UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ENFERMAGEM

CAROLINA PASQUINI PRAXEDES SALVI

PERFIL DOS DOCENTES DE ENSINO MÉDIO: QUALIDADE DE SONO E
ESTRESSE

CAMPINAS

2024

CAROLINA PASQUINI PRAXEDES SALVI

PERFIL DOS DOCENTES DE ENSINO MÉDIO: QUALIDADE DE SONO E
ESTRESSE

Tese apresentada à Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Doutora em Ciências da Saúde, na Área de Concentração: Cuidado e Inovação Tecnológica em Saúde e Enfermagem.

ORIENTADOR(a): Profa. Dra. Milva Maria Figueiredo De Martino

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO
FINAL DA TESE DEFENDIDA PELO(a)
ALUNO(a) CAROLINA PASQUINI PRAXEDES SALVI, E ORIENTADO PELO(A)
PROF(a). DR(a). MILVA MARIA FIGUEIREDO DE MARTINO.

CAMPINAS

2024

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Biblioteca da Faculdade de Ciências Médicas
Maristella Soares dos Santos - CRB 8/8402

Sa39p Salvi, Carolina Pasquini Praxedes, 1983-
Perfil dos docentes de ensino médio : qualidade de sono e estresse /
Carolina Pasquini Praxedes Salvi. – Campinas, SP : [s.n.], 2024.

Orientador: Milva Maria Figueiredo de Martino.
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP),
Faculdade de Enfermagem.

1. Sono. 2. Estresse psicológico. 3. Professores escolares. I. De Martino,
Milva Maria Figueiredo, 1947-. II. Universidade Estadual de Campinas
(UNICAMP). Faculdade de Enfermagem. III. Título.

Informações Complementares

Título em outro idioma: Profile of high school teachers : sleep quality and stress

Palavras-chave em inglês:

Sleep

Stress psychological

School teachers

Área de concentração: Cuidado e Inovação Tecnológica em Saúde e Enfermagem

Titulação: Doutora em Ciências da Saúde

Banca examinadora:

Milva Maria Figueiredo de Martino [Orientador]

Soraya Maria de Medeiros

Rosângela Marion da Silva

Maria Helena Baena de Moraes Lopes

Erika Christiane Marocco Duran

Data de defesa: 06-09-2024

Programa de Pós-Graduação: Enfermagem

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0000-0002-2908-1522>

- Currículo Lattes do autor: <https://lattes.cnpq.br/9985040171427472>

BANCA EXAMINADORA DA DEFESA DE DOUTORADO

CAROLINA PASQUINI PRAXEDES SALVI

ORIENTADOR: MILVA MARIA FIGUEIREDO DE MARTINO

MEMBROS:

1. PROFA. DRA. MILVA MARIA FIGUEIREDO DE MARTINO

2. PROFA. DRA. SORAYA MARIA DE MEDEIROS

3. PROFA. DRA. ROSÂNGELA MARION DA SILVA

4. PROFA. DRA. MARIA HELENA BAENA DE MORAES LOPES

5. PROFA. DRA. ERIKA CHRISTIANE MAROCCO DURAN

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas.

A ata de defesa com as respectivas assinaturas dos membros da banca examinadora encontra-se no SIGA/Sistema de Fluxo de Dissertação/Tese e na Secretaria de Pós-graduação em Enfermagem.

Data: DATA DA DEFESA 06/09/2024

DEDICATÓRIA

Dedico esta tese à minha família.

Ao meu esposo, Ademir Júnior, amor da minha vida, que se fez presente em todos os momentos dessa caminhada. Me incentivando e ajudando no decorrer do projeto. Eu te amo.

Aos meus pais, Roberto e Flávia, os grandes responsáveis pela pessoa que sou hoje. Estiveram presentes em todo decorrer desse processo, sempre me impulsionando para essa realização. Amo vocês.

Aos meus irmãos, Alexandre e Bruna, pelos momentos de torcida e compartilhamento de nossas conquistas e alegrias. Amo vocês.

Aos meus afilhados Julia, Fabiana e Rafael e minha sobrinha Maria, que estão presentes na minha vida e que me enchem de alegria e felicidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida.

Com muito amor e carinho agradeço ao meu esposo, Ademir Júnior, companheiro de todas as horas, que esteve presente em todos os momentos, compartilhando de sua experiência e conhecimento, que contribuíram para a realização desse trabalho.

À minha orientadora, Profa. Dra. Milva Maria Figueiredo De Martino, grande referência de vida, que me acompanhou sempre com sorriso no rosto, agradeço pelos ensinamentos, apoio, compreensão, carinho e sabedoria durante a elaboração deste estudo. Obrigada por nossa caminhada, desde o Mestrado.

A minha família e amigos, que me incentivaram, inspiraram e apoiaram através de gestos e palavras e que trilharam comigo esse caminho.

À Prof. Sílvia Helena Dalbon Barbosa, Dirigente Regional de Ensino da Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista – SP, um agradecimento por abrir as portas e permitir a realização desse trabalho.

As escolas me acolheram e aos docentes, o meu agradecimento. A participação de vocês foi essencial para a realização desta pesquisa, obrigada pelo tempo e contribuição de sua participação durante a coleta de dados, foram essenciais.

Ao estatístico Henrique Ceretta Oliveira, pela paciência, atenção e apoio técnico durante todo o desenvolvimento deste estudo, sua ajuda foi fundamental.

A toda a equipe da Pós-Graduação da Faculdade de Enfermagem, pela competência, agilidade, atenção e suporte durante todo período.

À bibliotecária da FCM, Ana Paula de Moraes e Oliveira, pela sua prontidão, eficiência, carinho e disponibilidade nas orientações e buscas bibliográficas.

Ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

RESUMO

Os professores enfrentam constantes desafios durante as atividades na vida acadêmica, trabalham diretamente com alunos com características e necessidades diversas, por longos períodos e fazem horas extras em pesquisas e preparação de conteúdo. O ritmo de trabalho geralmente é intenso e exige concentração, apresentando condições que englobam esforços físicos, cognitivos e afetivos. O cotidiano docente pode ocasionar alterações nos horários e qualidade do sono e repouso, atividade física irregular e estresse, e podem contribuir para diminuir o desenvolvimento de um bom desempenho no trabalho. **Objetivo:** Descrever o perfil do docente do Ensino Médio e relacionar com a qualidade do sono e estresse. **Método:** Estudo transversal descritivo com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada por questionários: questionário sociodemográfico, índice de qualidade de sono de Pittsburgh, Maslach Burnout Inventory e Escala de percepção de estresse-10, aplicados a uma amostra de 252 professores que atuam no Ensino Médio em escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino da região de São João da Boa Vista - SP. **Resultados:** A maior parte dos participantes eram mulheres, casados, com 43 anos em média, e trabalhavam 40 horas semanais, em dois turnos, manhã e tarde. Mais da metade praticava atividade física (53,35%), não fumavam (86,85%), referiram não apresentar doenças (56%) e apresentaram média do Índice de massa corporal, de 27,98kg/m². Verificou-se que 61% dos participantes apresentaram má qualidade de sono, com média de permanência no leito de 6,97 horas. A maioria dos professores não faziam uso de medicamentos para indução do sono e 88,31% utilizavam aparelhos eletrônicos, como celular, antes de dormirem. Observou-se a prevalência de Síndrome de Burnout em 11,01% dos participantes. Verificou-se que 32,07% dos professores apresentaram alta Exaustão Emocional, 25,52% alta Despersonalização e 36,4% baixa Realização Profissional. Em relação aos escores da Escala de percepção de estresse-10 verificou-se que os valores médios individuais entre os participantes foram de 19,23 pontos. Observou-se que 110 dos participantes (45,45%) apresentaram nível de estresse moderado. Nas análises de regressão observou-se que quanto maior o estresse, maior a exaustão emocional e pior a qualidade do sono. O sexo feminino apresentou maior escore para o estresse e pior qualidade do sono em comparação ao sexo masculino. Não praticar atividade física indicou maior estresse e qualidade do sono ruim. Fazer uso dos aparelhos eletrônicos, pode aumentar o estresse. Trabalhar em dois períodos escolares aumenta a exaustão emocional, o estresse e piora a qualidade do sono. **Conclusão:** O estudo pode contribuir para o desenho de estratégias para identificar as dificuldades vivenciadas por esses professores nos níveis psicológico, social e físico, beneficiando a investigação de soluções para conflitos que afetam a qualidade do sono e o estresse e, logo, afetam a qualidade de vida.

Descritores em Ciências da Saúde: Sono; Estresse psicológico; Professores escolares.

Linha de Pesquisa: Gestão de serviços, informação/comunicação e trabalho em saúde

ABSTRACT

Teachers face constant challenges during their academic life, working directly with students with different features and needs, for long periods of time and working overtime on research and content preparation. The pace of work is usually intense and requires concentration, with conditions that encompass physical, cognitive and affective efforts. The work pace is usually intense and requires concentration, presenting conditions that encompass physical, cognitive and emotional efforts. The daily teaching routine can cause changes in the schedule and quality of sleep and rest, irregular physical activity and stress, and can contribute to reducing the development of good performance at work. **Objective:** To describe the profile of secondary school teachers and relate it to sleep quality and stress. **Method:** A descriptive cross-sectional study with a quantitative approach. Data was collected using questionnaires: sociodemographic questionnaire, Pittsburgh sleep quality index, Maslach Burnout Inventory and Stress Perception Scale-10, applied to a sample of 252 high school teachers in public schools belonging to the São João da Boa Vista - SP region. **Results:** Most of the participants were women, married, 43 years old on average, and worked 40 hours a week, in two shifts, morning and afternoon. More than half practiced physical activity (53.35%), did not smoke (86.85%), reported having no illnesses (56%) and had an average body mass index of 27.98kg/m². It was found that 61% of the participants had poor sleep quality, with an average stay in bed of 6.97 hours. Most of the teachers did not use sleep-inducing medication and 88.31% used electronic devices, such as cell phones, before going to sleep. Burnout syndrome was prevalent in 11.01% of the participants. We found that 32.07% of the teachers had high Emotional Exhaustion, 25.52% had high Depersonalization and 36.4% had low Professional Achievement. Regarding to the Stress Perception Scale-10 scores, the average individual values among the participants was 19.23 points. It was observed that 110 of the participants (45.45%) had a moderate level of stress. The regression analyses showed that the higher the stress, the greater the emotional exhaustion and the worse the quality of sleep. Females had higher stress scores and poorer sleep quality than males. Not practicing physical activity indicated greater stress and poor sleep quality. Using electronic devices can increase stress. Working two school shift increases emotional exhaustion, stress and worsens sleep quality. **Conclusion:** The study can contribute to the design of strategies to identify the difficulties experienced by these teachers at the psychological, social and physical levels, benefiting the investigation of solutions to conflicts that affect the quality of sleep and stress and, therefore, affect quality of life.

Keywords: Sleep; Stress, Psychological; School Teachers

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Escolas participantes e n	28
Quadro 2. Pontuação global do PSQI	31

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E FIGURAS

Figura 1. Classificação da qualidade do sono referente ao PSQI dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista	43
Figura 2. Classificação da qualidade subjetiva do sono segundo docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista	44
Figura 3. Classificação da latência do sono dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista	44
Figura 4. Distribuição dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas quanto as horas dormidas por noite	45
Figura 5. Classificação da eficiência habitual do sono dos docentes do Ensino Médio de escolas pública	46
Figura 6. Distribuição dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas quanto ao uso de medicamentos para dormir	46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características individuais da dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista (n=252)	36
Tabela 2. Características dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista	37
Tabela 3. Características laborais dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista (n=252)	37
Tabela 4. Características da atividade física e lazer dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista (n=252)	38
Tabela 5. Consumo de bebida alcoólica e hábitos de fumar dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista (n=252)	39
Tabela 6. Características de saúde dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista (n=252)	40
Tabela 7. Hábito de uso de aparelhos eletrônicos antes de dormir, sono e cochilo dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista (n=252)	42
Tabela 8. Descrição do escore do PSQI, das horas no leito e da eficiência habitual do sono dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista	44
Tabela 9. Distribuição das dimensões de burnout de acordo com os tercis dos seus escores dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista	47
Tabela 10. Descrição das dimensões de burnout de acordo com seus escores dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista	48
Tabela 11. Valor médio do escore do EPS-10 dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista	48
Tabela 12. Classificação do escore do EPS-10 dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista	48
Tabela 13. Correlações entre as dimensões do MBI, do EPS, do escore geral do PSQI e idade, tempo de escola e IMC	49
Tabela 14. Correlações entre as dimensões do MBI, do EPS, do PSQI, horas no	50

leito e eficiência do sono	
Tabela 15. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI entre os três grupos de número de habitantes. São João da Boa Vista	50
Tabela 16. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI entre os sexos. São João da Boa Vista	51
Tabela 17. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e o estado civil dos participantes. São João da Boa Vista	52
Tabela 18. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e exercer atividade física. São João da Boa Vista	52
Tabela 19. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e trabalhar em outra cidade. São João da Boa Vista	53
Tabela 20. Comparação das variáveis dimensões do MBI, EPS e PSQI e realização de atividade física. São João da Boa Vista	53
Tabela 21. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e a realização de atividade de lazer. São João da Boa Vista	54
Tabela 22. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e ingestão de bebida alcoólica. São João da Boa Vista	54
Tabela 23. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e apresentar alguma doença. São João da Boa Vista	55
Tabela 24. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e cochilar. São João da Boa Vista	55
Tabela 25. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e hábito de fumar dos participantes. São João da Boa Vista	56
Tabela 26. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e apresentar ou não hipertensão. São João da Boa Vista	56
Tabela 27. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e carga horária semanal dos participantes. São João da Boa Vista	56
Tabela 28. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e faixa etária dos docentes. São João da Boa Vista	57
Tabela 29. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e uso de aparelhos eletrônicos antes de dormir. São João da Boa Vista	57
Tabela 30. Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e o número de turnos trabalhados pelos docentes. São João da Boa Vista ..	58
Tabela 31. Pós-teste de Dunn entre as variáveis MBI Exaustão, EPS e PSQI com o número de turnos trabalhados pelos participantes. São João da Boa Vista, SP ..	59
Tabela 32. Comparação das variáveis idade, tempo de trabalho na escola, IMC, as dimensões do MBI e o EPS com a qualidade do sono dos docentes de ensino médio. São João da Boa Vista	59
Tabela 33. Associação das variáveis qualitativas com a classificação do sono dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de	60

Ensino - Região de São João da Boa Vista.	
Tabela 34. Categorizações das dimensões do MBI e o Burnout em relação ao sexo dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista	62
Tabela 35. Regressão de Poisson múltipla dos fatores relacionados à qualidade do sono (n=168)	63
Tabela 36. Regressão linear múltipla dos fatores relacionados a dimensão Exaustão (n=218)	63
Tabela 37. Regressão linear múltipla dos fatores relacionados a dimensão Realização (n=226)	64
Tabela 38. Regressão linear múltipla dos fatores relacionados a dimensão Despersonalização (n=229)	64
Tabela 39. Modelo de regressão linear da relação entre o estresse percebido, características sociodemográficas, características de trabalho e comportamentos de risco dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas (n = 229)	65

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OECD	- <i>Organization for Economic Cooperation and Development</i>
OIT	- Organização Internacional do Trabalho
CID	- Classificação Internacional de Doenças
LDB	- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
PSQI	- <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
MBI	- <i>Maslach Burnout Inventory</i>
EPS-10	- Escala de percepção de estresse-10
IMC	- Índice de massa corporal
TCLE	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
OMS	- Organização Mundial de Saúde
MSQ	- <i>Mini- Sleep Questionnaire</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1.1 Hipóteses	19
2 OBJETIVOS	20
2.1 Objetivo geral	20
2.2 Objetivos específicos	20
3 REVISÃO DA LITERATURA	21
3.1 Sono	21
3.2 Estresse	22
3.3 Síndrome de Burnout	24
4 MÉTODOS	26
4.1 Delineamento do estudo	26
4.2 Local de estudo	26
4.3 População do estudo	27
4.4 Sujeitos	27
4.5 Critérios de inclusão e exclusão	29
4.6 Material	29
4.7 Descrição dos instrumentos	29
4.7.1 Questionário de Caracterização Individual e Sociodemográfica.....	29
4.7.2. Questionário Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) ..	30
4.7.3. Maslach Burnout Inventory (MBI).....	31
4.7.4. Escala de percepção de estresse-10 (EPS-10)	32
4.8 Coleta de dados	33
4.9 Análise dos dados	34
4.10 Aspectos éticos	35
5 RESULTADOS	36
5.1 Dados sociodemográficos, profissionais, hábitos de vida e saúde	36
5.2 Análise de dados sobre o sono	43
5.3 Análise de dados sobre Maslach Burnout Inventory	46

5.4 Análise de dados sobre estresse	48
5.5 Análises de correlações, comparações e associações de dados de sono, estresse e burnout	48
5.6 Análises de regressão	62
6 DISCUSSÃO	66
6.1 Limitações do estudo	73
7 CONCLUSÃO	74
REFERÊNCIAS	76
Apêndices	88
Anexos	92

1. INTRODUÇÃO

A partir do momento em que nascemos, inicia-se um processo de formação e aprendizagem. Está na nossa natureza aprender e ensinar através de vivências, ações, observações e repetições. Parte fundamental desse processo, são os professores, que planejam o desenvolvimento pedagógico dos que chegam nas instituições de ensino.

O trabalho intenso dentro das escolas é fonte de estresse, e isso não é novidade. Os docentes de instituições públicas do Brasil, vivenciam um dia a dia intenso de trabalho e sobrecarga, com inúmeras solicitações, que têm potencial para afetar a qualidade da educação e a saúde desses trabalhadores.¹

A evolução e as mudanças da tecnologia da comunicação que estamos vivendo neste século, traz para discussão a maneira de agir e a formação dos docentes.²

Os professores representam uma porção considerável da força de trabalho global.³ O censo de 2022, do ministério da Educação do Brasil, apresenta que 1.414.211 milhões de professores atuam no ensino fundamental, e 545.974 mil professores atuam no ensino médio.⁴

Ensinar é vista como uma profissão exigente e estressante.⁵ Os professores também enfrentam constantes desafios de ter que atualizar suas metodologias de ensino, e alguns podem procurar melhorar suas qualificações por meio de cursos de especialização.^{6,7} Alguns professores podem tentar aumentar a renda ensinando em aulas extras depois do horário da escola.³

De acordo com a *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD), as demandas da profissão docente, podem diversificar conforme número de alunos, nível onde leciona e sua qualificação e exigem uma dedicação de tempo dentro e fora da sala de aula, como por exemplo na preparação de conteúdo e avaliações.⁹ Além disso, Bissera aponta as dificuldades em trabalhar na educação, como a indisciplina e violência, e ambientes físicos e psicológicos impróprios.⁸

O docente tem o seu descanso e seu momento de lazer prejudicados pelas altas demandas acadêmicas e extensa jornada de trabalho, como pesquisas e preparação de aulas em horários extras. Lidam com uma variedade de alunos, com características e necessidades diferentes. O trabalho docente é desafiador e exige um investimento emocional, atenção e concentração.¹⁰

A rotina do professor tem sofrido inúmeras mudanças ao longo do tempo devido ao emprego de novas tecnologias, modificação do sistema de ensino e as

implementações na organização do trabalho.¹¹ Tais transformações implicam em alta exigência do trabalho e por consequência limitação de tempo para autocuidado e momentos de lazer.^{11,12}

A profissão docente pode apresentar fatores específicos que levam a circunstâncias desfavoráveis a saúde, como falta de reconhecimento no trabalho, desafios no relacionamento com colegas e falta de autonomia. Esses e muitos outros fatores podem propiciar doenças e insatisfação, e sinais de ansiedade, depressão e exaustão emocional.^{12,13,14}

Todos estes fatores podem impactar a qualidade ou a duração do sono. Pode-se ter uma duração adequada de sono, mas que é de má qualidade. A qualidade do sono é um dos fatores importantes para manter uma boa saúde física e mental.¹⁵

A má qualidade do sono pode prejudicar a função corporal e produzir efeitos mentais, emocionais e físicos negativos, semelhantes à depressão de baixo grau.¹⁶ A qualidade do sono também está relacionada com a síndrome metabólica, o metabolismo deficiente da glicose e o mau controle da pressão arterial; contribuindo para maiores riscos de doenças cardiovasculares,^{17,18} saúde mental deficiente^{19,20} e má qualidade de vida.^{21,22}

O exercício do magistério vem enfrentando importantes desafios, resultantes das contínuas mudanças no ambiente de trabalho. As condições advindas desse contexto e as diversas demandas impostas ao papel do educador têm sido cada vez mais relacionadas aos problemas de saúde física e mental.²³

Diferentes esferas do conhecimento, pesquisam sobre a relação do trabalho e saúde, e demonstram grande inquietação frente ao aumento de professores que desistem da carreira docente em decorrência das condições do seu trabalho. Faz parte da história a precarização do trabalho docente que reflete na qualidade de ensino e na saúde.²⁴

No Brasil, os professores do ensino fundamental e médio assumem uma carga horária de cerca de 42 semanas por ano, trabalhando em média 36 horas por semana, e com salários inferiores à metade do que recebem os professores que trabalham em outros países da OCDE. A baixa remuneração dos professores no Brasil também pode contribuir para a escolha da opção de trabalhar dois ou três turnos por dia pela maioria desses profissionais.²⁵

Além disso, deve-se considerar que a carga horária efetiva em sala de aula é apenas uma parte da carga horária total, que inclui atividades não letivas como preparação de aulas, correção de exames, reunião de equipe e treinamento em serviço. Tais atividades são muitas vezes realizadas no horário pessoal do professor,

exigindo assim um investimento de mais horas do que o exigido pelo tempo de trabalho legal. ²⁶

O cotidiano docente pode ocasionar alterações nos horários e qualidade do sono e repouso, atividade física irregular e estresse, e podem contribuir para diminuir o desenvolvimento de um bom desempenho no trabalho.

Para tal, o presente estudo objetiva responder a seguinte questão de pesquisa: “Os professores de ensino médio de escolas públicas apresentam má qualidade do sono e estresse?”

Diante do desfecho do estudo, apresentar uma proposta aos professores e às instituições um ambiente compatível com a qualidade de sono, qualidade de vida e bem-estar é um desafio.

1.1 Hipóteses

As seguintes hipóteses foram consideradas neste estudo:

H1: Há prejuízos na qualidade de sono entre os docentes que atuam no ensino médio;

H2: Há ocorrência de estresse nessa categoria;

H3: Qualidade do sono e estresse têm relação com jornada de trabalho, trabalho remoto, tabagismo e atividade física.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Descrever o perfil do docente de Ensino Médio e relacionar com a qualidade do sono e estresse.

2.2 Objetivos específicos

- Avaliar a qualidade do sono e comparar os dados dos docentes de ensino médio;
- Avaliar o estresse e relacionar com os dados dos docentes;
- Relacionar a qualidade de sono com o nível de estresse dos docentes de ensino médio.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Sono

O sono é uma necessidade fisiológica da vida humana, contribui para um estado de boa vigília quando é de qualidade. Ao apresentar uma má qualidade do sono, o indivíduo pode desenvolver alterações cognitivas, psicomotoras, de comportamento, de humor, estresse elevado, cansaço, dores e desânimo, que afetam a qualidade de vida.²⁷

Além de prejudicar as atividades diárias e a saúde, o sono de má qualidade pode interferir na atividade laboral. O ambiente de trabalho e a forma como o trabalho é desenvolvido, podem perturbar a qualidade do sono, a qualidade de vida e levar o indivíduo a adoecer.²⁸

Perturbações do sono causam problemas de saúde e geram impacto financeiro significativo na sociedade e nas instituições educacionais, pois podem levar ao afastamento de professores de suas atividades.²⁹

As alterações do sono sinalizam importante agravo de saúde pública nos dias atuais e alcançam grande parte da população.³⁰

A Pesquisa Nacional de Saúde demonstrou que aproximadamente 15% dos brasileiros manifestaram problemas com o sono em mais da metade dos dias. Alguns fatores propiciaram essas alterações de sono, como ser do sexo feminino, o aumento da idade, estilo de vida, hipertensão arterial e excesso de peso corporal.³¹

As disfunções do sono podem estar relacionadas a prejuízos na qualidade de vida, no alto absenteísmo, elevado risco de acidentes, custos altos nos cuidados com a saúde, déficit cognitivo em crianças e adolescentes, distúrbios emocionais e o aparecimento de doenças crônicas como hipertensão arterial, obesidade e diabetes.³²⁻

37

Em outra pesquisa realizada com adultos das cinco regiões brasileiras apresentou que a má qualidade do sono é predominante na população brasileira e que ser mais jovem, ser do sexo feminino, ter companheiro dormindo em outra cama ou quarto, insônia autorreferida e uso de smartphones/mídia interativa foram preditores de má qualidade do sono.³⁸

Atualmente, muitos setores da sociedade apresentam problemas de sono resultantes de conflitos temporais entre as necessidades biológicas relacionadas ao ciclo sono-vigília e fatores sociais, como horário de trabalho, que podem levar os trabalhadores a dormirem tarde e acordar cedo para começar a jornada de trabalho.

^{39,40} Porkka-Heiskanen, Zitting e Wigren, sustentam a diminuição da duração do sono nas últimas décadas. ⁴¹

A sociedade está em constante mudança de tecnologia, economia, política e cultura que apresentam conexão direta com o trabalho, incluindo na educação. A vida das pessoas é impactada por essas mudanças; os afazeres mudam para acompanhar essa dinâmica, alterando a qualidade de vida, a rotina e o sono. ⁴² Segundo Briçon-Marjollet et al., ⁴³ a alta performance no trabalho, trabalho em turnos prolongados, deslocamento e diversas atividades de lazer alteraram os padrões humanos de sono.

O sono apresenta um papel restaurador do corpo humano. Quando prejudicado pode afetar as atividades laborais. Devido a fatores como número de turmas, diversidade de alunos, horas de pesquisa e jornadas extraclasse os docentes estão suscetíveis às alterações de sono. ⁴²

O estudo realizado por Azevedo, apresenta que professores que lecionam no Ensino Médio, dormem menos do que é recomendado em dias de trabalho. Ainda ressalta que dentre esses professores, 69% apresentaram má qualidade de sono e 49% sonolência diurna. ⁴⁴ A alta demanda de trabalho está entre as prováveis causas das alterações no sono, que muitas vezes é concentrada durante as semanas de prova, gerando o pico de estresse. Dessa forma, o cansaço psicológico, promove consequências negativas e possibilita erros nas suas atividades.

3.2 Estresse

As mudanças de rotina necessárias para lidar com os desafios diários, provocam os indivíduos a experimentar um aumento dos níveis de estresse, causando prejuízos na saúde e no bem-estar. Tais manifestações podem ocorrer no local de trabalho. ⁴²

A resposta do organismo para adaptação a eventos estressantes, levando em conta os componentes psicológico, físico, espiritual e hormonal, é uma provável definição de estresse. A exposição prolongada ou a predisposição a certas doenças pode ser prejudicial. ^{45,46} De acordo com Lipp, ⁴⁷ pode-se definir estresse como “uma reação do organismo, com componentes físicos e/ou psicológicos, gerados pelas alterações psicofisiológicas que ocorrem no confronto com uma situação em que o indivíduo, se irrite, amedronte, excite ou confunda, ou mesmo que o faça imensamente feliz”.

As reações ao estresse surgem da relação das características pessoais e as exigências do ambiente, ou melhor, decorrem das divergências entre o mundo exterior

e interior, e da habilidade de lidar com essas situações. A resposta ao agente estressor abrange aspectos cognitivos, comportamentais e fisiológicos, promovendo uma percepção melhor da situação e uma resposta mais ágil e vigorosa do organismo.

48

Atualmente o estresse é reconhecido como responsável direta ou indiretamente por inúmeros prejuízos presentes na vida das pessoas e vem assumindo cenário importante na área da saúde, de acordo com Nodari et al..⁴⁹

Os ambientes produtores de estresse incluem conflitos emocionais, conflitos sociais e condições biológicas negativas.⁵⁰ As pessoas trabalham, estudam e constroem suas vidas e, segundo Valle, Reimão e Malvezzi⁵¹, o processo pelo qual os indivíduos se adaptam às demandas externas e internas com respostas diferentes podem gerar estresse.

Certas profissões apresentam potencial elevado em apresentar estresse devido a exposição a situações que causam desgaste físico e emocional, de acordo com Goulart Junior e Lipp.⁵² É o que acontece com os profissionais que exercem sua função na área da educação, expostos a diversas situações que podem abalar seu estado físico e psicológico, propiciando o desenvolvimento do estresse.⁴²

A Organização Internacional do Trabalho (OIT), acredita que ser professor é uma das profissões mais estressantes, levando em conta o desgaste durante a atividade laboral que provoca consequências na saúde mental e física, e na atuação profissional.¹⁴ Os professores têm apresentado algumas doenças como sintomas osteomusculares, questões mentais, estresse, falta de interesse e motivação.^{53,54}

Diversos fatores caracterizam a profissão docente como uma das mais estressantes do mercado de trabalho, dentre eles podemos apontar o relacionamento com os alunos, as cobranças excessivas, a falta de tempo, a competição, a contínua atualização tecnológica e de estudos.⁵⁵

Ser professor é uma das profissões mais gratificantes, pode-se acompanhar o resultado do esforço e dedicação, entretanto, é assustador a quantidade de educadores que apresentam esgotamento físico e mental, e precisam se afastar da atividade laboral para sanar esses problemas. Os sintomas de estresse prejudicam as atividades diárias. O processo ensino aprendizagem exige responsabilidade dos docentes e isso pode se apresentar desgastante, prejudicando a execução de suas tarefas que requerem atuação de um profissional alinhado, segundo Pomiecinski e Pomiecinski.⁵⁶

Uma revisão sistemática da literatura internacional, envolvendo estudos qualitativos sobre o estresse ocupacional, apresentou fatores que levam ao desgaste

no trabalho apontados pelos docentes, como o excesso de tarefas, a falta de gerenciamento do tempo, os problemas comportamentais dos alunos, a burocracia excessiva, introdução de novas abordagens pedagógicas e desafios na comunicação com os superiores.^{54,57}

3.3 Síndrome de Burnout

Freudenberger, um médico psiquiatra em 1974 apresentou pela primeira vez na literatura o termo burnout como sinônimo de esgotamento profissional. Essa expressão tem o sentido de “queimar-se”, “esgotar-se”, “exaurir-se”.⁵⁸

Christina Maslach psicóloga social, verificou que, além da exaustão emocional relatada por Freudenberger, atitudes negativas e de distanciamento pessoal também eram observadas nos profissionais.⁵⁹

A Síndrome de Burnout (SB), inicialmente caracterizada por Maslach como uma condição psicológica frente ao estresse contínuo no ambiente de trabalho, foi categorizada como uma síndrome devido às suas três dimensões interligadas - exaustão emocional (EE), despersonalização (DE) e realização profissional (RE) - que impactam principalmente profissionais que lidam diretamente com outras pessoas, sobretudo nas áreas de serviço social, saúde e educação.^{60,61}

Exaustão emocional, ou falta de energia é identificada pela sensação de esgotamento emocional.^{62,63} Na literatura é apresentada como a principal dimensão de caracterização do burnout, a mais prevalente entre os estudos envolvendo docente e o primeiro estágio da síndrome.⁶⁴

Irritação, perda de idealismo, tratamento impessoal com clientes, colegas e a organização caracteriza a despersonalização (DE). Na baixa realização profissional (RP) o trabalhador tende em se autoavaliar de forma negativa, com sentimento de insatisfação com seu desempenho no trabalho, vivenciando uma decadência no sentimento de competência e na sua capacidade de interação com as pessoas.^{61,62}

Os relatos da literatura mundial consideram a Síndrome de Burnout uma das principais síndromes que afetam a saúde dos trabalhadores, sendo as profissões docentes a segunda em prevalência, ficando apenas atrás das profissões de serviços de saúde.⁶⁵

O desenvolvimento do burnout é resultado da exposição prolongada a fatores de estresse relacionados com o trabalho, tais como sobrecarga de trabalho, conflito e ambiguidade de papéis, conflito entre trabalho e casa, desigualdade de remuneração,

insegurança no trabalho, complexidade do trabalho e um desequilíbrio entre exigências e recursos no trabalho. ⁶⁶⁻⁶⁸

Em 1º de janeiro de 2022, entrou em vigor a 11ª revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde, ou CID-11, onde a síndrome de burnout foi certificada como doença ocupacional.

Em um estudo, descobriu-se que professores com qualidade de sono inadequada (38%) experimentaram fracasso no trabalho, exclusão social e dissonância emocional com mais frequência durante o horário de trabalho do que professores com qualidade de sono adequada. ⁶⁹

A Síndrome de Burnout apresenta sintomas psicossomáticos, psicológicos e comportamentais e na maioria das vezes resultam em impactos negativos nos âmbitos pessoal, profissional e social, de acordo com Zanatta e Lucca. ⁷⁰

Os docentes atuam de forma próxima aos estudantes, assumindo a responsabilidade por guiá-los em seu processo de aprendizagem e desenvolvimento. Na rotina diária, eles lidam com desafios crescentes no ambiente de trabalho, decorrentes das transformações que impactaram o cenário educacional brasileiro. Essas mudanças têm sido associadas ao aumento do estresse e dos problemas de saúde física e mental entre esses profissionais. ⁷¹

4. MÉTODOS

4.1 Delineamento do estudo

A investigação foi caracterizada como um estudo transversal, descritivo, comparativo e correlacional.

4.2 Local de estudo

Este estudo ocorreu entre abril e outubro de 2023 e foi realizado com instituições públicas de ensino da Diretoria de Ensino da Região de São João da Boa Vista - SP.

A Diretoria de ensino situa-se na cidade de São João da Boa Vista e abrange quinze cidades da região pertencentes ao estado de São Paulo. É responsável pela gestão de sessenta e nove instituições estaduais que atendem alunos de ensino fundamental e ensino médio.

No Brasil, o ensino fundamental é obrigatório para crianças entre 6 e 14 anos de idade, por um período de 9 anos, constituindo a base da educação brasileira.

A última fase da educação brasileira, é o ensino médio, com extensão de três anos e com foco em aprimorar os conhecimentos adquiridos no ensino fundamental I e II. Também busca capacitar os alunos para seguirem uma profissão ou buscar uma graduação.

Em 2017, o ensino médio passou por uma reforma (Lei nº 13.415/2017), onde a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) foi modificada, considerando a sociedade atual e as exigências do mercado de trabalho, proporcionando qualidade de ensino e aproximação da realidade dos estudantes com a instituição de ensino.

As horas de permanência dentro da escola foram ampliadas de 800 para 1000 horas durante o ano. A flexibilidade do currículo e dos itinerários formativos, que permitem os alunos optarem por se aprofundar em determinada área de conhecimento, foi outra mudança. São cinco opções de itinerários: linguagens e tecnologias; matemática e tecnologias; ciências da natureza e aplicadas; e formação profissional e técnica.

Dentre as escolas que pertencem à Diretoria de Ensino da região de São João da Boa Vista, quarenta e nove oferecem ensino médio e foram convidadas para participar desta pesquisa.

4.3 População do estudo

Calculou-se a amostra de acordo a metodologia de cálculo amostral para estimação de uma proporção. O serviço de estatística da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, auxiliou na definição de critérios estatísticos.

Realizou-se contato através do e-mail institucional e contato telefônico com 49 escolas, das quais 28 retornaram com os dados requeridos para o cálculo amostral. Portanto as escolas que não retornaram o contato, não foram incluídas no cálculo amostral por inexistência de dados.

Uma proporção p igual a 0,50 foi levada em conta no cálculo amostral, onde valor representa a variabilidade máxima da distribuição binomial, gerando assim uma estimativa com o maior tamanho amostral possível.

A seguinte fórmula para estimar o tamanho amostral (n) para uma proporção leva em consideração uma população finita: ^{72,73}

$$n = \frac{Np(1-p)}{(p(1-p) + (N-1) D^2)},$$

A população do estudo é representada por “N”, nessa fórmula. Para o “D”, a precisão da estimativa a ser mensurada, que pode ser descrita como “B/Z”, em que “B” é o erro amostral e “Z” é um percentil da distribuição Normal padrão.

Considerou-se uma população de 633 docentes que atuam no ensino médio para calcular o tamanho amostral. O erro amostral de 5% e um nível de significância de 5% foram adotados. O resultado do tamanho amostral foi de 240 professores de ensino médio. Esse tamanho amostral foi estratificado proporcionalmente entre as escolas incluídas na pesquisa.

4.4 Sujeitos

A população foi composta por 252 docentes que atuavam no Ensino Médio nas escolas públicas da Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista - SP.

A seguir a distribuição dos docentes, de acordo com cada escola:

Quadro 1. Escolas participantes e n.

Escolas	n
E.E. José Theodoro de Moraes	5
E.E. Egle Luporini Costa	11
E.E. Padre Geraldo Lourenço	23
E.E. Timothéo Silva	7
E.E. Francisco Thomaz de Carvalho	5
E.E. Lauro de Araújo	6
E.E. Deputado Eduardo Vicente Nasser	9
E.E. Cardeal Leme	14
E.E. Juca Loureiro	11
E.E. Barão de Monte Santo	6
E.E. Carlos Lima Dias	7
E.E. Benedito Ferraz Bueno	6
E.E. João de Moura Guimarães	9
E.E. Zenaíde Pereto Ribeiro Rocha	9
E.E. Bairro Jaguari	3
E.E. José Justino de Oliveira	7
E.E. Cel. Joaquim José	10
E.E. Dr. Teófilo de Andrade	10
E.E. Pe. Josué Silveira de Mattos	12
E.E. Anésia Martins Mattos	5
E.E. Isaura Teixeira Vasconcellos	8
E.E. Dr. Cândido Rodrigues	5
E.E. Carmen Mendes Carvalho	5
E.E. Moyses Horta de Macedo	9
E.E. Alexandre Fleming	9
E.E. Gilberto Giraldi	9
E.E. Achilles Rodrigues	7
E.E. José Gilberto de Oliveira Souza	13
TOTAL	240

Durante a coleta de dados, em algumas escolas mais professores, além do número do cálculo amostral se interessaram por responderem os instrumentos de coleta, são elas: E.E. José Theodoro de Moraes - 7, E.E. Francisco Thomaz de Carvalho - 8, E.E. João de Moura Guimarães - 12, E.E. Bairro Jaguari - 9. Em uma

escola, E.E. Padre Geraldo Lourenço, tivemos uma resposta a menos que o cálculo amostral. Assim, a amostra final que respondeu os instrumentos de coleta ficou composta por 252 docentes.

4.5 Critérios de Inclusão e Exclusão

O convite de participação dessa pesquisa foi realizado a todos os docentes que lecionavam no ensino médio a mais de um mês nas escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista, no período de coleta de dados.

Foram excluídos os docentes que lecionavam apenas no ensino fundamental e os docentes de licença médica ou maternidade.

4.6 Material

Aplicou-se os seguintes instrumentos durante a coleta de dados:

- Questionário de Caracterização Individual e Sociodemográfica (Apêndice 1);
- Questionário Índice de Qualidade do sono de Pittsburgh – PSQI (Anexo 1);
- Maslach Burnout Inventory (MBI) (Anexo 2);
- Escala de percepção de estresse-10 (EPS-10) (Anexo 3).

É importante ressaltar que todos os instrumentos foram autoaplicáveis e preenchidos pelos participantes, na forma presencial.

4.7 Descrição dos instrumentos

4.7.1 Questionário de Caracterização Individual e Sociodemográfica (Apêndice 1)

Utilizou-se o questionário composto por 23 itens para caracterizar dados individuais e sociodemográficos dos participantes. Os dados individuais foram: idade, gênero, filhos, estado civil.

Em relação a experiência profissional foram coletados: instituição de ensino onde trabalha, se trabalha em mais de uma escola, tempo de trabalho na escola, turno que trabalha, se possui condução própria, meio de locomoção até a escola, dados sobre a formação profissional (graduação, especialização, mestrado/doutorado).

As questões sobre hábitos de vida abordaram, atividade física, atividade de lazer ou social, consumo de bebida alcoólica e cigarro, nestes itens, apresentou-se opções de frequência. Responderam ainda, uma questão sobre ter alguma doença.

Os participantes foram questionados sobre fazer uso de aparelhos eletrônicos antes de dormir, como celular, tablete, notebook.

Os participantes relataram seus dados antropométricos: peso (variável contínua, que foi referido em quilogramas-Kg) e altura (variável contínua, que foi referida em metros e centímetros), para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) definido pela fórmula: $(\text{peso}/\text{altura}^2)$. O questionário ainda apresenta uma questão sobre o que é o sono para o participante e uma questão sobre cochilar. (Apêndice 1)

4.7.2 Questionário Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh -PSQI (Anexo 1)

O Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), desenvolvido por Buysse (1989)⁷⁴ e traduzido e validado para o português por Bertolazi (2011),⁷⁶ avalia a qualidade subjetiva do sono através de um questionário padronizado, que pode ser facilmente entendido e respondido, diferenciando “bons dormidores” e “maus dormidores”. É considerado o período de um mês na avaliação e podemos destacar a relevante reunião de informações quantitativas e qualitativas sobre a qualidade do sono.⁷⁵

A composição desse instrumento é 19 questões autoaplicáveis. Esses 19 questionamentos dividem-se em 7 componentes, graduados em um escore que varia de 0 a 3. Seguem os componentes do PSQI:

- Componente 1 - Qualidade subjetiva do sono: percepção individual a respeito da qualidade do sono (muito boa, boa, ruim e muito ruim);
- Componente 2 - Latência do sono: tempo necessário para iniciar o sono;
- Componente 3 - Duração do sono: quanto tempo permanece dormindo;
- Componente 4 - Eficiência habitual do sono: relação entre o número de horas dormidas e horas em permanência no leito;
- Componente 5 - Distúrbios do sono: presença de situações que comprometam as horas de sono;
- Componente 6 - Uso de medicação para dormir;
- Componente 7 - Disfunção diurna: alterações na disposição, entusiasmo para realizar as atividades diárias determinadas pela sonolência diurna.

O escore global é resultado da soma dos pontos desses sete componentes, e pode variar de 0 a 21, onde o maior escore aponta pior qualidade do sono, como demonstrado no Quadro 2. Pontuação acima de 5 indica maiores dificuldades em pelo menos 2 componentes ou dificuldades moderadas em mais de 3 componentes.⁷⁵

Quadro 2. Pontuação global do PSQI

Pontuação	Qualidade do sono
0 a 4	Boa
5 a 10	Ruim
>10	Presença de distúrbio de sono

O PSQI é um instrumento de confiabilidade das respostas obtidas devido a fácil compreensão e aplicação. Os instrumentos PSQI-BR e PSQI original mostraram por meio de avaliação do Alfa de Cronbach uma consistência interna de 0,73 e 0,75, respectivamente, ao serem aplicados a um grupo de indivíduos bilíngues.⁷⁵

4.7.3 Maslach Burnout Inventory - MBI (Anexo 2)

O instrumento Maslach Burnout Inventory (MBI) é o mais conhecido e empregado nos estudos. Maslach e Jackson⁶² formularam esse questionário para avaliação do burnout nos Estados Unidos no ano de 1981. Esse inventário foi adaptado e validado em diversos países e permite a aplicação para muitas profissões.

Constitui 22 afirmações, que se dividem em três dimensões: 9 afirmações avaliam a dimensão de Exaustão Emocional (EE), 5 a Despersonalização (DE) e 8 para Realização Profissional (RP). O instrumento é autoaplicável.

O MBI apresenta três variações para utilização em categorias profissionais: MBI- Human Services Survey (MBI-HSS): profissionais de ajuda, MBI-Educators Survey (MBI-ES): profissionais da educação, MBI-General Survey (MBI-GS): todas categorias.^{76,77,78}

O MBI-ES e o MBI-HSS diferem na troca do termo “*recipient*” por “*student*” em todos os itens onde esses aparecem.^{79,80}

O alfa de Cronbach 0,71 até 0,90 e os coeficientes de teste e re-teste de 0,60 a 0,80 em períodos de até um mês, avaliam a consistência interna das dimensões do instrumento como satisfatória, de acordo com Maslach e Jackson (1981, 1986).^{62,81}

No presente estudo empregou-se a versão específica para profissionais da educação, adaptada para o uso no Brasil por Carlotta e Câmara⁶¹, o MBI-ED,

Maslach Burnout Inventory - Educators Survey.⁸¹ As vivências no ambiente de trabalho são avaliadas segundo as dimensões de burnout.

As 22 afirmações com indicação de frequência das respostas, com o sistema de pontuação adotado por Tamayo⁸² na adaptação brasileira do MBI-HSS, onde assinala 1 para “nunca”; 2 para “raramente”; 3 para “algumas vezes”; 4 para “com frequência”; 5 para “sempre”.

A consistência interna e validade fatorial da versão brasileira do MBI, foi demonstrada em estudo de Carlotto e Câmara^{85,83} como satisfatória para uso de avaliação de burnout em professores do Brasil.

Cada dimensão é avaliada por determinadas afirmações: a dimensão exaustão emocional é composta pelas afirmações 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, e 20, a despersonalização pelas afirmações 5, 10, 11, 15 e 22 e a realização profissional pelas seguintes 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19 e 21. O burnout é classificado em níveis baixos, médio e alto, de acordo com a norma americana.⁵⁶

A presença de escore de nível baixo nas dimensões “exaustão emocional” e “despersonalização”, e alto na dimensão “realização pessoal”, caracteriza-se nível baixo de Burnout. Escores médios nas três dimensões caracteriza-se nível médio de Burnout. E apresentar escores altos dimensões “despersonalização” e “exaustão emocional” e escore baixo em “realização pessoal” define nível elevado de Burnout⁸³

Com base nas respostas do questionário, o escore de cada dimensão foi determinado somando as respostas que correspondem às dimensões de exaustão emocional (EE), despersonalização (DE) e realização profissional (RP).

4.7.4 Escala de percepção de estresse-10 (EPS-10) – Anexo 3

A Escala de percepção de estresse-10 (EPS-10), criada por Cohen, Kamarck, Mermelstein (1983)⁸⁴ tem sido frequentemente apontada na literatura e mensura a autopercepção do estresse nos últimos 30 dias. Como é uma escala geral, a EPS pode ser usada em diversos grupos etários por não possuir questões específicas de contexto, facilitando a sua validação em diversas esferas culturais.⁸⁵ Segundo os autores do instrumento, a EPS foi designada para investigar o quão imprevisível, incontrolável e sobrecarregada o indivíduo avalia sua vida.⁸⁴

A escala foi traduzida para língua portuguesa e testada. A Escala de Estresse Percebido mostrou-se clara e confiável para mensurar o estresse percebido de brasileiros, apresentando qualidades psicométricas adequadas.⁸⁵

O instrumento é composto por dez questões, que se dividem em itens negativos (1, 2, 3, 6, 9, 10) e positivos (4, 5, 7, 8). As respostas de cada item são apresentadas em Escala do tipo Likert de zero a quatro (0 = nunca a 4 = muito frequente).⁸⁴

Para elaborar a pontuação, consideram-se os quatro elementos positivos com pontuação invertida e, posteriormente, calcula-se a soma de todos os itens, resultando em pontuações que variam de 0 a 40. Uma pontuação mais elevada denota um nível de estresse mais alto.

4.8 Coleta de dados

A aplicação dos instrumentos aconteceu após o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa, aprovados pelo Conselho Nacional de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução 466 de 2012, para seres humanos e foi efetuada de forma presencial pela própria pesquisadora, com agendamento dos dias e horários em cada local.

Após a autorização dos locais de coleta de dados, a pesquisadora entrou em contato com as coordenações e direções das escolas, realizando agendamento para convidar os docentes a participar da pesquisa.

Durante reunião pedagógica semanal, os participantes foram convidados a responder a pesquisa de forma presencial. Na ocasião foram informados quanto aos objetivos da pesquisa, a participação voluntária e o sigilo das respostas. Para os docentes que aceitaram participar, os inventários de coleta de dados foram entregues após o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ser assinado (Apêndice 2). Os docentes assinaram duas vias do TCLE, ficaram com uma via e devolveram a outra à pesquisadora. Durante a resposta dos questionários, a pesquisadora esteve presente para oferecer orientações e sanar dúvidas. O tempo médio de preenchimento dos questionários foi de cerca de 20 minutos.

Os períodos de coleta de dados aconteceram de abril a junho de 2023 e agosto a outubro de 2023 seguindo o período letivo e pelo menos um mês após o retorno das férias escolares. Para realização da coleta de dados nas 28 escolas da amostra, percorreu-se 3365Km entre as cidades.

Destaca-se que todas as informações adquiridas são confidenciais, sem em momento algum revelar a identidade do participante. Os dados foram armazenados em local seguro e a divulgação dos resultados será feita de maneira a preservar o anonimato dos voluntários, sem compartilhar quaisquer dados com indivíduos fora da equipe de pesquisa.

4.9 Análise dos dados

A descrição das variáveis qualitativas foi realizada através do cálculo de frequências e percentuais. Foram calculadas medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis quantitativas.

Conforme a distribuição dos dados, aplicou-se o teste t de Student não pareado ou o teste de Mann-Whitney ⁸⁶, para as comparações que incluíam uma variável qualitativa com duas categorias e as variáveis quantitativas. O teste Anova, acompanhado do pós-teste de Tukey, ou pelo teste de Kruskal-Wallis ⁸⁶, seguido do pós-teste de Dunn foi empregado para comparações envolvendo uma variável qualitativa com mais de duas categorias e as variáveis quantitativas. O teste de Shapiro-Wilk avaliou a distribuição dos dados.

A partir da distribuição dos dados, empregou-se o coeficiente de correlação de Pearson ou Spearman ⁸⁷ para as correlações entre as variáveis quantitativas. A variação do coeficiente de correlação é de -1 a 1, estabelecendo que valores mais próximos de -1 retratam uma relação negativa ou inversa entre as variáveis, valores perto de 1 uma relação positiva e valores próximos a 0 indicam ausência de correlação. A seguinte classificação do coeficiente de correlação foi sugerida por Cohen ⁸⁸: 0,1 a 0,29 (fraca), 0,30 a 0,49 (moderada) e maior ou igual a 0,50 (forte).

As associações entre as variáveis qualitativas foram analisadas pelo teste Qui-quadrado de Pearson. ⁸⁶

Posteriormente foram construídos modelos de regressão linear múltiplos, via modelos lineares generalizados, ⁸⁹ para identificar os fatores relacionados aos desfechos quantitativos. A presença de multicolinearidade nos modelos ajustados foi avaliada por meio das matrizes de correlação entre as variáveis independentes. Apresentou-se nesses modelos os intervalos de confiança e p-valores e as estimativas dos coeficientes de regressão.

Para o desfecho dicotômico foi construído um modelo de regressão Poisson múltiplo modificado, com variância robusta. ⁹⁰

A presença de multicolinearidade nos modelos ajustados foi avaliada por meio das matrizes de correlação entre as variáveis independentes. Foi apresentado nos resultados dos modelos as estimativas obtidas de razão de prevalência, assim como os seus respectivos intervalos de confiança e p-valores.

Foram utilizados os softwares estatísticos SAS 9.4 e SPSS 25 para as análises e adotado um nível de significância de 5%.

4.10 Aspectos éticos

Os aspectos éticos foram considerados, segundo a Resolução 466/2012, Conselho Nacional de Saúde referente às recomendações para pesquisa com seres humanos. O projeto de pesquisa foi submetido para avaliação e aprovação da Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas e aprovado, parecer nº 5.970.760- CAAE: 61328522.8.0000.5404 (ANEXO 4).

No encerramento da pesquisa os resultados serão divulgados com os devidos créditos aos autores.

5. RESULTADOS

As tabelas, quadros e figuras a seguir demonstram a caracterização da amostra por meio de estatística descritiva e relações entre as variáveis de interesse. As tabelas apresentam dados de caracterização e os itens figurados como “sem informação” referem-se aos indivíduos que deixaram de responder o item.

5.1 Dados sociodemográfico, profissionais, hábitos de vida e saúde

Foram considerados neste estudo 252 docentes que atuam no Ensino Médio nas escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista - SP. As Tabelas 1, 2 e 3 apresentam os dados sociodemográficos, profissionais e hábitos de vida da amostra estudada em porcentagem e número absoluto.

Houve predominância entre os participantes de 64,68% do sexo feminino e 43,20% casados. Dentre os critérios sociodemográfico, 16,27% dos docentes residiam em cidades de até 15.000 habitantes, 32,94% em cidade de 15.001 a 40.000 habitantes e a maioria, 50,79% em cidades de 40.001 a 150.000 habitantes (Tabela 1).

Os participantes apresentaram em média idade de 43,21anos (dp = 11,04), 1 filho(a), 7,29 anos de trabalho em escola e IMC (Índice de massa corpórea) de 27,98 (dp=5,48) (Tabela 2).

Do total dos docentes, 52,23% referiram trabalhar quarenta horas semanais, a maioria relatou trabalhar em dois períodos, manhã e tarde (50,20%) e apenas 28,17% referiram trabalhar em outra atividade laboral. Em relação a titulação acadêmica, relataram ser graduados 53,39% e ter especialização 38,65%. Uma grande parcela referiu trabalhar na mesma cidade onde reside (73,90%), ter condução própria (89,29%), e utilizar carro para chegar à instituição onde trabalha (81,12%) (Tabela 3).

Tabela 1 - Características individuais dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista (n=252).

Variável	n	%
Número de habitantes por cidade		
Até 15.000	41	16,27
De 15.001 a 40.000	83	32,94
De 40.001 a 100.000	128	50,79
Sexo		
Masculino	89	35,32
Feminino	163	64,68

(continuação: Tabela 1)

Estado civil		
Solteiro	82	32,80
Casado	108	43,20
Viúvo	11	4,40
Vive com companheiro	19	7,60
Divorciado	30	12,00
Sem informação = 2		

Tabela 2 - Características dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista.

Variável	n	Desvio-						
		Média	padrão	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
Idade	251	43,21	11,04	21,00	35,00	43,00	51,00	71,00
Filhos	251	1,06	0,96	0,00	0,00	1,00	2,00	4,00
Tempo	242	7,29	7,73	0,08	1,00	4,00	11,00	43,00
IMC	243	27,98	5,48	17,06	24,03	27,41	31,25	49,54

Tabela 3 - Características laborais dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista (n=252).

Variável	n	(continua)
		%
Carga horária semanal		
20h	34	13,77
40h	129	52,23
40h +dedicação exclusiva	78	31,58
Outra	6	2,43
Sem informação = 5		
Turno de trabalho		
Manhã	38	15,26
Manhã e tarde	125	50,20
Tarde	3	1,20
Tarde e noite	17	6,83
Manhã, tarde e noite	43	17,27
Manhã e noite	14	5,62
Noite	9	3,61
Sem informação = 3		
Titulação acadêmica		
Graduação	134	53,39
Especialização	97	38,65
Mestrado	14	5,58

(continuação: Tabela 3)

Doutorado	4	1,59
Pós-doutorado	2	0,80
Sem informação = 1		
Exerce outra atividade laboral		
Não	181	71,83
Sim	71	28,17
Trabalha na cidade onde mora		
Não	65	26,10
Sim	184	73,90
Sem informação = 3		
Ter condução própria		
Não	27	10,71
Sim	225	89,29
Meio de transporte para chegar ao trabalho		
Carro	202	81,12
Moto	23	9,24
Caminhando	11	4,42
Bicicleta	6	2,41
Transporte coletivo	6	2,41
Carona	1	0,40
Sem informação = 3		

Quanto a prática de atividade física, 43,65% não praticavam e 56,35% sim. Dos que praticavam, 33,57% com frequência de três vezes por semana e 23,57% com frequência de duas vezes na semana (Tabela 4).

Verificou-se que 67,20% praticavam atividades de lazer, social ou alternativa, sendo que a maioria (33,97%) com frequência de uma vez na semana (Tabela 4). Dentre os participantes, 48,02% ingeriam bebida alcoólica, e desses, 35,09% somente nos finais de semana, 86,85% não fumavam (Tabela 5).

Tabela 4 - Características da atividade física e lazer dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista (n=252).

(continua)

Variável	n	%
Atividade física		
Não	110	43,65
Sim	142	56,35
Frequência atividade física		

(continuação: Tabela 4)

1x semana	18	12,86
2x semana	33	23,57
3x semana	47	33,57
Todos os dias	16	11,43
Mais q 3 x semana	26	18,57
Sem informação = 2		
Atividade lazer		
Não	82	32,80
Sim	168	67,20
Sem informação = 2		
Frequência atividade lazer		
1 x semana	53	33,97
2 x semana	27	17,31
Todos os dias	4	2,56
Final semana	40	25,64
3x semana	10	6,41
Mais 3x/mês	3	1,92
2 a 3x/ mês	7	4,49
1 x mês	11	7,05
Mais 3 x/semana	1	0,64
Sem informação = 12		

Tabela 5 - Consumo de bebida alcoólica e hábitos de fumar dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista (n=252).

(continua)

Variável	n	%
Faz uso de bebida alcoólica		
Não	131	51,98
Sim	121	48,02
Frequência bebida alcoólica		
1x semana	39	34,21
2x semana	18	15,79
3x semana	6	5,26
Finais de semana	40	35,09
Mais 3x semana	9	7,89
Todos os dias	2	1,75
Sem informação = 7		
Hábito de fumar		
Não	218	86,85

(continuação: Tabela 5)

Sim	33	13,15
Sem informação = 1		
Quantidade cigarros por dia		
1 cigarro/dia	3	10,00
2 a 5 cigarros/dia	8	26,67
5 a 10 cigarros/dia	8	26,67
10 a 20 cigarros/dia	8	26,67
Mais q 20 cigarros/dia	3	10,00
Sem informação = 3		

A Tabela 6 demonstra que 56% dos professores desta pesquisa referiram não apresentar doenças. Observou-se que 44% relataram apresentar alguma doença, entre elas, as mais relatadas foram rinite (17,46%), hipertensão (13,10%) e varizes (8,33%).

Tabela 6 - Características de saúde dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista (n=252).

(continua)

Variável	n	%
Ter alguma doença		
Não	140	56,00
Sim	110	44,00
Sem informação = 2		
Hipertensão		
Não	219	86,90
Sim	33	13,10
Diabetes		
Não	240	95,24
Sim	12	4,76
Asma		
Não	244	96,83
Sim	8	3,17
Obesidade mórbida		
Não	251	99,60
Sim	1	0,40
Varizes		
Não	231	91,67
Sim	21	8,33
Ansiedade		

(continuação: Tabela 6)

Não	245	97,22
Sim	7	2,78
Depressão		
Não	249	98,81
Sim	3	1,19
Rinite		
Não	208	82,54
Sim	44	17,46
Hiper/Hipotiroidismo		
Não	241	95,63
Sim	11	4,37
Asma		
Não	244	96,83
Sim	8	3,17
Bronquite		
Não	241	95,63
Sim	11	4,37
Gastrite		
Não	235	93,25
Sim	17	6,75
Sinusite		
Não	250	99,21
Sim	2	0,79
Arritmia		
Não	251	99,60
Sim	1	0,40
Talassemia		
Não	251	99,60
Sim	1	0,40
Anemia		
Não	249	98,81
Sim	3	1,19
Artrite		
Não	251	99,60
Sim	1	0,40
Cistite crônica		
Não	251	99,60
Sim	1	0,40

(continuação: Tabela 6)

Tendinite		
Não	250	99,21
Sim	2	0,79
Esclerose sistêmica difusa		
Não	251	99,60
Sim	1	0,40
Lúpus/fibromialgia		
Não	250	99,21
Sim	2	0,79
Síndrome do pânico		
Não	250	99,21
Sim	2	0,79
Hiperplasia renal		
Não	251	99,60
Sim	1	0,40
Labirintite		
Não	251	99,60
Sim	1	0,40

Os sujeitos foram questionados quanto ao uso de aparelhos eletrônicos como celular, tablete e notebook antes de dormir. A grande maioria, 88,31%, faziam uso desses aparelhos antes de adormecer. Quando questionados sobre o sono, 59,27% classificaram o sono como uma necessidade.

Uma boa parte dos docentes, 48,19% relataram cochilar, como podemos observar na Tabela 7. Dentre os docentes que cochilam em algum momento do dia, 72,17% relataram que este é intencional e 55,24% relataram que esse cochilo é uma necessidade.

Tabela 7 - Hábito de uso de aparelhos eletrônicos antes de dormir, sono e cochilo dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista (n=252).

Variável	n	%
Faz uso aparelhos eletrônicos antes de dormir		
Não	29	11,69
Sim	219	88,31
Sem informação = 4		
Sono		
Prazer	81	32,66

(continuação: Tabela 7)

Necessidade	147	59,27
Prazer e necessidade	20	8,06
Sem informação = 4		
Cochila		
Não	129	51,81
Sim	120	48,19
Sem informação = 3		
Cochila intencionalmente		
Não	32	27,83
Sim	83	72,17
Sem informação = 5		
Cochilar é		
Prazer	39	37,14
Necessidade	58	55,24
Prazer e necessidade	8	7,62
Sem informação = 15		

5.2 Análise de dados sobre o sono

Em relação ao Índice de qualidade de sono de Pittsburgh, podemos observar na Figura 1 que 61% dos participantes (n= 126) apresentaram qualidade de sono “ruim”.

Figura 1 - Classificação da qualidade do sono referente ao PSQI dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista.

A Tabela 8 mostra o valor médio do escore da qualidade do sono apresentado pelos participantes, 6,84 (dp=3,19), esse resultado corresponde a uma qualidade “ruim de sono”. Pode-se observar também que a média de horas que esses docentes permaneciam no leito foi de 6,94 horas (dp=1,14), apresentando assim uma eficiência média de sono de 93,33% (dp=12,35).

Tabela 8 - Descrição do escore do PSQI, das horas no leito e da eficiência habitual do sono dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista.

Variável	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
PSQI- escore	206	6,84	3,19	0,00	5,00	7,00	9,00	17,00
Horas no leito	206	6,94	1,14	2,50	6,00	7,00	8,00	11,00
Eficiência (%)	206	93,33	12,35	42,86	87,50	94,12	100,00	150,00

A hora de deitar-se dos professores foi em média 22:50h e a hora de acordar foi em média 05:47h da manhã.

Quando questionados sobre a qualidade subjetiva do sono, ao responderem o PSQI, 68,5% classificaram sua qualidade de sono como boa e muito boa e 31,5% como ruim e muito ruim (Figura 2).

Figura 2 - Classificação da qualidade subjetiva do sono segundo docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista.

Quanto a latência do sono, pode-se observar na Figura 3 que 46,12% dos participantes, demoravam em média de 16 a 30 minutos para pegar no sono e 26,21% de 31 a 60 minutos.

Figura 3 - Classificação da latência do sono dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista.

A Figura 4 indica que 24% dos docentes dormiam de seis a sete horas por noite, 21% mais que sete horas, 50% de cinco a seis horas e 5% menos de cinco horas por noite.

Figura 4 - Distribuição dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas quanto as horas dormidas por noite.

A eficiência habitual do sono demonstra a relação entre o número de horas de sono e de permanência no leito. Para a maioria dos participantes a eficiência do sono foi maior que 85%. (Figura 5).

Figura 5 - Classificação da eficiência habitual do sono dos docentes do Ensino Médio de escolas pública.

A grande maioria dos participantes não usavam medicamentos para dormir (74,8%), mas uma parcela sim, sendo 7,6% de uma a duas vezes por semana, 13,2% três vezes ou mais por semana e 4,4% menos de uma vez por semana (Figura 6).

Figura 6 - Distribuição dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas quanto ao uso de medicamentos para dormir.

5.3 Análise de dados sobre Maslach Burnout Inventory

A Tabela 9 descreve a distribuição das dimensões do Maslach Burnout Inventory de acordo com os tercis dos seus escores.

Tabela 9 - Distribuição das dimensões de burnout de acordo com os tercís dos seus escores dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista.

Variável	n	%
MBI - Exaustão Emocional (tercis)		
<=22	86	36,29
>22 e <=27	75	31,65
> 27	76	32,07
Sem informação = 15		
MBI – Realização Profissional (tercis)		
>31	61	25,52
>27 e <=31	91	38,08
<=27	87	36,40
Sem informação = 13		
MBI - Despersonalização (tercis)		
<=7	97	40,59
>7 e <=10	81	33,89
>10	61	25,52
Sem informação = 13		

A partir dos dados acima apresentados foi realizada a seguinte classificação das dimensões:

EE: baixa = até 22; moderada = de 23 a 27; alta = 28 ou mais;

DE: baixa = até 7; moderada = de 8 a 10; alta = 11 ou mais;

RP: baixa = até 27; moderada = de 28 a 31; alta = 32 ou mais.

A presença concomitante de altos escores em exaustão emocional (EE) e despersonalização (DE) e baixos escores em realização profissional (RP) indicam a Síndrome de Burnout.

Observou-se que a prevalência de Síndrome de Burnout (alta EE, alta DE e baixa RP) foi de 11,01%. Na análise da distribuição para cada dimensão, verificou-se que 32,07% dos professores apresentaram alta EE, 25,52% alta DE e 36,4% baixa RP.

Na tabela 10, podemos observar os valores médios das dimensões, exaustão emocional (24,65), realização profissional (28,77) e despersonalização (8,72).

Tabela 10 - Descrição das dimensões de burnout de acordo com seus escores dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista.

Variável	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
Exaustão Emocional	237	24,65	7,05	9,00	20,00	25,00	29,00	42,00
Realização Profissional	239	28,77	4,53	17,00	26,00	29,00	32,00	40,00
Despersonalização	239	8,72	3,13	5,00	6,00	8,00	11,00	19,00

5.4 Análise de dados sobre estresse

A Escala de percepção de estresse (EPS-10) aplicada aos participantes apresenta um escore de 0 a 40 pontos, os valores médios individuais entre os participantes foram de 19,23 pontos (dp=6,65) como podemos observar na Tabela 11.

Tabela 11 - Valore médio do escore do EPS-10 dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista.

Variável	n	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Q1	Mediana	Q3	Máximo
EPS	242	19,23	6,65	2,00	15,00	19,00	24,00	36,00

Em relação a análise dos escores do EPS, observou-se que 110 dos participantes (45,45%) apresentaram nível de estresse moderado, conforme na Tabela 12.

Tabela 12 - Classificação do escore do EPS-10 dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista.

EPS	n	%
Baixo (<= 15,00)	68	28,10
Moderado (> 15,00 e < 24,00)	110	45,45
Elevado (>= 24,00)	64	26,45
Sem informação = 10		

5.5 Análises das correlações, comparações e associações de dados de sono, estresse e burnout

A Tabela 13 apresenta as correlações das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI, com a idade e tempo de trabalho na escola.

Para as dimensões do MBI, verificou-se correlação negativa, fraca e estatisticamente significativa entre as dimensões Exaustão e Despersonalização do MBI e a idade, indicando que, quando a idade aumenta, os valores do escore de exaustão (p=0,0233) e despersonalização (p=0,0068) diminuem. Enquanto, observou-

se correlação positiva, fraca e estatisticamente significativa entre a dimensão Realização do MBI e a idade $p = (0,0001)$, indicando quanto maior a idade, maior o escore de Realização. Ainda verificou-se correlação positiva fraca entre MBI Exaustão e tempo de trabalho na escola ($r=0,1512$), demonstrando quanto maior o tempo de trabalho na escola, maior o escore de exaustão.

Para o EPS, podemos observar correlação negativa, fraca e estatisticamente significativa com a idade ($p < 0,0001$), nos mostrando quanto maior a idade, menor o estresse. Não foram obtidos resultados significantes para os dados sobre o sono.

Tabela 13 - Correlações entre as dimensões do MBI, do EPS, do escore geral do PSQI e idade, tempo de escola e IMC.

	Idade	Tempo de trabalho Escola	IMC
MBI - Exaustão	-0,1476	0,1512	0,1068
	0,0233	0,0227	0,1062
	236	227	230
MBI - Realização	0,2460	0,0204	-0,0695
	0,0001	0,7589	0,2929
	238	229	231
MBI - Despersonalização	-0,1749	0,0246	0,0264
	0,0068	0,7109	0,6890
	238	229	232
EPS	-0,2707	0,0081	0,0305
	< 0,0001	0,9022	0,6438
	241	232	233
PSQI	-0,1207	0,0329	0,1113
	0,0848	0,6465	0,1157
	205	197	201

Coefficiente de correlação de Spearman, p-valor e n.

Na Tabela 14, são apresentados os dados das correlações das dimensões do MBI, do escore do EPS e do escore geral do PSQI.

As dimensões do MBI demonstraram uma correlação significativa com o EPS e PSQI. A dimensão Exaustão apresentou correlação positiva forte com o EPS ($p < 0,0001$) e correlação positiva fraca com o PSQI. A dimensão Realização apresentou correlação negativa, moderada com o EPS ($p < 0,001$) e negativa fraca com o PSQI ($p = 0,0155$). A dimensão Despersonalização, demonstrou correlação positiva moderada com o EPS ($p < 0,001$) e correlação positiva fraca com o PSQI ($p = 0,0180$).

Houve correlação positiva e de moderada magnitude entre o EPS e o PSQI ($p < 0,001$), demonstrando que quanto maior o estresse, pior a qualidade do sono.

Não houve correlações significativas entre o MBI e o EPS em relação as horas no leito e a eficiência do sono.

Tabela 14 - Correlações entre as dimensões do MBI, do EPS, do PSQI, horas no leito e eficiência do sono.

	EPS	PSQI	Horas no leito	Eficiência
MBI - Exaustão	0,5806*	0,2989**	-0,1341**	-0,0267**
	< 0,0001	< 0,0001	0,0617	0,7114
	228	195	195	195
MBI - Realização	-0,4664*	-0,1709**	0,1114**	0,1084**
	< 0,0001	0,0155	0,1163	0,1267
	232	200	200	200
MBI - Despersonalização	0,3172**	0,1688**	-0,0127**	-0,0895**
	< 0,0001	0,0180	0,8599	0,2121
	232	196	196	196
EPS		0,3987**	-0,1145**	-0,0935**
		< 0,0001	0,1092	0,1915
		197	197	197

* Coeficiente de correlação de Pearson

** Coeficiente de correlação de Spearman

Foi realizada comparação das dimensões do MBI, EPS e PSQI com três grupos de número de habitantes, sexo, estado civil, exercer outra atividade laboral, trabalhar na mesma cidade onde mora, atividade física, atividade de lazer, uso de bebida alcoólica, possuir alguma doença, cochilar, faixa etária, uso de aparelhos eletrônicos antes de dormir, número de turnos de trabalho, uso de cigarro, hipertensão, carga horária semanal de trabalho e escore do PSQI.

Nas comparações entre os três grupos de número de habitantes (Tabela 15), por meio do Teste de Kruskal-Wallis e teste Anova, os resultados não demonstraram diferença estatisticamente significativa.

Tabela 15 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI entre os três grupos de número de habitantes. São João da Boa Vista.

(continua)

Variável	Cidades/hab	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
MBI										
Exaustão	Até 15.000	40	24,63	5,52	9,00	22,50	25,00	28,00	36,00	0,9540*
	15.001 a 40.000	79	24,85	7,94	9,00	18,00	25,00	29,00	41,00	

(continuação: Tabela 15)

	40.001 a 100.000	118	24,53	6,92	9,00	20,00	24,00	29,00	42,00	
MBI										
Realização	Até 15.000	38	28,82	3,72	21,00	26,00	30,00	32,00	36,00	0,9534*
	15.001 a 40.000	79	28,65	4,67	18,00	26,00	29,00	31,00	40,00	
	40.001 a 100.000	122	28,84	4,69	17,00	26,00	29,00	32,00	40,00	
MBI										
Desperso										
nalização	Até 15.000	37	8,59	2,31	5,00	7,00	8,00	10,00	13,00	0,0832**
	15.001 a 40.000	80	9,19	3,04	5,00	7,00	9,00	11,00	17,00	
	40.001 a 100.000	122	8,45	3,37	5,00	6,00	8,00	10,00	19,00	
EPS										
	Até 15.000	40	20,23	5,91	9,00	16,50	20,00	23,00	34,00	0,5293*
	15.001 a 40.000	79	19,29	7,12	4,00	15,00	19,00	24,00	34,00	
	40.001 a 100.000	123	18,86	6,58	2,00	15,00	19,00	24,00	36,00	
PSQI										
	A15.000	33	7,91	3,03	4,00	6,00	7,00	10,00	15,00	0,1128**
	15.001 a 40.000	73	6,59	3,48	0,00	4,00	6,00	9,00	17,00	
	40.001 a 100.000	100	6,67	2,98	1,00	5,00	6,00	9,00	16,00	

* p-valor obtido por meio do teste Anova.

* p-valor obtido por meio do teste de Kruskal-Wallis.

A Tabela 16 apresenta a comparação entre dimensão do MBI, EPS, PSQI e os sexos. Quando comparados os sexos, foram observadas diferenças significantes com relação a dimensão Despersonalização, onde o sexo masculino apresentou maior escore mediano de Despersonalização que o sexo feminino ($p=0,0235$). O sexo feminino apresentou média do escore do EPS ($p<0,0001$) e mediana do escore do PSQI ($p=0,0086$) maiores que o sexo masculino.

Tabela 16 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI entre os sexos. São João da Boa Vista.

Variável	Sexo	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
MBI										
Exaustão	Masculino	84	23,44	7,13	9,00	18,00	25,00	29,00	39,00	0,1335**
	Feminino	153	25,32	6,93	10,00	21,00	25,00	29,00	42,00	
MBI										
Realização	Masculino	87	28,69	4,77	17,00	25,00	29,00	32,00	40,00	0,8279*
	Feminino	152	28,82	4,40	17,00	26,00	29,00	31,50	40,00	
MBI										
Desperson										
alização	Masculino	85	9,45	3,50	5,00	7,00	9,00	12,00	19,00	0,0235**
	Feminino	154	8,32	2,83	5,00	6,00	8,00	10,00	18,00	
EPS										
	Masculino	88	16,89	5,98	2,00	13,50	17,50	21,00	34,00	< 0,0001*
	Feminino	154	20,56	6,66	5,00	16,00	21,00	25,00	36,00	
PSQI										
	Masculino	77	6,08	2,84	1,00	4,00	6,00	8,00	14,00	0,0086**
	Feminino	129	7,29	3,32	0,00	5,00	7,00	9,00	17,00	
Eficiência										
	Masculino	77	94,62	10,61	70,59	90,91	94,74	100,00	150,00	0,5865**
	Feminino	129	92,56	13,26	42,86	85,71	94,12	100,00	123,08	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Nas tabelas seguintes (Tabela 17, 18 e 19) estão apresentadas as comparações das variáveis com o estado civil dos participantes, exercer outra atividade laboral e morar na cidade onde trabalha, podemos observar que não apresentam diferença estatisticamente significativa.

Tabela 17 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e o estado civil dos participantes. São João da Boa Vista.

Variável	Estado civil	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
MBI										
Exaustão	Sem companheiro	117	24,53	6,64	9,00	20,00	25,00	29,00	39,00	0,8117**
	Com companheiro	118	24,82	7,46	10,00	20,00	24,00	29,00	42,00	
MBI										
Realização	Sem companheiro	114	28,75	4,84	17,00	26,00	29,00	32,00	40,00	0,9531*
	Com companheiro	123	28,78	4,27	18,00	26,00	29,00	32,00	40,00	
MBI										
Desperson										
alização	Sem companheiro	116	8,94	3,12	5,00	7,00	9,00	11,00	19,00	0,2371**
	Com companheiro	121	8,54	3,14	5,00	6,00	8,00	11,00	18,00	
EPS	Sem companheiro	119	18,65	6,21	2,00	15,00	19,00	23,00	34,00	0,1799*
	Com companheiro	121	19,80	7,05	4,00	15,00	19,00	24,00	36,00	
PSQI	Sem companheiro	102	6,84	2,95	1,00	5,00	7,00	8,00	15,00	0,6572**
	Com companheiro	103	6,82	3,44	0,00	4,00	6,00	9,00	17,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Tabela 18 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e exercer atividade física. São João da Boa Vista.

Exerce outra										
Variável	atividade	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
MBI										
Exaustão	Não	170	24,35	7,18	9,00	20,00	25,00	29,00	42,00	0,2864*
	Sim	67	25,43	6,69	12,00	21,00	25,00	29,00	41,00	
MBI										
Realização	Não	174	28,75	4,65	17,00	26,00	29,00	32,00	40,00	0,9061*
	Sim	65	28,83	4,23	17,00	26,00	30,00	31,00	40,00	
MBI										
Desperson										
alização	Não	173	8,62	3,12	5,00	6,00	8,00	10,00	19,00	0,3750**
	Sim	66	8,97	3,15	5,00	6,00	9,00	11,00	17,00	
EPS	Não	175	19,41	6,87	2,00	15,00	19,00	24,00	36,00	0,4874*
	Sim	67	18,75	6,07	5,00	15,00	19,00	23,00	33,00	
PSQI	Não	149	6,79	3,21	0,00	5,00	7,00	9,00	17,00	0,6317**
	Sim	57	6,98	3,18	1,00	5,00	7,00	9,00	14,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Tabela 19 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e trabalhar em outra cidade. São João da Boa Vista.

Trabalha cidade										
Variável	onde mora	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
MBI										
Exaustão	Não	61	24,18	6,71	10,00	19,00	25,00	29,00	40,00	0,5407*
	Sim	173	24,82	7,13	9,00	20,00	25,00	29,00	42,00	
MBI										
Realização	Não	63	29,44	4,55	18,00	26,00	29,00	32,00	40,00	0,1726*
	Sim	173	28,53	4,53	17,00	26,00	29,00	31,00	40,00	
MBI										
Despersonalização	Não	60	8,43	2,75	5,00	6,00	8,00	10,50	15,00	0,5706**
	Sim	177	8,84	3,25	5,00	6,00	8,00	11,00	19,00	
EPS	Não	64	18,75	6,31	7,00	14,50	19,00	22,50	33,00	0,5176*
	Sim	176	19,38	6,79	2,00	15,00	19,00	24,00	36,00	
PSQI	Não	51	7,10	2,62	2,00	5,00	7,00	9,00	15,00	0,2973**
	Sim	153	6,76	3,37	0,00	4,00	6,00	9,00	17,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Na tabela abaixo (Tabela 20) podemos observar diferença significativa para a realização de atividade física com o EPS e PSQI, representando que os participantes que não praticavam atividade física apresentaram um maior estresse ($p=0,0039$) e pior qualidade do sono ($p=0,0008$).

Tabela 20 - Comparação das variáveis dimensões do MBI, EPS e PSQI e realização de atividade física. São João da Boa Vista.

Variável	Atividade física	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
MBI										
Exaustão	Não	106	25,61	7,10	9,00	21,00	25,00	31,00	42,00	0,0593*
	Sim	131	23,88	6,93	9,00	19,00	24,00	28,00	40,00	
MBI										
Realização	Não	106	28,42	4,33	17,00	25,00	28,00	31,00	40,00	0,2877*
	Sim	133	29,05	4,68	17,00	26,00	29,00	32,00	40,00	
MBI										
Despersonalização	Não	106	8,90	3,17	5,00	6,00	8,50	10,00	19,00	0,3722**
	Sim	133	8,58	3,09	5,00	6,00	8,00	11,00	17,00	
EPS	Não	105	20,63	6,38	4,00	17,00	20,00	25,00	36,00	0,0039*
	Sim	137	18,15	6,68	2,00	14,00	18,00	23,00	34,00	
PSQI	Não	92	7,63	3,13	2,00	5,00	7,00	9,00	17,00	0,0008**
	Sim	114	6,20	3,11	0,00	4,00	6,00	8,00	15,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Não houve diferença estatisticamente significativa para as comparações com realizar atividade de lazer, como pode-se observar na tabela 21 a seguir.

Tabela 21 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e a realização de atividade de lazer. São João da Boa Vista.

Variável	Lazer	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
MBI										
Exaustão	Não	75	25,17	7,53	9,00	21,00	25,00	31,00	42,00	0,4787*
	Sim	160	24,48	6,79	9,00	20,00	25,00	28,50	40,00	
MBI										
Realização	Não	78	28,19	5,38	17,00	24,00	28,00	33,00	40,00	0,1865*
	Sim	159	29,11	4,04	18,00	26,00	30,00	31,00	40,00	
MBI										
Despersonalização	Não	78	9,14	3,33	5,00	7,00	8,00	11,00	17,00	0,2325**
	Sim	159	8,55	3,02	5,00	6,00	8,00	11,00	19,00	
EPS										
EPS	Não	77	20,13	7,56	2,00	15,00	20,00	26,00	36,00	0,1780*
	Sim	163	18,79	6,18	5,00	15,00	19,00	23,00	33,00	
PSQI										
PSQI	Não	67	7,12	2,91	2,00	5,00	7,00	8,00	17,00	0,3246**
	Sim	137	6,65	3,29	0,00	4,00	6,00	9,00	16,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Em relação a ingerir bebida alcoólica, podemos observar na tabela abaixo (Tabela 22), diferença estatisticamente significativa na dimensão Despersonalização, indicando o aumento do escore dessa dimensão com o consumo de bebida ($p=0,0352$).

Tabela 22 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e ingestão de bebida alcoólica. São João da Boa Vista.

Variável	Bebida alcoólica	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
MBI										
Exaustão	Não	126	24,67	7,14	9,00	21,00	25,00	29,00	42,00	0,9766*
	Sim	111	24,64	6,97	9,00	20,00	25,00	29,00	40,00	
MBI										
Realização	Não	124	28,75	4,79	18,00	25,00	29,00	32,00	40,00	0,9322*
	Sim	115	28,80	4,25	17,00	26,00	29,00	31,00	40,00	
MBI										
Despersonalização	Não	121	8,33	3,05	5,00	6,00	8,00	10,00	18,00	0,0352**
	Sim	118	9,12	3,17	5,00	7,00	9,00	11,00	19,00	
EPS										
EPS	Não	124	18,85	6,82	5,00	14,50	19,00	24,00	36,00	0,3625*
	Sim	118	19,63	6,47	2,00	16,00	20,00	24,00	34,00	
PSQI										
PSQI	Não	109	6,83	3,36	0,00	5,00	7,00	9,00	17,00	0,9091**
	Sim	97	6,85	3,02	1,00	5,00	6,00	9,00	14,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Quando comparadas as variáveis com relatar alguma doença, observa-se na tabela 23, uma diferença significativa com o escore do PSQI, onde ter alguma doença apresentou relação com pior qualidade do sono ($p=0,0088$).

Tabela 23 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e apresentar alguma doença. São João da Boa Vista.

Variável	Alguma doença		n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
	doença										
MBI											
Exaustão	Não		132	24,56	7,25	9,00	19,00	25,00	29,00	42,00	0,8482*
	Sim		103	24,74	6,75	9,00	21,00	25,00	29,00	40,00	
MBI											
Realização	Não		131	28,95	4,70	17,00	26,00	29,00	32,00	40,00	0,5534*
	Sim		106	28,59	4,34	17,00	26,00	28,00	31,00	40,00	
MBI											
Despersonalização	Não		137	8,65	3,08	5,00	6,00	8,00	10,00	18,00	0,8023**
	Sim		101	8,78	3,20	5,00	6,00	8,00	11,00	19,00	
EPS											
	Não		136	18,51	6,52	2,00	14,50	18,50	23,00	36,00	0,0589*
	Sim		104	20,14	6,75	6,00	15,50	21,00	24,00	34,00	
PSQI											
	Não		118	6,33	3,09	0,00	4,00	6,00	8,00	16,00	0,0088**
	Sim		87	7,52	3,25	1,00	5,00	7,00	10,00	17,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

As próximas tabelas (Tabela 24, 25, 26 e 27) comparam as dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI com cochilar, com o hábito de fumar, hipertensão e carga de trabalho semanal. Não houve diferença estatisticamente significativa para essas comparações por meio do teste t de Student não pareado e pelo teste MannWhitney.

Tabela 24 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e cochilar. São João da Boa Vista.

Variável	Cochila	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
MBI										
Exaustão	Não	120	24,94	7,48	9,00	20,00	25,00	30,50	42,00	0,4986*
	Sim	114	24,32	6,59	10,00	21,00	25,00	29,00	40,00	
MBI										
Realização	Não	122	28,69	4,77	17,00	26,00	29,00	32,00	40,00	0,7622*
	Sim	114	28,87	4,32	19,00	26,00	29,00	31,00	40,00	
MBI										
Desperson alização	Não	121	9,06	3,50	5,00	6,00	8,00	11,00	19,00	0,2968**
	Sim	115	8,35	2,65	5,00	6,00	8,00	10,00	16,00	
EPS										
	Não	126	19,40	7,10	2,00	15,00	20,00	25,00	36,00	0,6123*
	Sim	113	18,96	6,21	6,00	15,00	19,00	23,00	33,00	
PSQI										
	Não	106	6,81	3,50	0,00	4,00	7,00	9,00	17,00	0,5864**
	Sim	98	6,88	2,88	2,00	5,00	7,00	9,00	14,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Tabela 25 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e hábito de fumar dos participantes. São João da Boa Vista.

Variável	Fuma	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
MBI - Exaustão	Não	208	24,53	7,02	9,00	20,00	25,00	29,00	42,00	0,4651*
	Sim	29	25,55	7,26	13,00	19,00	27,00	31,00	39,00	
MBI - Realização	Não	208	28,60	4,62	17,00	26,00	29,00	32,00	40,00	0,1314*
	Sim	30	29,93	3,78	23,00	28,00	30,00	32,00	40,00	
MBI - Despersonalização	Não	206	8,69	3,10	5,00	6,00	8,00	11,00	19,00	0,6466**
	Sim	32	9,00	3,33	5,00	6,50	8,00	10,50	18,00	
EPS	Não	209	19,08	6,55	2,00	15,00	19,00	24,00	36,00	0,4363*
	Sim	32	20,06	7,35	4,00	15,50	20,00	26,00	34,00	
PSQI	Não	177	6,72	3,10	0,00	5,00	7,00	9,00	17,00	0,2384**
	Sim	29	7,59	3,69	2,00	5,00	8,00	9,00	16,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Tabela 26 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e apresentar ou não hipertensão. São João da Boa Vista.

Variável	Hipertensão	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
MBI Exaustão	Não	205	24,56	7,07	9,00	20,00	24,00	29,00	42,00	0,6080*
	Sim	32	25,25	7,00	9,00	21,50	25,50	28,00	38,00	
MBI Realização	Não	208	28,69	4,43	17,00	26,00	29,00	31,00	40,00	0,4708*
	Sim	31	29,32	5,20	17,00	25,00	30,00	33,00	38,00	
MBI Despersonalização	Não	211	8,71	3,10	5,00	6,00	8,00	11,00	19,00	0,9404**
	Sim	28	8,79	3,39	5,00	6,00	8,00	11,00	17,00	
EPS	Não	211	19,31	6,64	2,00	15,00	19,00	24,00	36,00	0,6229*
	Sim	31	18,68	6,81	6,00	13,00	19,00	23,00	33,00	
PSQI	Não	182	6,82	3,13	0,00	5,00	7,00	9,00	17,00	0,8821**
	Sim	24	6,96	3,72	1,00	5,00	6,00	10,00	15,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Tabela 27 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e carga horária semanal dos participantes. São João da Boa Vista.

(continua)

Variável	Carga horária		n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
	semanal										
MBI Exaustão	Até 20h		36	23,86	6,66	9,00	20,00	24,00	28,00	41,00	0,3683*
	40h ou mais		195	25,00	7,02	9,00	20,00	25,00	29,00	42,00	
MBI Realização	Até 20h		32	28,78	3,77	22,00	26,00	29,00	30,50	38,00	0,9814*
	40h ou mais		201	28,76	4,63	17,00	26,00	29,00	32,00	40,00	
MBI Desperson											
alização	Até 20h		36	8,31	2,58	5,00	6,00	8,50	10,00	14,00	0,6183**

(continuação: Tabela 27)

	40h ou mais	197	8,82	3,22	5,00	6,00	8,00	11,00	19,00	
EPS	Até 20h	35	19,69	6,15	6,00	15,00	20,00	23,00	34,00	0,7522*
	40h ou mais	200	19,30	6,74	2,00	15,00	19,00	24,00	36,00	
PSQI	Até 20h	28	6,32	3,16	1,00	4,00	6,00	9,00	11,00	0,3972**
	40h ou mais	173	6,98	3,20	0,00	5,00	7,00	9,00	17,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Na tabela abaixo (Tabela 28) podemos observar diferença significativa para faixa etária com as dimensões Realização ($p=0,009$) e Despersonalização ($p=0,0494$) do MBI e com o EPS ($p=0,0046$).

Tabela 28 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e faixa etária dos docentes. São João da Boa Vista.

Variável	Faixa etária		Des							p-valor
	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.		
MBI - Exaustão	<= 40	93	25,37	7,35	9,00	20,00	25,00	31,00	42,00	0,2382*
	> 40	143	24,26	6,81	9,00	21,00	24,00	28,00	41,00	
MBI - Realização	<= 40	98	27,59	4,76	17,00	25,00	28,00	31,00	40,00	0,0009*
	> 40	140	29,55	4,16	17,00	27,00	30,00	32,00	40,00	
MBI - Despersonalização	<= 40	99	9,15	3,15	5,00	7,00	9,00	11,00	19,00	0,0494**
	> 40	139	8,44	3,08	5,00	6,00	8,00	10,00	18,00	
EPS	<= 40	98	20,69	6,74	2,00	16,00	21,50	25,00	36,00	0,0046*
	> 40	143	18,23	6,44	6,00	14,00	18,00	23,00	34,00	
PSQI	<= 40	90	7,21	3,34	1,00	5,00	7,00	9,00	17,00	0,2331**
	> 40	115	6,59	3,04	0,00	5,00	6,00	9,00	16,00	
Eficiência	<= 40	90	91,95	12,53	42,86	85,71	93,33	100,00	118,18	0,3267**
	> 40	115	94,42	12,21	50,00	88,64	94,74	100,00	150,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Em relação ao uso de aparelhos eletrônicos antes de dormir, podemos observar na tabela abaixo (Tabela 29), diferença estatisticamente significativa com o EPS, indicando que fazer uso de desses aparelhos apresentou relação com um aumento de estresse ($p=0,0121$).

Tabela 29 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e uso de aparelhos eletrônicos antes de dormir. São João da Boa Vista.

(continua)

Variável	Uso aparelhos eletrônicos									p-valor
	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.		
MBI Exaustão	Não	25	25,04	7,60	12,00	22,00	25,00	29,00	41,00	0,7829*
	Sim	208	24,63	6,95	9,00	20,00	25,00	29,00	42,00	

(continuação: Tabela 29)

MBI										
Realização	Não	27	29,74	4,63	22,00	26,00	29,00	32,00	40,00	0,2206*
	Sim	209	28,60	4,52	17,00	26,00	29,00	31,00	40,00	
MBI										
Desperson										
alização	Não	25	8,28	3,13	5,00	5,00	8,00	10,00	14,00	0,4372**
	Sim	211	8,74	3,10	5,00	6,00	8,00	11,00	19,00	
EPS	Não	26	16,35	8,54	5,00	9,00	16,00	20,00	34,00	0,0121**
	Sim	212	19,69	6,29	2,00	16,00	20,00	24,00	36,00	
PSQI	Não	26	6,00	2,87	1,00	4,00	6,50	8,00	12,00	0,1975**
	Sim	177	6,99	3,23	0,00	5,00	7,00	9,00	17,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

Foi realizada também a comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI, entre o número de turnos trabalhados pelos participantes, por meio do Teste de Kruskal-Wallis (Tabela 30). Os resultados demonstraram que houve diferença estatisticamente significativa entre, a dimensão Exaustão do MBI ($p=0,0297$), o EPS ($p=0,0468$) e PSQI ($p=0,0088$) quando comparados com o número de turnos trabalhados. Após a aplicação do Teste de Kruskal-Wallis, realizou-se o pós-teste de Dunn para todas as comparações entre a dimensão Exaustão do MBI, o EPS e PSQI e número de turnos trabalhados. Houve diferença estatisticamente significativa entre trabalhar um ou dois turnos para a dimensão Exaustão do MBI, PSQI e EPS e entre trabalhar 1 ou três turnos para o PSQI (Tabela 31).

Tabela 30 - Comparação das dimensões do MBI, do EPS e do escore geral do PSQI e o número de turnos trabalhados pelos docentes. São João da Boa Vista.

Variável	Nº turnos	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
MBI - Exaustão	1	47	22,30	6,79	9,00	18,00	23,00	26,00	40,00	0,0297*
	2	147	25,39	7,09	9,00	20,00	25,00	29,00	42,00	
	3	40	25,13	6,78	10,00	21,00	26,00	29,50	39,00	
MBI - Realização	1	45	28,91	5,00	17,00	27,00	30,00	32,00	40,00	0,7246*
	2	150	28,81	4,28	18,00	26,00	29,00	32,00	40,00	
	3	41	28,22	4,85	17,00	25,00	28,00	31,00	40,00	
MBI - Despersonalização	1	48	8,13	3,19	5,00	6,00	7,00	9,00	17,00	0,0805**
	2	148	9,09	3,23	5,00	7,00	8,50	11,00	19,00	
	3	40	8,28	2,46	5,00	6,00	8,00	10,00	16,00	
EPS	1	48	17,10	6,33	5,00	13,50	17,50	21,00	34,00	0,0468*
	2	150	19,73	6,49	2,00	15,00	20,00	24,00	36,00	
	3	41	19,83	7,19	4,00	16,00	20,00	25,00	34,00	
PSQI	1	41	5,61	3,14	1,00	4,00	5,00	7,00	17,00	0,0088**
	2	122	7,04	3,01	2,00	5,00	7,00	9,00	16,00	
	3	40	7,43	3,37	0,00	5,00	7,00	10,00	14,00	

* p-valor obtido por meio do teste Anova.

* p-valor obtido por meio do teste de Kruskal-Wallis.

Tabela 31 - Pós-teste de Dunn entre as variáveis MBI Exaustão, EPS e PSQI com o número de turnos trabalhados. São João da Boa Vista.

Variável	Nº turnos	p-valor
MBI - Exaustão*	1 x 2	0,024
	1 x 3	0,146
	2 x 3	0,976
EPS*	1 x 2	0,045
	1 x 3	0,128
	2 x 3	0,996
PSQI**	1 x 2	0,016
	1 x 3	0,019
	2 x 3	1,000

* Pós-teste de Tukey.

** Pós-teste de Dunn.

Os dados da Tabela 32 apresenta os resultados da comparação da idade, tempo de trabalho na escola, IMC, as dimensões do MBI e o EPS com a qualidade do sono dos docentes de ensino médio, com resultados significantes para MBI Exaustão ($p=0,0015$) e EPS ($p=<0,0001$), demonstrando que a dimensão exaustão e o estresse podem estar relacionados a má qualidade do sono.

Tabela 32 - Comparação das variáveis idade, tempo de trabalho na escola, IMC, as dimensões do MBI e o EPS com a qualidade do sono dos docentes de ensino médio. São João da Boa Vista.

Variável	PSQI	n	Média	DesPad	Mín.	Q1	Mediana	Q3	Máx.	p-valor
Idade	Boa qualidade	79	43,95	11,12	23,00	37,00	41,00	51,00	71,00	0,1867**
	Má qualidade	126	41,22	10,64	21,00	33,00	42,00	49,00	64,00	
Tempo de trabalho										
Escola	Boa qualidade	76	6,78	7,25	0,08	2,00	3,50	10,50	30,00	0,8813**
	Má qualidade	121	6,95	7,32	0,08	1,00	4,00	10,00	34,00	
IMC	Boa qualidade	77	27,53	6,01	18,20	23,51	26,53	31,22	49,54	0,1584**
	Má qualidade	124	28,48	5,41	17,06	24,76	27,76	31,39	43,21	
MBI										
Exaustão	Boa qualidade	77	22,40	7,03	9,00	17,00	23,00	27,00	40,00	0,0015*
	Má qualidade	118	25,58	6,59	10,00	21,00	25,00	29,00	41,00	
MBI										
Realização MB	Boa qualidade	76	29,64	4,40	19,00	27,00	30,00	33,00	40,00	0,0502*
	Má qualidade	124	28,41	4,23	17,00	25,50	29,00	31,00	39,00	
MBI										
Desperson										
alização	Boa qualidade	75	8,19	3,08	5,00	5,00	8,00	10,00	17,00	0,1074**
	Má qualidade	121	8,83	3,13	5,00	7,00	8,00	10,00	19,00	
EPS	Boa qualidade	76	16,41	6,72	2,00	11,50	16,00	21,00	32,00	< 0,0001*
	Má qualidade	121	21,02	6,00	6,00	17,00	21,00	25,00	34,00	

* p-valor obtido por meio do teste t de Student não pareado.

** p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney.

A Tabela 33 mostra as associações entre as variáveis qualitativas e a classificação do PSQI de boa e má qualidade de sono dos docentes de escolas públicas da região de São João da Boa vista. Pode-se observar que as variáveis sexo, realizar atividade física, ter alguma doença e número de turnos de trabalho, apresentaram associação significativa com a qualidade de sono, com valores de $p < 0,05$. Em relação ao sexo, podemos observar que 50,65% dos homens e 67,4% mulheres apresentaram má qualidade de sono, conforme mostrou diferença estatisticamente significativa pelo teste Qui Quadrado ($p = 0,0167$).

Na associação entre ter boa ou má qualidade de sono em relação a atividade física, observou-se que 72,83% dos docentes que não realizavam atividade física apresentaram má qualidade do sono demonstrando diferença estatisticamente significativa pelo teste Qui Quadrado ($p = 0,0020$). Pode-se observar também a associação de ter alguma doença em relação a qualidade de sono, onde 70,11% dos participantes que relataram alguma doença, também apresentaram má qualidade do sono com diferença estatística significante pelo teste Qui Quadrado ($p = 0,0213$).

Em relação a associação do número de turnos de trabalho e má qualidade do sono, podemos observar na tabela 33 que os docentes que trabalhavam dois ou três turnos apresentaram maior percentual de má qualidade de sono ($p = 0,0050$).

Tabela 33 - Associação das variáveis qualitativas com a classificação do sono dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista.

(continua)

Variável	Classificação PSQI				p-valor*
	Boa qualidade		Má qualidade		
	n	%	n	%	
Número de habitantes por cidade					0,1686
Até 15.000	8	24,24	25	75,76	
De 15.001 a 40.000	31	42,47	42	57,53	
De 40.001 a 100.000	41	41,00	59	59,00	
Sexo					0,0167
Masculino	38	49,35	39	50,65	
Feminino	42	32,56	87	67,44	
Estado civil					0,4219
Sem companheiro	37	36,27	65	63,73	
Com companheiro	43	41,75	60	58,25	

(continuação: Tabela 33)

Exerce outra atividade laboral					0,7825
Não	57	38,26	92	61,74	
Sim	23	40,35	34	59,65	
Trabalha na cidade onde mora					0,1149
Não	15	29,41	36	70,59	
Sim	64	41,83	89	58,17	
Atividade física					0,0020
Não	25	27,17	67	72,83	
Sim	55	48,25	59	51,75	
Atividade lazer					0,0554
Não	20	29,85	47	70,15	
Sim	60	43,80	77	56,20	
Bebida alcoólica					0,8479
Não	43	39,45	66	60,55	
Sim	37	38,14	60	61,86	
Ter alguma doença					0,0213
Não	54	45,76	64	54,24	
Sim	26	29,89	61	70,11	
Cochilar					0,3247
Não	45	42,45	61	57,55	
Sim	35	35,71	63	64,29	
Faixa etária					0,2869
<= 40	31	34,44	59	65,56	
> 40	48	41,74	67	58,26	
Uso de aparelhos eletrônicos					0,3855
Não	12	46,15	14	53,85	
Sim	66	37,29	111	62,71	
Nº turnos de trabalho					0,0050
1	25	60,98	16	39,02	
2	40	32,79	82	67,21	
3	14	35,00	26	65,00	
Hábito de fumar					0,6039
Não	70	39,55	107	60,45	
Sim	10	34,48	19	65,52	
Hipertensão					0,8865
Não	71	39,01	111	60,99	
Sim	9	37,50	15	62,50	

(continuação: Tabela 33)

Carga horaria de trabalho semanal					0,1702
Até 20h	14	50,00	14	50,00	
40h ou mais	63	36,42	110	63,58	

* p-valor obtido por meio do teste Qui-quadrado.

A Tabela 34 mostra as associações entre as categorizações das dimensões do MBI e o Burnout elevado em relação ao sexo dos docentes de escolas públicas da região de São João da Boa vista. Pode-se observar que apenas a dimensão despersonalização apresentou associação significativa, com valores de $p < 0,05$.

Tabela 34 - Categorizações das dimensões do MBI e o Burnout em relação ao sexo dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas pertencentes à Diretoria de Ensino - Região de São João da Boa Vista.

Variável	Sexo				p-valor*
	Masculino		Feminino		
	n	%	n	%	
MBI - Exaustão (tercis)					0,4400
<=22	35	41,67	51	33,33	
>22 e <=27	24	28,57	51	33,33	
> 27	25	29,76	51	33,33	
MBI - Realização (tercis)					0,6777
>31	23	26,44	38	25,00	
>27 e <=31	30	34,48	61	40,13	
<=27	34	39,08	53	34,87	
MBI - Despersonalização (tercis)					0,0346
<=7	31	36,47	66	42,86	
>7 e <=10	24	28,24	57	37,01	
>10	30	35,29	31	20,13	
Burnout elevado					0,7536
Não	71	89,87	123	88,49	
Sim	8	10,13	16	11,51	

* p-valor obtido por meio do teste Qui-quadrado.

5.6 Análises de regressão

Na tabela abaixo, podemos observar os resultados do modelo de regressão de Poisson considerando a classificação do escore do PSQI como variável dependente. Destaca-se nesta análise o n= 168 devido ausência de respostas dentro das variáveis incluídas (Tabela 35).

As variáveis atividade de lazer e relatar apresentar alguma doença foram significantes neste modelo. As estimativas de prevalência demonstram que não realizar atividade de lazer representa um aumento médio de 29% na probabilidade de apresentar má qualidade do sono ($p=0,0250$). Apresentar alguma doença, representa um aumento médio de 34% na probabilidade de apresentar má qualidade do sono ($p=0,0219$). Para as outras variáveis não foram observadas relações significantes (Tabela 35).

Tabela 35 - Regressão de Poisson múltipla dos fatores relacionados à qualidade do sono (n=168).

Variável dependente	Variáveis independentes	RP*	I.C. (95%)		p-valor
			L.I.	L.S.	
PSQI	Idade	0,99	0,98	1,01	0,2543
	IMC	1,01	0,99	1,03	0,4833
	MBI - Exaustão	1,01	0,99	1,04	0,3843
	MBI - Realização	1,00	0,97	1,03	0,9898
	MBI - Despersonalização	0,99	0,94	1,04	0,6942
	EPS-10	1,02	1,00	1,04	0,0908
	Cidades (Até 15.000 hab)	1,17	0,86	1,58	0,3090
	Cidades (40.001 a 100.000 hab)	1,06	0,81	1,39	0,6866
	Sexo (Feminino)	1,22	0,91	1,62	0,1879
	Trabalha cidade onde mora (Não)	1,21	0,91	1,61	0,1875
	Atividade física (Não)	1,24	0,98	1,55	0,0679
	Atividade lazer (Não)	1,29	1,03	1,60	0,0250
	Alguma doença (Sim)	1,34	1,04	1,72	0,0219
	Nº turnos (2)	1,47	0,99	2,19	0,0560
	Nº turnos (3)	1,45	0,93	2,28	0,1034

* Foi estimada a probabilidade de apresentar o resultado "Má qualidade".

Através da análise de regressão linear múltipla, identificou-se os fatores relacionados ao MBI- Exaustão com resultado significativo para o EPS. O coeficiente de regressão obtido indica que o aumento de um ponto no escore do EPS representa um aumento médio de 0,63 pontos no escore de Exaustão (Tabela 36).

Tabela 36 - Regressão linear múltipla dos fatores relacionados a dimensão Exaustão (n=218).

Variável dependente	Variáveis independentes	Coeficiente	I.C. (95%)		p-valor
			L.I.	L.S.	
MBI - Exaustão	Idade	0,01	-0,06	0,09	0,7781
	IMC	0,06	-0,08	0,20	0,4275
	EPS	0,63	0,50	0,76	< 0,0001
	Sexo (Feminino)	-0,56	-2,27	1,15	0,5224
	Atividade física (Não)	-0,17	-1,75	1,42	0,8378
	Nº turnos (2)	1,87	-0,09	3,83	0,0610
	Nº turnos (3)	1,28	-1,26	3,82	0,3247

Na tabela abaixo, identificou-se os fatores relacionados ao MBI- Realização com resultados significantes para o EPS e para o hábito de fumar. Os coeficientes de regressão obtidos indicam que o aumento de um ponto no escore do EPS representa uma diminuição média de 0,3 pontos no escore de Realização ($p < 0,0001$) e o hábito de fumar indica um aumento de 1,97 pontos em média na escala de Realização quando comparado com não fumar ($p=0,0118$) (Tabela 37).

Tabela 37 - Regressão linear múltipla dos fatores relacionados a dimensão Realização (n=226).

Variável dependente	Variáveis independentes	Coeficiente	I.C. (95%)		p-valor
			L.I.	L.S.	
MBI - Realização	Idade	0,04	-0,01	0,09	0,1011
	EPS	-0,30	-0,38	-0,22	< 0,0001
	Trab. cidade onde mora (Não)	1,07	-0,09	2,23	0,0695
	Atividade lazer (Não)	-0,42	-1,52	0,67	0,4467
	Fuma (Sim)	1,97	0,44	3,50	0,0118

Os dados da tabela seguinte, demonstraram os fatores relacionados ao MBI- Despersonalização com resultados significantes para o EPS e para o sexo. Os coeficientes de regressão obtidos indicam que o aumento de um ponto no escore do EPS representa um aumento médio de 0,18 pontos no escore de Despersonalização ($p < 0,0001$) e ser do sexo feminino indica uma diminuição média de 1,66 pontos na escala de Despersonalização quando comparado com o sexo masculino ($p < 0,0001$) (Tabela 38).

Tabela 38 - Regressão linear múltipla dos fatores relacionados a dimensão Despersonalização (n=229).

Variável dependente	Variáveis independentes	Coeficiente	I.C. (95%)		p-valor	
			L.I.	L.S.		
MBI - Despersonalização	Idade	-0,01	-0,04	0,03	0,6792	
	EPS	0,18	0,11	0,24	< 0,0001	
	Até 15.000 hab	-0,38	-1,53	0,76	0,5129	
	40.001 a 100.000 hab	-0,44	-1,28	0,40	0,3057	
	(continuação: Tabela 38)					
	Sexo (Feminino)	-1,66	-2,49	-0,82	< 0,0001	
	Bebida alcoólica (Sim)	0,26	-0,51	1,04	0,5059	
	Nº turnos (2)	0,45	-0,49	1,40	0,3471	
	Nº turnos (3)	-0,55	-1,79	0,69	0,3814	

A Tabela 39 apresenta os valores da regressão linear para percepção de estresse dos professores. No modelo foram incluídas as variáveis idade, sexo, estado civil, características de trabalho e comportamentos de risco. As variáveis de idade ($p < 0,0001$) e sexo ($p = 0,0001$) apresentaram relação estatisticamente significativa com os escores de estresse (EPS). Os resultados indicam que para cada ano de vida há diminuição média de 0,19 pontos no escore do EPS ($p < 0,0001$) e ser do sexo feminino indica um aumento de 3,4 pontos na escala de estresse quando comparado em ser do sexo masculino ($p = 0,001$).

As variáveis apresentar alguma doença ($p = 0,0288$) e trabalhar em turnos ($p = 0,0230$) também apresentaram resultados estatisticamente significantes, sendo que apresentar alguma doença e trabalhar em 2 turnos indicam um aumento no escore de estresse percebido.

Tabela 39 - Modelo de regressão linear da relação entre o estresse percebido, características sociodemográficas, características de trabalho e comportamentos de risco dos docentes do Ensino Médio de escolas públicas (n = 229).

Variável dependente	Variáveis independentes	Coeficiente	I.C. (95%)		p-valor
			L.I.	L.S.	
EPS	Idade	-0,19	-0,27	-0,12	< 0,0001
	Sexo (Feminino)	3,40	1,68	5,11	0,0001
	Estado civil (Com companheiro)	1,34	-0,28	2,95	0,1043
	Atividade física (Não)	0,99	-0,61	2,59	0,2242
	Atividade lazer (Não)	0,92	-0,74	2,57	0,2780
	Alguma doença (Sim)	1,74	0,18	3,30	0,0288
	Uso aparelhos eletrônicos (Sim)	1,35	-1,17	3,87	0,2940
	Nº turnos (2)	2,30	0,32	4,28	0,0230
	Nº turnos (3)	2,20	-0,37	4,77	0,0937

6. DISCUSSÃO

Os resultados da análise estatística descritiva desse estudo, apresentaram, em relação ao perfil dos docentes de ensino médio, predominância do sexo feminino, com média de idade de 43,21 anos, casados, em média um filho, residentes no município da escola onde trabalham e com relato de possuir veículo próprio.

Dados do último Censo Escolar da educação básica de 2022 realizado no Brasil corroboram com os resultados deste estudo, apresentando 57,5% dos docentes de ensino médio do sexo feminino e idade entre 40 e 49 anos, ⁴ resultados semelhantes também foram encontrados na pesquisa com professores do ensino médio do estado de Selangor- Malásia ³ e em estudo na Austrália onde a maioria dos participantes eram do sexo feminino. ⁹¹ Em um estudo realizado em 2018, durante desenvolvimento de uma dissertação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, com professores da rede pública estadual demonstrou que a maioria dos professores do estudo pertenciam ao sexo masculino (53%). ⁴⁴

No presente estudo, pode-se observar que quase a totalidade dos docentes participantes, tinham formação no ensino superior, o que se assemelha ao Censo Escolar 2022, onde dos docentes que atuam no ensino médio, 96,1% têm nível superior completo. ⁴

Meier ⁹² apresentou em sua pesquisa que 87,5% dos professores entrevistados concluíram cursos de pós-graduação, o que diferencia do nosso estudo, em que da totalidade dos entrevistados 46,6% apresentou curso de pós-graduação.

O estudo realizado em Selangor- Malásia ³ também apresentou a maioria dos participantes casados (89%) assim como o presente estudo e os estudos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte ⁴⁴ e de Londrina. ⁹² Dentre os participantes da pesquisa em Selangor apenas 11,7% apresentavam diabetes mellitus e 22,5% hipertensão, diferente deste estudo onde 4,76% relataram apresentar diabetes mellitus e 13,10% hipertensão. Já o estudo realizado por Meier ⁽⁹²⁾ apresenta resultados semelhantes com essa pesquisa, onde 4,4% de relatos de diabetes mellitus e 15,2% de hipertensão.

A prática de atividade física proporciona benefícios para a saúde em geral, e o resultado referente a esse item revelou que um pouco mais da metade dos professores (56,35%), referiu praticar atividade física, e ainda, 33,57% referiu realizar atividade física três vezes na semana, este resultado diferencia da pesquisa realizada em Londrina, com resultados de a maioria dos docentes, 52,9% não praticar atividades físicas. ⁹²

Observou-se que um pouco mais da metade (51,98%) dos participantes, não consumiam bebidas alcoólicas, dado semelhante a outros estudos, como a pesquisa realizada em Londrina, onde 50,5% dos participantes relataram não consumir bebida alcoólica.⁹²

Quando questionados sobre consumo de cigarros, houve predomínio dos participantes não fumantes. Na Austrália, um estudo com professores do ensino primário e secundário demonstrou que quase 90% dos professores também não tinham o hábito de fumar⁹¹, assim também como no estudo de Londrina.⁹²

O estudo realizado com professores de ensino fundamental do México, demonstrou que 41,7% dos professores trabalhavam 40 horas ou mais por semana e 53% trabalhavam entre 20 e 39 horas por semana. Neste estudo realizado com professores da região de São João da Boa Vista apresentou semelhança, onde 32% trabalhavam 40 horas ou mais e 66% trabalhavam entre 20 e 39 horas.⁹³

O estudo realizado com professores da rede pública de Londrina, além de apresentar resultado semelhante a esta pesquisa referente a carga horária trabalhada, também apresentou correspondência em relação a maioria dos docentes trabalharem em mais de um período (80,7%) e nos períodos de trabalho predominante, manhã e tarde (38%).⁹²

Outro estudo com 78 professores de uma escola estadual de ensino fundamental e médio, do interior do Rio Grande do Sul⁽⁹⁴⁾ apresentou que a maioria dos docentes lecionavam em dois períodos, resultados que também partilham com este estudo onde a maioria também lecionava nos períodos: manhã e tarde, tarde e noite e manhã e noite.

Os valores de massa (quilogramas) e de altura (metros) autorreferidos pelos docentes foram utilizados para calcular a média do IMC dessa população, que segundo os critérios da Organização Mundial de Saúde (OMS), caracterizou-se como sobrepeso (média do IMC obtido igual a 27,91 kg/m²) à adequado (adotando o desvio padrão igual a 5,02), levando em consideração os valores de referência entre 18,5 e 24,9 kg/m², como adequado, e entre 25,0 e 29,9 kg/m², como sobrepeso.⁹⁵ Quando se comparou ao estudo realizado com docentes do ensino primário e secundário da Austrália⁹¹ observou-se equivalência com a apresentação de IMC, com valor de 27,7 kg/m² (dp= 6,1), sendo classificado como sobrepeso à adequado, considerando o desvio padrão.

O smartphone é um dispositivo fundamental para a manutenção das relações sociais no dia a dia, para comunicação pessoal e laboral, contudo, o uso exagerado, pode trazer consequências desfavoráveis para a saúde física e mental, como

ansiedade, irritabilidade, depressão, transtornos do sono, entre outros.⁹⁶ Sabe-se também que o uso de smartphones durante a noite dificulta o sono gerando maior desgaste e menor engajamento durante as atividades do dia seguinte.^{97,98} Noutro estudo realizado com docentes universitários, apontou que a conexão do aparelho de celular à internet era feita tanto por Wi-Fi como por rede móvel por quase a todos os entrevistados (94,9%).⁹⁹ Pesquisas apontam que navegar duas ou três horas diárias na internet, no período da noite, propicia o desenvolvimento de transtornos do sono.⁹⁸ Frente a esses dados, neste estudo coletou-se informação que 88,3% dos participantes relataram fazer uso de smartphones ou outros aparelhos eletrônicos antes de dormir e esse fator pode ter influenciado no resultado da qualidade do sono.

O sono de má qualidade em professores, pode acarretar algumas doenças e a alta demanda profissional e exigências no trabalho, segundo Sanchez et al.,¹⁰⁰ estão entre as causas desse problema. Além disso, Freitas et al.,²⁹ constataram que as elevadas exigências, responsabilidades e demandas profissionais levam os professores a modificarem suas habilidades sociais e a sua rotina, para conseguirem desenvolver seu trabalho e não colocarem em risco as competências inerentes à sua profissão, como por exemplo, raciocínio lógico, boa memória, pensamento crítico e cognição. Nesse cenário, o sono é de máxima importância para este tipo de trabalho.

101

Os participantes dessa pesquisa responderam ao questionário PSQI para avaliação de sono e apresentaram qualidade de sono ruim (média: 6,84). Esses dados estão de acordo com a literatura, corroborando com estudo realizado com docentes do México,⁹³ com professores da Malásia,³ e do Rio Grande do Norte,⁴⁴ de Londrina⁹² e com o estudo de qualidade do sono na população geral brasileira.³⁸

Apesar do resultado de má qualidade do sono, a grande maioria dos participantes desta pesquisa referiram ter percepção de sono de boa qualidade, semelhante aos estudos com professores de ensino médio da Malásia,³ do México⁹³ e de Londrina.⁹²

Podemos observar neste estudo que 67,4% das mulheres apresentaram má qualidade de sono e escore do PSQI maior em comparação aos homens, assim como no estudo sobre a qualidade do sono realizado recentemente no Brasil.³⁸ Souza et al.,³⁸ relata que professoras com qualidade de sono inadequada vão para a cama mais tarde e acordam mais cedo que os homens devido à carga horária adicional de tarefas domésticas e demandas profissionais, resultando em menos tempo na cama, maior sonolência diurna e pior qualidade do sono.¹⁰²

A duração média do sono dos professores avaliados foi de 6,97 horas por noite, equivalente a pesquisa com professores do Rio Grande do Norte, que apresentou uma média de 6,1 horas por noite,⁴⁴ e de outro estudo em que os docentes apresentaram, em média, 6,7 horas de sono por noite.⁹²

A hora de deitar dos professores foi em média 22:50h e a hora de acordar foi em média 05:47h, correspondente ao estudo realizado com os professores de ensino médio de escolas públicas do Rio Grande do Norte.⁴⁴

A maioria dos professores do presente estudo passou de seis a menos de sete horas no leito, assim como outros estudos.^{3,44,92} Também foi referido que a maioria deles dormem cerca de cinco a seis horas por noite, apresentando menor duração do sono em comparação aos estudos com professores da Malásia³, do México⁹³ e de Londrina,⁹² onde a maioria dos professores dormiam entre 6 e 7 horas.

Em relação ao componente eficiência habitual do sono, que demonstra a relação entre o número de horas de sono e de permanência no leito, foi determinado para a maioria dos docentes deste estudo uma eficiência maior que 85%, resultado este semelhante ao estudo realizado na Malásia,³ no México⁹³ e em Londrina.⁹²

Quanto a latência do sono, a maior parte dos docentes de ensino médio indicaram que demoravam, em média de 16 a 30 minutos para pegar no sono, dado este que difere dos estudos da Malásia,³ do México⁹³ e do estudo da Universidade Estadual de Londrina⁹² em que a maioria demorava em média menos de 15 minutos para adormecer.

Dentre os professores entrevistados, 74,08% não usavam medicamentos para dormir. Em outros estudos, com escopo similar, demonstraram que uma parcela substancial da amostra pesquisada, também não utilizou nenhum medicamento para auxiliar o sono.^{3,92,93}

Em pesquisa conduzida com professores do ensino fundamental e médio de Londrina-PR⁹² verificou associação entre pior qualidade do sono e percepção negativa em relação ao tempo para lazer e para a família. Pesquisas realizadas com docentes de educação superior na Bahia²⁹, utilizando Mini-Sleep Questionnaire (MSQ) para avaliação da qualidade do sono também demonstrou associação entre tempo irregular ou insuficiente para a prática de atividades de lazer e má qualidade do sono. Em consonância com estes resultados, demonstrou-se na análise de regressão que os professores que relataram não realizar atividade de lazer apresentaram um aumento médio de 29% na probabilidade de apresentar má qualidade do sono quando comparado com os docentes que praticavam atividade de lazer.

Quanto aos hábitos de atividade física, 53,35% dos professores dessa amostra realizavam a prática de diversas modalidades com a frequência de duas a três vezes na semana. Quando comparado ter ou não esses hábitos com o sono, podemos observar que não praticar atividade física pode influenciar na má qualidade do sono, corroborando com o estudo realizado por Drager et al.³⁸ e com o estudo realizado por Meier, ambos no Brasil.⁹²

Na comparação do sono com os turnos trabalhados pelos docentes, identificou-se que dois ou três turnos pode provocar má qualidade do sono. Esse fato também foi observado por estudo na Malásia³ e em um estudo nacional¹⁰² em que utilizaram o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh - PSQI. Pressupõe-se, assim, que trabalhar mais de um período escolar promove um efeito negativo na qualidade do sono de professores.

Ainda em relação ao sono, foi observado nesse estudo que apresentar alguma doença pode influenciar a má qualidade do sono. O estudo realizado por Meier, em Londrina, demonstrou essa relação com os professores que apresentaram hipertensão.⁹² Na análise de regressão deste estudo, apresentar alguma doença, representa um aumento médio de 34% na probabilidade de apresentar má qualidade do sono.

A maioria dos participantes deste estudo apresentaram nível de estresse moderado de acordo com a aplicação da Escala de percepção de estresse-10, assim como o estudo realizado com professores gregos.¹⁰³ Na pontuação final da escala de estresse percebido, as mulheres obtiveram pontuação superior aos homens, corroborando com os estudos que aplicaram o mesmo instrumento realizados em Hong Kong¹⁰⁴ e no Paraná¹⁰⁵ e apesar de aplicar aos participantes o Escala de percepção de estresse-14 as professoras gregas também apresentaram pontuação maior em relação aos homens.¹⁰³

Quanto à comparação entre a faixa etária e estresse, avaliado pelo EPS-10, verificou-se tanto nesta pesquisa quanto em dois artigos^{103,105} que quanto maior a idade, menor o estresse.

No conjunto das categorias laborais, a classe docente tem sido uma das mais afetadas pela Síndrome de Burnout por lidar com grandes exigências psicoemocionais, sociais e pedagógicas no seu ambiente de trabalho.¹⁰⁶ Os relatos da literatura mundial consideram a Síndrome de Burnout uma das principais síndromes que afetam a saúde dos trabalhadores. As profissões de serviços de saúde apresentam a maior prevalência de Síndrome de Burnout e a profissão docente ocupa o segundo lugar com 27 por cento dos casos de burnout.⁶⁵

A partir da distribuição dos escores das dimensões do Maslach Burnout Inventory- MBI foi possível verificar a prevalência da Síndrome de Burnout entre os professores da amostra, levando em conta os critérios estabelecidos por Maslach e Jackson,¹⁰⁷ a presença em conjunto de altos escores em Exaustão emocional e Despersonalização e de baixos escores em Realização pessoal. A prevalência de Síndrome de Burnout encontrada foi de 11,01% (n = 24). Este resultado está próximo ao encontrado no estudo realizado no México, que foi de 9,4%,⁹³ mas difere dos estudos realizados com docentes de ensino médio de Sorocaba-SP que apresentou prevalência de 4,7%¹⁰⁸ e dos estudos realizados na Bélgica¹⁰⁹ em que a prevalência se apresentou em torno de 25%. Entretanto a prevalência encontrada no presente estudo, se posiciona entre os estudos realizado em Porto Alegre- RS (7,5%)¹¹⁰ e em Montes Claros- MG (13,8%).¹¹¹ Cabe ressaltar que as pesquisas realizadas na Bélgica, Montes Claros e Porto Alegre utilizaram diferentes instrumentos de coleta.

Os valores médios encontrados nas três dimensões do MBI, Exaustão Emocional, Realização Profissional e Despersonalização corroboram com os achados no estudo realizado com professores do Ensino Médio húngaros.¹¹²

Ao analisar a distribuição para cada dimensão do MBI e comparar com o estudo realizado por Souza e Lucca, verificou-se que as porcentagens apresentaram semelhança nas dimensões exaustão emocional (32,07% e 29%) e despersonalização (25,52% e 33,6%) e desigual na dimensão de realização profissional (36,4% e 18,7%).

¹⁰⁸

Foi observado que para os professores deste estudo e do estudo realizado no México⁹³ os professores de maior idade apresentaram maior realização profissional de acordo com o MBI.

Sánchez-Narváez et al,⁹³ publicaram em seu estudo realizado com professores mexicanos, que a dimensão exaustão emocional foi significativamente correlacionada a qualidade do sono, assim como, no presente estudo, inferindo-se que quanto maior a exaustão emocional, pior a qualidade do sono.

Um das dimensões da Síndrome de Burnout é a despersonalização (DE), que se caracteriza por certa irritabilidade do profissional, perda de idealismo, e tratamento aos clientes, colegas e organização de forma distante e impessoal.⁶¹ Ao comparar essa dimensão, os homens apresentaram maior escore do que as mulheres, resultado semelhante ao estudo recentemente publicado com professores do México⁹³ e ao estudo desenvolvido em Sorocaba.¹⁰⁸

Hirotsu et al.¹¹³ em sua revisão, fornece evidências de sobreposição entre sono, estresse e metabolismo, o que pode explicar, pelo menos em parte, os

resultados observados na sociedade moderna, onde a privação do sono, a supernutrição e a exposição crônica ao estresse levam potencialmente ao aumento da incidência e prevalência de distúrbios metabólicos, como obesidade e diabetes tipo 2. Devido ao estilo de vida atual imposto pelo trabalho e pela família, aos problemas físicos e psicológicos e às mudanças sociais decorrentes da internet e da televisão, o estresse e a restrição do sono tornaram-se endêmicos, com grande impacto no processo metabólico.

Pesquisas que utilizaram os mesmos instrumentos de avaliação ou até instrumentos semelhantes que foram realizadas com professores na Malásia,³ Hong Kong¹⁰⁴ e na Grécia¹⁰³ demonstraram a correlação entre a má qualidade do sono e estresse, assim como neste estudo, apresentando que à medida que aumenta a pontuação final da escala que avalia o sono, aumenta também a pontuação final do estresse percebido.

A relevância de uma vida saudável é evidência no ambiente científico, e praticar exercício físico e ter hábitos alimentares saudáveis pode viabilizar a redução de ansiedade em situações que possam causar estresse.¹¹⁴ Nesta pesquisa e no estudo realizado com professores universitários do Paraná¹⁰⁵ demonstraram que indivíduos sedentários possuem percepção de estresse mais elevada do que indivíduos ativos.

Estudo desenvolvido na Hungria, com professores de ensino médio demonstrou que o vício em internet foi associado à exaustão emocional mais grave, umas das dimensões da Síndrome de Burnout.¹¹² No estudo realizado com psicólogos, a dependência de internet foi associada com maior intensidade de ansiedade, depressão e estresse.¹¹⁴ Nas análises do presente estudo, pôde-se observar que fazer uso de smartphones e outros aparelhos eletrônicos pode propiciar o aumento de estresse percebido, corroborando com os achados citados, ressaltando os diferentes instrumentos aplicados.

Souza et al.¹¹⁶, realizou uma revisão sistemática, onde destacou dois estudos em que professoras apresentaram maior prevalência de estresse psicológico e exaustão emocional.^{117,118} Uma boa parte das mulheres possuem dupla jornada de trabalho em seu cotidiano, assumindo mais responsabilidades do que os seus cônjuges, pois se dividem entre os afazeres profissionais e domésticos.¹¹⁷ Segundo Carvalho e Santos¹¹⁵ a dificuldade na conciliação entre trabalho-casa que as mulheres sentem constitui uma dimensão psicossocial expressiva como preditora da Síndrome de Burnout. O presente estudo demonstrou semelhança neste quesito nas análises de regressão linear, onde ser do sexo feminino pode apresentar maior estresse em

comparação ao sexo masculino, resultado também evidenciado no estudo com professores universitários do Paraná.¹⁰⁵

Outro ponto semelhante as pesquisas realizadas no Paraná¹⁰⁵ com essa investigação, refere-se à idade dos participantes comparando os índices de estresse, no qual diminui com o avanço da idade.

Numa comparação entre horas de trabalho, trabalhar até 20 horas semanais ou 40 horas ou mais na semana, não apresentou diferença significativa com as dimensões do MBI, em contrapartida o estudo com professores mexicanos, demonstrou que houve diferença significativa na dimensão exaustão emocional, onde aqueles que trabalhavam entre cinco e 15 horas por semana estavam menos exaustos do que aqueles que trabalhavam mais de 40 horas por semana.⁹³ O presente estudo apresentou comparações com diferença significativa para o docente que trabalha por dois períodos em relação à exaustão emocional e escore elevado de estresse.

6.1 Limitações do estudo

Como uma das limitações do estudo, o estudo transversal não estabeleceu causa e efeito, mas destaca preocupações sobre a má qualidade do sono e fatores estressantes no ambiente de trabalho escolar entre professores do ensino médio de escolas da região de São João da Boa Vista, São Paulo – SP, apontando para a necessidade de futuras pesquisas longitudinais.

O trabalho foi realizado em instituições públicas, com professores do ensino médio de escolas da região de São João de Boa Vista, portanto é oportuno analisar estudos prospectivos em outras instituições, em instituições privadas e ainda com professores de ensino básico e fundamental.

7. CONCLUSÃO

Concluiu-se, neste estudo, em relação ao perfil dos docentes de ensino médio das escolas pertencentes a região de São João da Boa Vista, predominância do sexo feminino, adultos, casados, em média um filho, graduados, que lecionam dois períodos e residentes no município da escola onde trabalham.

Grande parte dos docentes praticavam atividade física, mas apresentaram-se, segundo valores encontrados do IMC, na categoria de sobrepeso.

Ao verificar o padrão do sono desses docentes de ensino médio pode-se concluir que a maioria deles apresentaram má qualidade do sono.

Observou-se ainda que esses docentes apresentaram latência do sono entre 16 e 30 minutos, e média de permanência no leito de 6,94 horas.

Na análise das dimensões do Burnout, onde a presença em conjunto de altos escores em exaustão emocional (EE) e despersonalização (DE) e baixos escores em realização profissional (RP) indicam a Síndrome de Burnout, verificou-se que a prevalência de 11,01%.

Em relação ao escores do EPS, os participantes apresentaram nível de estresse moderado.

As correlações das dimensões do MBI, EPS e PSQI, mostraram que quanto maior o estresse, maior a exaustão emocional e pior a qualidade do sono.

O sexo feminino apresentou maior escore para o estresse e pior qualidade do sono em comparação ao sexo masculino.

As análises de comparação confirmaram a hipótese de que, não fazer atividade física indica maior estresse e má qualidade do sono, assim como fazer uso dos aparelhos eletrônicos, como celular, notebook e tablets pode aumentar o estresse.

Trabalhar em dois períodos escolares aumenta a exaustão emocional, o estresse e piora a qualidade do sono.

As análises de regressão mostraram que os participantes que relataram não ter atividade de lazer e apresentar alguma doença, apresentaram maior probabilidade de ter má qualidade do sono. Também demonstraram que para o sexo feminino, ter alguma doença e trabalhar dois períodos escolares pode apresentar um aumento do estresse percebido.

Os resultados deste estudo contribuem para o desenho de estratégias para identificar as dificuldades vivenciadas por esses professores nos níveis psicológico, social e físico, beneficiando a busca de soluções para conflitos que afetam a qualidade do sono e o estresse e, logo, afetam a qualidade de vida.

Portanto, o presente estudo sugere a criação de políticas públicas para promoverem da saúde desses professores, no contexto da qualidade de vida, proporcionando o desenvolvimento de ações preventivas e orientação sobre a relevância da qualidade do sono e controle do estresse na vida pessoal e social.

Recomenda-se o desenvolvimento de ações educativas como higiene do sono, incentivo a prática de atividade física, técnicas de relaxamento e terapias complementares para o melhor gerenciamento do estresse e estimular comportamentos promotores de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Assunção AA, Oliveira DA. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. *Educ Soc.* 2009;30(107):349-72. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302009000200003>
2. Baleche FLK, Martinelli LMB, Behrens MA. A docência no ensino médio: uma reflexão sobre os paradigmas inovadores. *Linguagens, Educação e Sociedade.* 2018;38:8-29. [acesso em 2023 janeiro 17]. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/les.v1i38.7691>
3. Musa NA, Moy FM, Wong LP. Prevalence and factors associated with poor sleep quality among secondary school teachers in a developing country. *Industrial Health.* 2018;208(56):407–418. Disponível em: doi: 10.2486/indhealth.2018-0052.
4. Ministério da Educação (BR). Censo Escolar da Educação básica. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; 2022. [acesso em 2024 fevereiro 08]. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/acervo-linha-editorial/publicacoes-institucionais/estatisticas-e-indicadores-educacionais/censo-da-educacao-basica-2022-notas-estatisticas>
5. Stoeber J, Rennert D. Perfectionism in school teachers: relations with stress appraisals, coping styles, and burnout. *Anxiety Stress Coping.* 2008;21:37–53. doi: 10.1080/10615800701742461
6. Jamil H, Razak NA, Raju R, Mohamed AR. Teacher professional development in Malaysia: issues and challenges. *Africa-Asia University Dialogue for Educational Development Network.* 2007;4:85-102. [acesso em 2019 agosto 16] Disponível em: http://woulibrary.wou.edu.my/weko/eed502/Teacher_Professional_Development_in_Malaysia.pdf
7. Goh PSC. The Malaysian Teacher Standards: a look at the challenges and implications for teacher educators. *Educ Res Policy Pract.* 2012;11:73–87. doi: 10.1007/s10671-011-9107-8
8. Bisserra MP. Voz e Trabalho: estudo dos condicionantes das mudanças a partir do discurso de docentes. *Saúde Soc [internet].* 2014 [acesso em 2019 agosto 16];23(3):966-978. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/sausoc/article/view/88580/91467>.
9. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). Education at a glance 2017: OECD indicators. [acesso em 2019 agosto 16]. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/eag-2017-en.pdf?expires=1565970333&id=id&accname=guest&checksum=EBD419C27A7D241F842CF9017AB5621F>

10. Teixeira LN et al. As possíveis alterações no estilo de vida e saúde de professores. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*. 2015;5(2):1669-1683. doi: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v0i0.876>
11. Rocha VM, Fernandes MH. Qualidade de vida de professores do ensino fundamental: uma perspectiva para a promoção da saúde do trabalhador. *J Bras Psiquiatr*. 2008;57(1):23-7. [acesso em 2019 agosto 16]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v57n1/v57n1a05.pdf>
12. Fontana RT, Pinheiro DA. Condições de saúde autoreferidas de professores de uma universidade regional. *Rev Gaúch Enferm*. 2010;31(2):270-6. [acesso em 2019 agosto 16]. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/12510/10235>.
13. Gasparini SM, Barreto SM, Assunção AA. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. *Educ Pesqui*. 2005;31(2):189-99. [acesso em 2019 agosto 16]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a03v31n2.pdf>
14. Reis EJFB, Araújo TM, Carvalho FM, Barbalho L, Silva MO. Docência e exaustão emocional. *Educ Soc*. 2006;27(94):229-53. [acesso em 2019 agosto 16]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v27n94/a12v27n94.pdf>
15. Thoits PA. Mechanisms linking social ties and support to physical and mental health. *J Health Soc Behav*. 2011;52:145–61. doi: 10.1177/0022146510395592
16. Ohayon MM. Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn. *Sleep Med Rev* 2002;6:97–111. [acesso em 2019 agosto 16]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1087079202901863?via%3Dihub>
17. Kita T, Yoshioka E, Satoh H, Saijo Y, Kawaharada M, Okada E, Kishi R. Short sleep duration and poor sleep quality increase the risk of diabetes in Japanese workers with no family history of diabetes. *Diabetes Care* 2012;35:313–8. doi: 10.2337/dc11-1455. Epub 2011 Dec 30.
18. Hoevenaar-Blom MP, Spijkerman AM, Kromhout D, van den Berg JF, Verschuren WM. Sleep duration and sleep quality in relation to 12-year cardiovascular disease incidence: the MORGEN study. *Sleep*. 2011;34:1487–92. doi: 10.5665/sleep.1382
19. Ramsawh HJ, Stein MB, Belik SL, Jacobi F, Sareen J. Relationship of anxiety disorders, sleep quality, and functional impairment in a community sample. *J Psychiatr Res*. 2009;43:926–33. doi: 10.1016/j.jpsychires.2009.01.009

20. Reid KJ, Martinovich Z, Finkel S, Statsinger J, Golden R, Harter K, Zee PC. Sleep: a marker of physical and mental health in the elderly. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2006;14:860–6. doi: 10.1097/01.JGP.0000206164.56404.ba
21. Strine TW, Chapman DP. Associations of frequent sleep insufficiency with health-related quality of life and health behaviors. *Sleep Med*. 2005;6:23–7. doi: 10.1016/j.sleep.2004.06.003
22. Hayashino Y, Fukuhara S, Suzukamo Y, Okamura T, Tanaka T, Ueshima H, HIPOP-OHP Research group. Relation between sleep quality and quantity, quality of life, and risk of developing diabetes in healthy workers in Japan: the High-risk and Population Strategy for Occupational Health Promotion (HIPOP-OHP) study. *BMC Public Health* 2007;7:129. doi: 10.1186/1471-2458-7-129
23. Cruz RM, Lemos JC, Welter MM, Guisso L. Saúde docente, condições e carga de trabalho. *Revista Eletrônica de Investigação y Docencia (REID)*. 2010:147-160. [acesso em 2019 agosto 16]. Disponível em: <https://docplayer.com.br/5693997-Saude-docente-condicoes-e-carga-de-trabalho-roberto-moraes-cruz-1-jadir-camargo-lemos-marisete-m-welter-luciane-guissso.html>
24. Cruz RM, Lemos JC. Atividade docente, condições de trabalho e processos de saúde. *Motrivivência*. 2005;24(17):59-80. [acesso em 2019 agosto 16] Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/viewFile/742/3887>
25. OECD. 2016. Education at a Glance 2016: OECD indicators. Paris: OECD Publishing. doi:10.187/eag-2016-en
26. OECD. 2014. A teachers' Guide to Talis 2013: teaching and Learning International Survey. TALIS, Paris: OECD Publishing. doi:10.1787/9789264216075-en
27. Kim LJ, Tufik S, Andersen ML. Neurofisiologia do Sono. In: Haddad FLM, Gregório LC, editores. *Manual do residente: medicina do sono*. Barueri: Manole; 2017
28. Freitas AMC. Aspectos psicossociais do trabalho e qualidade do sono entre docentes de educação superior. [Dissertação de Mestrado]. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana; 2018
29. Freitas AMC, Araújo TM de, Pinho P de S, Sousa CC, Oliveira PCS, Souza F de O. Qualidade do sono e fatores associados entre docentes de educação superior. *Rev bras saúde ocup [Internet]*. 2021;46:e2. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000018919>

30. Gao X, Ge H, Jiang Y, Lian Y, Zhang C, Liu J. Relationship between Job Stress and 5-HT_{2A} Receptor Polymorphisms on Self-Reported Sleep Quality in Physicians in Urumqi (Xinjiang, China): A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(5):1034. doi:10.3390/ijerph15051034

31. Gajardo, YZ et al. Problemas com o sono e fatores associados na população brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2013;26(02):601-610. [Acesso em 28 Maio 2024]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232021262.08412020>>. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021262.08412020>

32. Marshall NS, Glozier N, Grunstein RR. Is sleep duration related to obesity? A critical review of the epidemiological evidence. *Sleep Med Rev*. 2008;12(4):289-298. doi:10.1016/j.smrv.2008.03.001

33. Ohayon MM, Guilleminault C, Chokroverty S. Sleep epidemiology 30 years later: where are we?. *Sleep Med*. 2010;11(10):961-962. doi:10.1016/j.sleep.2010.10.001

34. Park S, Cho MJ, Chang SM, Bae JN, Jeon HJ, Cho SJ, Kim BS, Chung IW, Ahn JH, Lee HW, Hong JP. Relationships of sleep duration with sociodemographic and health-related factors, psychiatric disorders and sleep disturbances in a community sample of Korean adults. *J Sleep Res*. 2010;19(4):567-77. doi:10.1111/j.1365-2869.2010.00841.x. PMID: 20477953

35. Altman NG, Izci-Balserak B, Schopfer E, Jackson N, Rattanaumpawan P, Gehrman PR, Patel NP, Grandner MA. Sleep duration versus sleep insufficiency as predictors of cardiometabolic health outcomes. *Sleep Med*. 2012;13(10):1261-70. doi: 10.1016/j.sleep.2012.08.005

36. Lima MG, Bergamo Francisco PM, de Azevedo Barros MB. Sleep duration pattern and chronic diseases in Brazilian adults (ISACAMP, 2008/09). *Sleep Med*. 2012;13(2):139-44. doi: 10.1016/j.sleep.2011.07.011

37. Rahe C, Czira ME, Teismann H, Berger K. Associations between poor sleep quality and different measures of obesity. *Sleep Med*. 2015;16(10):1225-8. doi: 10.1016/j.sleep.2015.05.023

38. Drager LF, Pachito DV, Morihisa R, Carvalho P, Lobao A, Poyares D. Sleep quality in the Brazilian general population: a cross-sectional study. *Sleep Epidemiology*. 2022;2:100020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sleepe.2022.100020>

39. Kecklund G, Di Milia L, Axelsson J, Lowden A, Åkerstedt T. 20th International Symposium on Shiftwork and Working Time: biological mechanisms, recovery, and risk management in the 24-h society. *Chronobiol Int*. 2012;29(5):531-6. doi: 10.3109/07420528.2012.678673

40. Souza JC, Galina SD, Almeida JCF, Sousa IC, Azevedo CVM. Work schedule influence on sleep habits in elementary and high school teachers according to chronotype. *Estudos De Psicologia*. 2014;19(3):200–09. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2014000300005>
41. Porkka-Heiskanen T, Zitting KM, Wigren HK. Sleep, its regulation and possible mechanisms of sleep disturbances. *Acta Physiologica, Oxford*. 2013;208(4):311-328. doi: 10.1111/apha.12134
42. Ligabue R. Prevalência de alterações de sono e estresse em docentes do ensino superior de uma instituição de ensino privada de porto alegre/RS [dissertação]. Canoas: Centro Universitário La Salle: 2017. Disponível em: <http://dspace.unilasalle.edu.br/handle/11690/710>
43. Briançon-marjollet A et al. The impact of sleep disorders on glucose metabolism: endocrine and molecular mechanisms. *Diabetology & Metabolic Syndrome*. 2015;7(1):25. [acesso em 2019 agosto 16] Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4381534/> >
44. Azevedo ACB. Avaliação do contexto de trabalho, qualidade do sono e sonolência diurna de professores do ensino médio de escolas pública do Rio Grande do Norte. [dissertação]. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, RN. 2018 disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/25201>
45. Lipp MEN. Manual do inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp (ISSL). 3. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.
46. Rossetti, MO et al. O inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp (ISSL) em servidores da polícia federal de São Paulo. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 2008;4, (2):108-119. [acesso em 2019 agosto 16] Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872008000200008
47. Lipp MEN. Pesquisas sobre stress no Brasil: Saúde, ocupações e grupos de risco. Campinas, São Paulo: Papirus, 1996. p.20.
48. Margis RPP, Cosner, AF, Silveira, RO. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. *Rev de Psiquiat do Rio Gd do Sul*. 2003;25(1):65-74. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-81082003000400008>
49. Nodari NL et al. Estresse, conceitos, manifestações e avaliação em saúde: revisão de literatura. *Revista Saúde e Desenvolvimento Humano*. 2014;2(1):61-74. [acesso em 2019 agosto 16] Disponível em: https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/saude_desenvolvimento/article/view/1543/1100

50. Costa FF et al. Qualidade de sono e estresse em universitários dos últimos semestres dos cursos da área da saúde. *e-RAC*. 2015;5(1). [acesso em 2019 agosto 16] Disponível em: <http://www.computacao.unitri.edu.br/erac/index.php/e-rac/article/view/546>
51. Valle LER do, Reimão R, Malvezzi S. Reflexões sobre Psicopedagogia, estresse e distúrbios do sono do professor. *Revista Psicopedagogia*. 2011;28(87):237-245. [acesso em 2019 agosto 16] Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862011000300004
52. Goulart Junior E, Lipp MEN. Estresse entre professoras do ensino fundamental de escolas públicas estaduais. *Psicol Estud [Internet]*. 2008;13(4):847-57. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/QBScTyq8L8bqRnbMydKYNDJ/>
53. Barros ME, Zorzal DC, Almeida FS, Iglesias RZ, de Abreu VGV. Teaching and health: the school as producer of new forms of life. 2007;5(1). [acesso em 2019 agosto 16] Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/262476003_Teaching_and_health_the_school_as_producer_of_new_forms_of_life DOI: 10.1590/S1981-77462007000100005 doi: <https://doi.org/10.1590/S1981-77462007000100005>
54. Diehl L, Marin AH. Adoecimento mental em professores brasileiros: revisão sistemática da literatura. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia, Londrina*. 2016;7(2):64-85. [acesso em 2019 agosto 16] Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-64072016000200005
55. Frota GB, Teodósio ASS. Profissão docente, profissão decente?: estratégias de professores frente ao sofrimento no trabalho em um ambiente de inovação pedagógica. In: ENCONTRO DA ENAMPAD, 36. 2012. Anais, Rio de Janeiro: ANPAD. [acesso em 2019 agosto 16] Disponível em: http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2012_GPR2020.pdf
56. Pomiecinski JAS, Pomiecinski CM. Gestão escolar: uma reflexão sobre a saúde emocional do professor — entre o stress e a síndrome de burnout. *Col. Intern. [Internet]*. 8º de setembro de 2014 [citado 6º de junho de 2024];2(1):217-30. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/coloquiointernacional/article/view/5188>
57. Mazzola JJ, Schonfeld IS, Spector PE. What qualitative research has taught us about occupational stress. *Stress Health*. 2011;27(2):93-110. [acesso em 2019 agosto 16] Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27486613>
58. Freudenberger HJ. Staff burn-out. *Journal of Social Issues*. 1974; 30(1):159-65. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>

59. Leiter MP, Maslach C, Frame K. Burnout. *The Encyclopedia of Clinical Psychology*. 1th ed. Boston: John Wiley & Sons; 2014.
60. Carlotto MS, Câmara SG. Análise fatorial do Maslach Burnout Inventory (MBI) em uma amostra de professores de instituições particulares. *Psicol Estud* [Internet]. 2004;9(3):499–505. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/sqhs5pPk4QBspW3DKXrmxnP/>
61. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced Burnout. *Journal of Occupational Behaviour*. 1981;2,99-113. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
62. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*. 2016 Jun;15(2):103-11. doi: 10.1002/wps.20311
63. Schaufeli WB, Bakker AB, Hoogduin K, Schaap C, Kladler A. on the clinical validity of the maslach burnout inventory and the burnout measure. *Psychol Health*. 2001;16(5):565-82. doi: 10.1080/08870440108405527
64. Lima da Silva JL, Pereira LC de L, Santos MP, Bortolazzo PAAB, Rabelo TG da S, Machado EA. Prevalencia del Síndrome de Burnout entre profesores de la Escuela Estatal en Niterói, Brasil. *Enferm. Actual Costa Rica (en línea)* [Internet]. 31 de diciembre de 2017 [citado 6 de junio de 2024];(34). Disponível em: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/enfermeria/article/view/30262>
65. Schaufeli W.B., Enzmann D. *The Burnout Companion to Study and Practice*. Taylor y Francis; London, UK: 1998.89–91. Disponível em: <https://doi.org/10.1201/9781003062745>
66. Toker S, Melamed S. Stress, recovery, sleep, and burnout. In *The handbook of stress and health: A guide to research and practice*. Eds Cooper, C. L. & Quick, J. C. 2017;168–185. doi:10.1002/9781118993811.ch10
67. SERV. Burn-out. Analyse van de arbeidssituatie van werknemers en zelfstandig ondernemers met burnoutsymptomen. Vlaanderen. 2022. Disponível em: <https://www.vlaanderen.be/publicaties/burn-out-analyse-van-de-arbeidssituatievan-werknemers-en-zelfstandig-ondernemers-met-burn-outsymptomen>
68. Chen H, Wu P, Wei W. New perspective on job burnout: Exploring the root cause beyond general antecedents analysis. *Psychol. Rep*. 2012;110(3):801–819. doi: 10.2466/01.09.13.PR0.110.3.801-819
69. Ciquinato DSA, Gibrin PCD, Félix CJL, Bazoni JA, Marchiori LLM. Estilo de vida de sono correlacionado com tontura entre professores. *Internacional Arco. Otorrinolaringol*. 2021; 25 :e213–e218. doi: 10.1055/s-0040-1710305

70. Zanatta AB, Lucca SR. Prevalence of burnout syndrome in health professionals of an onco-hematological pediatric hospital. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(2):253-60. doi: 10.1590/S0080-62342015000200010
71. Souza MCL de. Síndrome de Burnout em Professores do Ensino Básico. [dissertação]. 2021. Universidade Estadual de Campinas, SP.
72. Medronho R, Carvalho D, Bloch K. *Epidemiologia*. 2 ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2008.
73. Cochran WG. *Técnicas de Amostragem*. 2 ed. Portugal: Editora Fundo de Cultura; 1963.
74. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989;28(2):193-213. doi: 10.1016/0165-1781(89)90047-4.
75. Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Dartora EG, Miozzo IC, de Barba ME, Barreto SS. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Med*. 2011;12(1):70-5. doi: 10.1016/j.sleep.2010.04.020
76. Aguayo R, Vargas C, Fuente EI DE LA & Lozano LM. A meta-analytic reliability generalization study of the Maslach Burnout Inventory. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2011;11(2),343-361. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2011-10215-008>
77. Lourel M, Gueguen N. A meta-analysis of job burnout using the MBI scale. *L'Encéphale*. 2007,33(6):947-953. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0013700607000152>
78. Tamayo MR, Tróccoli BT. Construção e validação fatorial da Escala de Caracterização do Burnout (ECB). *Estud psicol (Natal) [Internet]*. 2009;14(3):213–21. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2009000300005>
79. Aluja A, Blanc A, García LF. Dimensionality of the Maslach Burnout Inventory. in *School Teachers: A Study of Several Proposals*. *European Journal of Psychological Assessment*. 2005; 21(1),67-76. Disponível em: <https://doi.org/10.1027/1015-5759.21.1.67>
80. Simbula D, Guglielmi S. Depersonalization or cynicism, efficacy or inefficacy: what are the dimensions of teacher burnout? *European Journal of Psychology of Education*. 2010;5,301-314. doi:10.1007/s10212-010-0017-6
81. Maslach C, Jackson SE. *Maslach Burnout Inventory*. (2nd. ed.). Palo Alto: Consulting Psychologist Press. 1986.

82. Tamayo RN. Relação entre a Síndrome de Burnout e os valores organizacionais no pessoal de enfermagem de dois Hospitais Públicos. [dissertação]. 1997 Universidade de Brasília, Brasília.
83. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. Maslach Burnout Inventory Manual. Palo Alto, Consulting Psychologists Press. 1996.
84. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 1983;24: 385-396. [acesso em 2023 janeiro 17] Disponível em: <https://www.cmu.edu/dietrich/psychology/stress-immunity-disease-lab/scales/pdf/globalmeas83.pdf>
85. Luft C Di B, Sanches S de O, Mazo GZ, Andrade A. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. *Rev. Saúde Pública*. 2007;41(4). [acesso em 2023 janeiro 17] Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000400015>
86. Pagano, M., Gauvreau, K., & Mattie, H. *Principles of Biostatistics* (3rd ed.). Chapman and Hall/CRC, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1201/9780429340512>
87. Pagano M, Gauvreau K. *Princípios de Bioestatística*, Ed. Thomson, São Paulo, 2004.
88. Cohen J. A power primer. *Psychol Bull*. 1992 Jul;112(1):155-9. doi: 10.1037//0033-2909.112.1.155.
89. Gill J. *Generalized linear models: A Unified Approach*. Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences. Thousand Oaks, CA: Sage, 2000.
90. Zou G. A modified poisson regression approach to prospective studies with binary data. *Am J Epidemiol*. 2004;159(7):702-6. doi: 10.1093/aje/kwh090
91. Corbett L, Phongsavan P, Okely AD, Peralta LR, Bauman A. A cross-sectional study of Australian teachers' health: are work-related factors associated with lifestyle behaviours? *Health Promot Int*. 2024;39(1):daad192. doi: 10.1093/heapro/daad192.
92. Meier DAP. *Qualidade do sono entre professores e fatores associados*. [tese]. 2016. Universidade Estadual de Londrina, PR.
93. Sánchez-Narváez F, Velasco-Orozco JJ, Pérez-Archundia E. Burnout Syndrome and Sleep Quality in Basic Education Teachers in Mexico. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(13):6276. doi: 10.3390/ijerph20136276.

94. Horner A, Horner C, Jacobi LF, Serafin MB, Beltrame V, Ribeiro TA. Nível de estresse ocupacional e atividade física em professores de uma escola estadual. *Revista Saúde (Sta. Maria)*. 2021;47(1). doi: 10.5902/2236583463926
95. Souza FN, Santos IJL, Moraes SR, Silva CM dos S, Ellinger VCM. Associação entre qualidade do sono e excesso de peso entre estudantes de medicina da Universidade Severino Sombra, Vassouras – RJ. *Rev Saúde*. 2017; 8(S1): 99-100. Disponível em: <https://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/amp/article/view/4352/2589>
96. Khoury JM. Tradução, adaptação cultural e validação de uma versão brasileira do questionário Smartphone Addiction Inventory (SPAI) para o rastreamento de dependência de smartphone. [dissertação]. 2016. Universidade Federal de Minas Gerais, MG.
97. Demirci K, Akgönül M, Akpınar A. Relationship of smartphone use severity with sleep quality, depression, and anxiety in university students. *J Behav Addict*. 2015 Jun;4(2):85-92. doi: 10.1556/2006.4.2015.010
98. Lima ACS, Santos IRDD, Guimaraes LA, QueirozBMD. Qualidade do sono, atividade física e uso de tecnologias portáteis entre alunos do ensino médio. *Revista Adolescência & Saúde (Online)*. 2018,15(4): 44-52. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/abr-809>
99. da Silva JNR, Duprat IP, de Oliveira JM, Ferreira W . Associação entre o Uso de Smartphones e a Qualidade do Padrão do Sono de Docentes Universitários. *Cadernos de Educação Tecnologia e Sociedade*. 2023;16(2),236-243. <http://dx.doi.org/10.14571/brajets.v16.n2.2023>
100. Sanchez HM, Sanchez EG de M, Barbosa MA, Guimarães EC, Porto CC. Impacto da saúde na qualidade de vida e trabalho de docentes universitários de diferentes áreas de conhecimento. *Ciênc saúde coletiva [Internet]*. 2019;Nov;24(11):4111–23. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.28712017>
101. Pascotto AC, Santos BRM dos. Avaliação da qualidade de sono em estudantes de ciências da saúde. *J Health Sci Inst*. 2013;31(3):306-10. Disponível em: http://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/V31_n3_2013_p306a310.pdf. Acesso em: 24 set. 2021.
102. de Souza JC, Oliveira MLC, de Sousa IC, Azevedo CVM. Gender differences in sleep habits and quality and daytime sleepiness in elementary and high school teachers. *Chronobiol Int*.2018;Apr;35(4):486-498. doi: 10.1080/07420528.2017.1415921.
103. Zagkas DG, Chrousos GP, Bacopoulou F, Kanaka-Gantenbein C, Vlachakis D, Tzelepi I, Darviri C. Stress and Well-Being of Greek Primary School Educators: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(7):5390. doi: 10.3390/ijerph20075390.

104. Poon CY, Hui VK, Yuen GW, Kwong VW, Chan CS. A well-slept teacher is a better teacher: A multi-respondent experience-sampling study on sleep, stress, and emotional transmission in the classroom. *Psych J*. 2019;8(3):280-292. doi: 10.1002/pchj.282.
105. de Camargo EM, Oliveira MP, Rodriguez-Añez CR, Hino AAF, Reis RS. Estresse percebido, comportamentos relacionados à saúde e condições de trabalho de professores universitários. *Psicología argumento*. 2013;31(75). doi:10.7213/psicol.argum.31.075.DS01
106. Lago RR, Cunha BS, Borges MF de SO. Percepção do trabalho docente em uma universidade da região norte do Brasil. *Trab educ saúde [Internet]*. 2015;13(2):429–50. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sip00049>
107. Jiménez-Genchi A, Monteverde-Maldonado E, Nenclares-Portocarrero A, Esquivel-Adame G, de la Vega-Pacheco A. Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. *Gac. Médica México*. 2008;6:491–496 Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-567772>
108. Souza MCL de, Lucca SR de. Burnout Syndrome in public school teachers in Sorocaba, São Paulo, Brazil. *Health Sci J [Internet]*. 2021;11(4):29-6. Disponível em: https://portalrcs.hcitajuba.org.br/index.php/rcsfmit_zero/article/view/1127
109. Verhavert Y, Deliens T, Van Cauwenberg J, Van Hoof E, Matthys C, de Vries J, Clarys P, De Martelaer K, Zinzen E. Associations of lifestyle with burnout risk and recovery need in Flemish secondary schoolteachers: a cross-sectional study. *Sci Rep*. 2024 Feb 8;14(1):3268. doi: 10.1038/s41598-024-53044-w. Erratum in: *Sci Rep*. 2024 Apr 9;14(1):8274. 97
110. Carlotto, MS, Câmara, SG. Prevalence and predictors of Burnout Syndrome among public elementary school teachers. *Análise Psicológica*. 2019;37(2), 135-146. doi: 10.14417/ap.1471
111. Magalhães TA de, Vieira MRM, Haikal DS, Nascimento JE, Brito MFSF, Pinho L, et al. Prevalência e fatores associados à síndrome de burnout entre docentes da rede pública de ensino: estudo de base populacional. *Rev bras saúde ocup [Internet]*. 2021;46:e11. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000030318>
112. Pohl M, Feher G, Kapus K, Feher A, Nagy GD, Kiss J, Fejes É, Horvath L, Tibold A. The Association of Internet Addiction with Burnout, Depression, Insomnia, and Quality of Life among Hungarian High School Teachers. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;19(1):438. doi: 10.3390/ijerph19010438
113. Hirotsu C, Tufik S, Andersen ML. Interactions between sleep, stress, and metabolism: From physiological to pathological conditions. *Sleep Sci*. 2015;8(3):143-52. doi: 10.1016/j.slsci.2015.09.002

114. Andrade ALM, Scatena A, Bedendo A, Machado W de L, Oliveira WA de, Lopes FM, et al. Uso excessivo de internet e smartphone e problemas emocionais em estudantes de psicologia e psicólogos. *Estud psicol [Internet]*. 2023;40:e210010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0275202340e210010>
115. Carvalho GL, Santos WL. Síndrome de Burnout em professores da facesa - faculdade de ciências educação sena aires. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires*.2016,5(2),150-157. doi: 10.3623/revisa.v%.n%.p266%
116. Souza MCL de, Carballo FP, Lucca SR de. Fatores psicossociais e síndrome de burnout em professores da educação básica. *Psicol Esc Educ [Internet]*. 2023;27:e235165. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-35392023-235165>
117. Wang Y, Ramos A, Wu H, Liu L, Yang X, Wang J, Wang L. Relationship between occupational stress and burnout among Chinese teachers: a cross-sectional survey in Liaoning, China. *International archives of occupational and environmental health*. 2014;88(5), 589-597. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00420-014-0987-9>
118. Bernotaite L, Malinauskiene V. Workplace bullying and mental health among teachers in relation to psychosocial job characteristics and burnout. *International journal of occupational medicine and environmental health*. 2017;30(4),629-640. Disponível em: <https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.00943>

Apêndice 1 - Questionário de Caracterização Individual e Sociodemográfica

NOME: _____

Data: ____/____/____

1-Escola: _____

2- Idade:_____ SEXO: M() F()

3- Você tem filhos? não() sim() Quantos? _____

4. Estado civil: Solteiro() Casado() Viúvo() Vive com companheiro(a)()Divorciado()

5- Tempo de trabalho na Escola: _____

6- Carga horária semanal:

() 20horas () 40horas () 40hs + Dedicção Exclusiva- Outra

7- Qual turno de trabalho () manhã () tarde () noite

8- No momento está lecionando de forma:

() presencial () remota -online

9- Titulação:

1() Graduação

2() Especialização

3() Mestrado

4() Doutorado

5() Pós-doutorado

10- Exerce outra atividade remunerada: () Sim () Não

11- Você trabalha na mesma cidade onde mora? () Sim () Não

12- O deslocamento para o serviço é por meio coletivo () ou individual () ?

13- Qual meio de transporte utiliza para se locomover até o trabalho: () carro () transporte coletivo () transportes escolares (vans/ônibus)

Outro: _____

14- Você realiza atividade física? () Sim () Não

Se sim qual (s)? _____ qual a frequência? () 1 vez por semana () 2 vezes por semana () 3 vezes por semana () mais que 3 vezes por semana () todos os dias

15- Você realiza alguma atividade de lazer, social ou alternativa? () Sim () Não

Se _____ sim _____ qual (s)? _____

Qual a frequência () 1 vez por semana () 2 vezes por semana () 3 vezes por semana () mais que 3 vezes por semana () somente nos finais de semana () 1 vezes/mês () 2 a 3 vezes/mês () mais que 3 vezes/mês () todos os dias

16- Você ingere bebida alcoólica? () Sim () Não

Se sim Qual

(s): _____

Qual a frequência: () 1 vez por semana () 2 vezes por semana () 3 vezes por semana () mais que 3 vezes por semana () somente nos finais de semana () todos os dias.

17- Você fuma? () Sim () Não

Se sim, qual frequência? () 1 cigarro /dia () 2 a 5 cigarros/dia () 5 a 10 cigarros/dia () 10 a 20 cigarros/dia () mais que 20 cigarros/dia

18- Possui alguma doença? () Sim () Não

Se sim, qual (s): () Epilepsia () Hipertensão () Diabetes melitus () Asma () Bronquite

() Rinite () Gastrite () Varizes

Outra _____ (s)

19- Você faz uso de aparelhos eletrônicos (celular, tablet, notebook) antes de dormir?

() Sim () Não

20- Peso: _____ kg Altura: _____ m

Cálculo IMC: _____

21- Para você o sono é:

() um prazer () uma necessidade () outro- Qual?

22- Você cochila? () Sim () Não

23- Caso sim, você cochila intencionalmente, ou seja, por que quer cochilar?

() Sim () Não

Para você cochilar é:

() uma prazer

() uma necessidade

() outro-

Qual _____

Apêndice 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Título do Projeto: Perfil dos docentes de ensino médio: qualidade de sono e estresse.

Pesquisadoras responsáveis: Doutoranda Carolina Pasquini Praxedes Salvi, Orientadora Milva Maria Figueiredo De Martino

Número do CAAE: 61328522.8.0000.5404

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que avalia a qualidade de sono e estresse em professores de ensino médio.

Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar que participou de forma espontânea, com sua autonomia preservada. Também assegura que suas opiniões expressas, a respeito da sua satisfação com o trabalho serão tratadas de forma anônima e confidencial.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar os direitos do participante da pesquisa e é elaborado em duas vias impressas, assinadas pelo pesquisador e pelo participante, sendo que uma via deverá ficar com o participante e a outra com o pesquisador. Orientamos que você guarde uma cópia do Termo de Consentimento.

O preenchimento dos questionários será realizado de forma online (através de acesso via link disponibilizado após o convite) ou na forma impressa e por esse motivo, sua participação estará condicionada ao aceite do convite assinando abaixo da opção “Diante dos esclarecimentos prestados, concordo em participar, como voluntário(a), do estudo **“Perfil dos docentes de ensino médio: qualidade de sono e estresse”**”.

Justificativa e objetivos: Mediante ao trabalho docente apresentar condições que englobam esforços físicos, cognitivos e afetivos, a avaliação da qualidade de sono e presença de estresse podem contribuir com direcionamento de ações que influenciarão no processo de trabalho.

Objetivo: descrever o perfil do docente do Ensino Médio no seu cotidiano e relacionar com a qualidade do sono e estresse.

Objetivos Específicos: Caracterizar a população de acordo com as características sócias demográficas; Avaliar a qualidade do sono e comparar os dados entre os docentes; Avaliar o estresse e relacionar com os dados dos docentes; Relacionar a qualidade de sono com o nível de estresse.

Procedimentos: Participando do estudo você está convidado a: responder seus dados sociodemográficos (sexo, idade, escolaridade, estado marital, tempo de trabalho na instituição, categoria profissional e número de vínculos empregatícios) e questões dos Instrumentos: Questionário Índice de Qualidade do sono de Pittsburgh – PSQI, e Maslach Burnout Inventory (MBI) e Escala de percepção de estresse-10 (EPS-10) que avaliam estresse. Serão necessários aproximadamente 15 minutos de sua concentração.

Você terá plena liberdade para responder as questões dos instrumentos. Como não é possível a identificação do participante, esclarecemos a impossibilidade de exclusão dos dados da pesquisa durante o processo de registro /consentimento.

Desconfortos e riscos: Não há riscos previsíveis à realização da pesquisa. Pode haver desconforto por cansaço ao responder o questionário.

Benefícios: Não há benefícios diretos e imediatos a você, voluntário da pesquisa. Serão benefícios resultantes desta pesquisa de ordem de promoção do conhecimento acerca dos seus hábitos de sono e estresse.

Acompanhamento e assistência: Caso existam quaisquer dúvidas sobre essa pesquisa, elas poderão ser esclarecidas a qualquer momento, com a pesquisadora. Você estará livre para desistir do estudo a qualquer momento, mesmo que inicialmente tenha concordado em participar, sem que isso lhe acarrete qualquer prejuízo.

Sigilo e privacidade: Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

Se optar por responder em ambiente virtual, pode haver quebra de sigilo de informações, sendo assim os pesquisadores se comprometem usar a plataforma GoogleForms por ser uma plataforma segura, amplamente utilizada em pesquisas on-line.

Ressarcimento e Indenização:

Não haverá nenhum tipo de gasto decorrente da participação na pesquisa, desta forma não haverá ressarcimento decorrente da participação no estudo.

Você terá direito a indenização por parte do pesquisador e instituição envolvida, diante de eventuais danos decorrentes da participação no estudo.

Medidas de prevenção e controle da COVID-19:

Recomenda-se a manutenção de uma distância física mínima de pelo menos 1 metro de outras pessoas, especialmente daquelas com sintomas respiratórios;

Recomenda-se boa ventilação em ambientes internos;

Recomenda-se limitar o número de participantes de acordo com o tamanho do ambiente;

Higienização das mãos; disponibilizar álcool em gel;

Recomenda-se não compartilhar e higienizar com frequência objetos e aparelho celular. Uso correto de máscaras.

Contato:

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com os pesquisadores:

Carolina Pasquini Praxedes Salvi, Faculdade de Enfermagem da UNICAMP situada a Rua Tessália Vieira de Camargo, 126, email: carolpraxedes@yahoo.com.br ou

Orientadora da pesquisa: Milva Maria Figueiredo De Martino, Faculdade de Enfermagem da UNICAMP, email: milva@unicamp.br, Telefone -(19) 3521-9102.

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP das 08:00hs às 11:30hs e das 13:00hs as 17:30hs na Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126; CEP 13083-887 Campinas – SP; telefone (19) 3521-8936 ou (19) 3521-7187; e-mail: cep@unicamp.br. E havendo a necessidade da intermediação da comunicação ser acessível em Libras você pode fazer contato com a Central TILS da Unicamp no site <https://www.prg.unicamp.br/tils/>.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

O papel do CEP é avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) tem por objetivo desenvolver a regulamentação sobre proteção dos seres humanos envolvidos nas pesquisas. Desempenha um papel coordenador da rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) das instituições, além de assumir a função de órgão consultor na área de ética em pesquisas.

Consentimento livre e esclarecido:

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar:

CONCORDO em participar, como voluntário(a), do estudo “PERFIL DOS DOCENTES DE ENSINO MÉDIO: QUALIDADE DE SONO E ESTRESSE”. Declaro que recebi uma via deste documento conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/2012.

_____ Data: ____/____/____.

(Assinatura do participante)

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguo ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguo, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante da pesquisa. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado e pela CONEP, quando pertinente. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante da pesquisa.

_____ Data: ____/____/____.

(Assinatura do pesquisador)

Anexo 1 - Questionário Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh – PSQI

NOME: _____ NÚMERO: _____
Data: ____/____/____

Instruções: As questões a seguir serão referentes aos seus hábitos de sono apenas durante o mês passado. Suas respostas devem indicar o mais corretamente possível o que aconteceu na maioria dos dias e noites do mês passado. Por favor, responda a todas as questões:

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

HORÁRIO DE DEITAR: _____

Comentários do entrevistado (se houver) _____

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

QUANTOS MINUTOS DEMOROU PARA PEGAR NO SONO: _____

Comentários do entrevistado (se houver) _____

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

HORÁRIO DE ACORDAR: _____

Comentários do entrevistado (se houver) _____

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

HORAS DE SONO POR NOITE: _____

Comentários do entrevistado (se houver) _____

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

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

(a) demorar mais de 30 minutos (meia hora) para pegar no sono:

() nenhuma vez () uma ou duas vezes por semana

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

Comentários do entrevistado (se houver) _____

(b) acordar no meio da noite ou de manhã muito cedo:

() nenhuma vez () uma ou duas vezes por semana

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

Comentários do entrevistado (se houver) _____

(c) levantar-se para ir ao banheiro:

() nenhuma vez () uma ou duas vezes por semana

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

Comentários do entrevistado (se houver) _____

(d) Ter dificuldade para respirar:

() nenhuma vez () uma ou duas vezes por semana

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

Comentários do entrevistado (se houver) _____

(e) Tossir ou roncar muito alto:

() nenhuma vez () uma ou duas vezes por semana

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

Comentários do entrevistado (se houver) _____

(f) Sentir muito frio:

() nenhuma vez () uma ou duas vezes por semana

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

Comentários do entrevistado (se houver) _____

(g) Sentir muito calor

() nenhuma vez () uma ou duas vezes por semana

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

Comentários do entrevistado (se houver) _____

(h) Ter sonhos ruins ou pesadelos:

() nenhuma vez () uma ou duas vezes por semana

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

Comentários do entrevistado (se houver) _____

(i) Sentir dores

() nenhuma vez () uma ou duas vezes por semana

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

Comentários do entrevistado (se houver) _____

(j) outras razões, por favor, descreva: _____

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

() nenhuma vez () uma ou duas vezes por semana

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

Comentários do entrevistado (se houver) _____

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

() muito boa () ruim

() boa () muito ruim

Comentários do entrevistado (se houver) _____

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

() nenhuma vez () uma ou duas vezes por semana

() menos de uma vez por semana () três vezes por semana ou mais -Qual dias?

Comentários do entrevistado (se houver) _____

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

() nenhuma vez () uma ou duas vezes por semana

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

Qual (is)? Comentários do entrevistado (se houver) _____

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

() nenhuma indisposição nem falta de entusiasmo

() indisposição e falta de entusiasmo pequenas

() indisposição e falta de entusiasmo moderada

() muita indisposição e falta de entusiasmo

Comentários do entrevistado (se houver) _____

10. Você divide a sua cama ou a sua casa com alguém?

Eu não divido a minha cama nem a minha casa com ninguém ()

Alguém dorme num outro quarto ()

Alguém dorme no mesmo quarto, porém não na mesma cama ()

Eu divido a minha cama com alguém ()

11. Comentários do entrevistado (se houver) _____

Anexo 2: Maslach burnout inventory (MBI- ED, 1986) - Adaptado

O objetivo: compreender como os professores encaram o seu trabalho e as pessoas com quem trabalham mais de perto. Nesta parte você encontrará frases sobre os seus sentimentos relacionados ao trabalho de professor. Assinale na frente do que representa a frequência dos acontecimentos na qual você já sentiu em seu trabalho.

Nunca (1)	Raramente (2)	Algumas vezes (3)	Com frequência (4)	Sempre (5)
--------------	------------------	----------------------	-----------------------	---------------

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Sinto-me emocionalmente exausto/a com o meu trabalho					
2.	Sinto-me esgotado/a ao final de um dia de trabalho					
3.	Sinto-me muito cansado/a ao acordar de manhã e ter que enfrentar mais um dia de trabalho					
4.	Consigo facilmente entender os sentimentos dos meus alunos (receptores)					
5.	Percebo que trato alguns dos meus alunos como se fossem objetos impessoais					
6.	Trabalhar com pessoas o dia todo é um grande esforço para mim					
7.	Consigo lidar de forma eficiente com os problemas dos meus alunos					
8.	Sinto-me completamente esgotado/a pelo meu trabalho					
9.	Sinto que influencio de forma positiva a vida das pessoas através do meu trabalho					
10.	Tornei-me mais indiferente em relação às pessoas desde que assumi este trabalho					
11.	Estou preocupado/a que este trabalho esteja endurecendo as minhas emoções					
12.	Sinto-me cheio/a de energia					
13.	Sinto-me frustrado/a com o meu trabalho					
14.	Sinto que estou trabalhando muito duro na escola					
15.	Na verdade, não me importo com o que acontece a alguns dos meus alunos					
16.	Trabalhar diretamente com pessoas coloca muita pressão sobre mim					
17.	Consigo criar uma atmosfera relaxada com os meus alunos					
18.	Sinto-me entusiasmado/a após trabalhar diretamente com os meus alunos					
19.	Consegui fazer várias coisas importantes neste trabalho					
20.	Sinto que não tenho mais um pingote de criatividade e imaginação					
21.	Em meu trabalho, lido com problemas emocionais de forma muito calma					
22.	Sinto que os alunos às vezes me culpam por seus problemas					

Anexo 3: Escala de percepção de estresse-10 (EPS-10)

ESCALA DE PERCEPÇÃO DE ESTRESSE-10 (EPS-10)

As questões nesta escala perguntam a respeito dos seus sentimentos e pensamentos durante os **últimos 30 dias** (último mês). Em cada questão **indique a frequência** com que você se **sentiu ou pensou** a respeito da situação.

1. Com que frequência você ficou aborrecido por causa de algo que aconteceu inesperadamente? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente
2. Com que frequência você sentiu que foi incapaz de controlar coisas importantes na sua vida? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente
3. Com que frequência você esteve nervoso ou estressado? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente
4. Com que frequência você esteve confiante em sua capacidade de lidar com seus problemas pessoais? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente
5. Com que frequência você sentiu que as coisas aconteceram da maneira que você esperava? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente
6. Com que frequência você achou que não conseguiria lidar com todas as coisas que tinha por fazer? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente
7. Com que frequência você foi capaz de controlar irritações na sua vida? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente
8. Com que frequência você sentiu que todos os aspectos de sua vida estavam sob controle? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente
9. Com que frequência você esteve bravo por causa de coisas que estiveram fora de seu controle? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente
10. Com que frequência você sentiu que os problemas acumularam tanto que você não conseguiria resolvê-los? (considere os últimos 30 dias)
[0].Nunca [1].Quase Nunca [2].Às Vezes [3].Pouco Frequente [4] Muito Frequente

Anexo 4: Parecer consubstanciado **PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DA EMENDA**

Título da Pesquisa: PERFIL DOS DOCENTES DE ENSINO MÉDIO: QUALIDADE DE SONO E ESTRESSE

Pesquisador: CAROLINA PASQUINI PRAXEDES SALVI

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 61328522.8.0000.5404

Instituição Proponente: FACULDADE DE ENFERMAGEM DA UNICAMP

Patrocinador Principal: FUND COORD DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUP

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.970.760

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma emenda que visa apresentar alterações no projeto sugeridas pela banca examinadora durante a qualificação do doutorado. O projeto foi aprovado em 11/10/2022 com parecer nº 5.697.204.

Objetivo da Pesquisa:

Houve a exclusão de um objetivo específico.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Mantidos em relação ao projeto original.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisadora responsável informou no Formulário de Informações Básicas da Plataforma Brasil: "Justificativa da Emenda: As alterações foram propostas pela banca examinadora, após exame de qualificação do doutorado. As sugestões de inclusões, correções e alterações complementam o projeto de pesquisa." No documento Carta Emenda a pesquisadora informou: "1) Inclusão de bibliografia: 2. Baleche FLK, Martinelli LMB, Behrens MA. A docência no ensino médio: uma reflexão sobre os paradigmas inovadores. *Linguagens, Educação e Sociedade*. 2018;38:8-29. [acesso em 2023 janeiro 17]. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/les.v1i38.7691> 58. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 1983;24: 385-396. [acesso em 2023 janeiro 17] Disponível em: <https://www.cmu.edu/dietrich/psychology/stress-immunity-disease/lab/scales/pdf/globalmeas83.pdf> 59. Luft C Di

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126, 1º andar do Prédio I da Faculdade de Ciências Médicas
Bairro: Barão Geraldo **CEP:** 13.083-887
UF: SP **Município:** CAMPINAS
Telefone: (19)3521-8936 **Fax:** (19)3521-7187 **E-mail:** cep@unicamp.br

Continuação do Parecer: 5.970.760

Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_de_Ciencia_Autorizacao_Dirigent e_Regional_Ensino.pdf	02/08/2022 16:19:16	CAROLINA PASQUINI PRAXEDES SALVI	Aceito
--	---	------------------------	----------------------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINAS, 29 de Março de 2023

Assinado por:

Renata Maria dos Santos Celeghini
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Tessália Vieira de Camargo, 126, 1º andar do Prédio I da Faculdade de Ciências Médicas			
Bairro: Barão Geraldo	CEP: 13.083-887		
UF: SP	Município: CAMPINAS		
Telefone: (19)3521-8938	Fax: (19)3521-7187	E-mail: cep@unicamp.br	

Página 04 de 04