

Artigo original

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13766129>**PREVALÊNCIA DE SONOLÊNCIA DIURNA EXCESSIVA E QUALIDADE DE VIDA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS***PREVALENCE OF EXCESSIVE DAYTIME SLEEPINESS AND QUALITY OF LIFE OF COLLEGE STUDENTS*Luisa Stedile Dal Pozzo¹ Maria Cristina Zanchim² Daniela Bertol Graeff³ Ana Luisa Sant'Anna Alves⁴ **RESUMO**

O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência de sonolência diurna excessiva e qualidade de vida de estudantes universitários. Trata-se de um estudo observacional, de delineamento transversal, com base de dados de estudantes de diferentes áreas do conhecimento dos cursos de graduação de uma instituição comunitária no Rio Grande do Sul. Foram investigadas características demográficas, nutricionais, Sonolência Diurna Excessiva e Qualidade de Vida. A Sonolência Diurna Excessiva foi avaliada através da Escala de Sonolência de Epworth e a qualidade de Vida por meio do WHOQOL-bref. Os dados foram apresentados utilizando estatística descritiva e para verificar a associação entre o desfecho e as demais variáveis foi aplicado o teste qui-quadrado e o teste Exato de Fisher. Foram avaliados 970 estudantes, com média de idade de 21,12±4,90 anos, sendo a maioria do sexo feminino (65,3%). Com relação ao estado nutricional, 70,5% eram eutróficos e referente à Sonolência Diurna Excessiva, 66,1% preencheram os critérios para essa condição. Com relação à Qualidade de Vida, os estudantes apresentaram mais baixos escores (<75%) nos domínios físico e psicológico. Houve maior prevalência de Sonolência Diurna Excessiva em estudantes do sexo feminino, com menor faixa etária, estado nutricional de eutrofia e baixo escore nos domínios da Qualidade de Vida ($p<0,05$). Mais da metade dos graduandos apresentou Sonolência Diurna Excessiva e menor Qualidade de Vida nos aspectos físicos e psicológicos. Desta forma, sugere-se intervenção para melhorar seus hábitos de vida e de sono.

Autor corresponde: Ana Luisa Sant'Anna Alves, alves.als@gmail.com

1,2,3,4 Universidade de Passo Fundo

PALAVRAS-CHAVE: Sonolência diurna excessiva; Qualidade de vida; Sono; Estudantes universitários.

ABSTRACT

Rate the prevalence of excessive daytime sleepiness and quality of life among university students. This is an observational, cross-sectional study with a database of students from different areas of knowledge in undergraduate courses at the University of Passo Fundo, at the beginning of the first and second semester of 2018. Demographic (gender, age group), nutritional excessive daytime sleepiness and quality of life characteristics were investigated. excessive daytime sleepiness was assessed using the Epworth Sleepiness Scale and quality of life using the WHOCOL-bref. The data was presented using descriptive statistics and the chi-square test and Fisher's exact test were used to verify the association between the outcome and the other variables, with an alpha of 5% or less being considered significant. A total of 970 students were assessed, with a mean age of $21,12 \pm 4,90$ years, the majority of whom were female (65,3%). With regard to nutritional status, 70,5% were eutrophic and with regard to excessive daytime sleepiness, 66,1% met the criteria for this condition. With regard to quality of life, introduced lower levels of quality of life (domains <75%), in the physical and psychological domains. There was a higher prevalence of excessive daytime sleepiness in female students, with younger age groups with eutrophic nutritional status and low scores in the quality of life domains ($p < 0,05$). More than half of the undergraduates presented excessive daytime sleepiness and lower quality of life in the physical and psychological aspects. In this way, those with higher risks need to improve their life and sleep habits.

KEYWORDS: Excessive daytime sleepiness; Quality of life; Sleep; University student.

INTRODUÇÃO

O sono é fundamental e necessário para o funcionamento do organismo, em aspectos fisiológicos, metabólicos e cognitivos. O sono insuficiente pode afetar negativamente o funcionamento do corpo humano, bem como cognição, memória, aprendizado, humor e função endócrina (CHERI, 2018). De acordo com a Fundação Nacional do Sono (National Sleep Foundation), a recomendação de horas de sono para adultos de 18 a 64 anos é de 7 a 9 horas, sendo que menos de 7 horas já é considerado privação de sono (NATIONAL SLEEP FOUNDATION, 2020). O sono insuficiente e sonolência diurna excessiva estão associados com o aumento de risco de doenças cardiometabólicas como por exemplo, a obesidade e a hipertensão (CHE, 2021).

A sonolência excessiva diurna (SDE) é resultado de sono insuficiente e outros distúrbios do sono como, por exemplo, a apneia obstrutiva do sono. Além disso, distúrbios do ritmo circadiano e trabalho em turnos contribuem para a sonolência diurna e podem reduzir o desempenho no trabalho e qualidade de vida (PÉREZ-CARBONELL, 2022).

A SDE pode se apresentar com uma sonolência persistente que surge de forma inesperada, provocando ataques de sono ou cochilos em atividades rotineiras, e está amplamente associada com comorbidades físicas e mentais, distúrbios do sono, obesidade e distúrbios psiquiátricos (PÉREZ-CARBONELL, 2022; GANDHI, 2021). Alternativas de tratamento não medicamentosas para distúrbios do sono estão chamando a atenção na saúde pública, bem como terapia cognitivo comportamental, orientações sobre higiene do sono, exercícios de relaxamento e atividade física, visto que a prática de atividade física foi significativamente associada ao aumento da eficiência do sono, conseqüentemente contribuindo para uma melhor qualidade de vida (VANDERLINDEN, 2020; GRGIC, 2018).

O conceito de qualidade de vida (QV) é amplo e complexo, e é definido pela Organização Mundial da Saúde como a “percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” no que tange aspectos físicos, psicológicos, nível de dependência, relações sociais e crenças pessoais (THE WHOQOL GROUP, 1995; FLECK, 2000).

Alterações na quantidade e qualidade do sono podem comprometer aspectos físicos e mentais, e como a SDE é uma consequência de um sono ruim, esta pode ter relação com aspectos fisiológicos e comportamentais que ocorrem nos indivíduos, reduzindo a imunidade, prejudicando desempenho físico e transtornos mentais. Estudantes universitários, em sua maioria jovens, estão propensos a sofrer distúrbios do sono, principalmente devido à rotina de vida e fatores ambientais, apresentando maior privação de sono com tendência à sonolência diurna excessiva, corroborando com a piora da QV (AMARO, 2018; OLIVEIRA, 2020).

Diante dos prejuízos da SDE, este estudo tem como objetivo verificar a relação entre SDE e QV de estudantes universitários de uma instituição comunitária do Rio Grande do Sul.

MÉTODO

O presente estudo é do tipo observacional, de delineamento transversal. Trata-se de um recorte do projeto intitulado “Estudo de Coorte - Qualidade de Vida em Estudantes de Graduação e de Cursos Pré-Vestibulares de Passo Fundo/RS”.

A coleta de dados foi realizada no ano de 2018 em 23 cursos de graduação da Universidade de Passo Fundo (UPF). A partir disso, o convite para participação do estudo foi enviado aos coordenadores, através de e-mail para solicitar os dias, horários e locais das aulas dos acadêmicos desses cursos. Após, os acadêmicos foram convidados a participar do estudo por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo iniciada a coleta de dados após aceite verbal e assinatura do TCLE. A coleta foi realizada em um único encontro, no horário de aula, de forma presencial e pré-agendada com a coordenação de cada curso e respectivo professor.

Foi calculado um tamanho de amostra mínimo de 380 sujeitos para estimar a proporção de ocorrência de sonolência diurna com 10% de amplitude para o intervalo de confiança (com o acréscimo de 10% para possíveis perdas e recusas este número deve ser 423). O cálculo considerou nível de confiança de 95% e 55,55% de percentual esperado para sonolência diurna (SILVA, 2020). Este cálculo foi realizado por meio da ferramenta PSS Health versão on-line (BORGES, 2021).

No presente estudo foram usados os dados da coleta de linha de base dos acadêmicos, com realização no início do primeiro e segundo semestre de 2018. Os questionários foram impressos, respondidos de forma individual, na presença de dois pesquisadores disponíveis para auxiliar em caso de necessidade.

Sobre o desfecho, a sonolência diurna foi avaliada por meio da Escala de Sonolência de Epworth (ESE), a qual consiste em um questionário validado com 8 perguntas e respostas valendo de zero a três pontos, de acordo com a intensidade da sonolência. Cada item apresenta uma situação a fim de avaliar a probabilidade de adormecer durante a atividade. A pontuação varia de zero a 24 pontos, sendo caracterizada sonolência diurna excessiva quando a pontuação é maior que 10 pontos (BERTOLAZI, 2009).

As demais variáveis investigadas foram características demográficas (sexo, faixa etária), Índice de Massa Corporal (IMC) e QV. Para a avaliação do IMC foi realizado o cálculo do peso referido (em kg) e altura referida ao quadrado (em metro) ($IMC = \text{peso} / (\text{altura} \times \text{altura})$) e após, foi classificado em magreza/desnutrição, eutrofia, sobrepeso ou obesidade conforme OMS 1995 (BRASIL, 2011).

Para avaliar a QV foi utilizado o The World Health Organization Quality Of Life assessment WHOQOL-bref (FLECK, 1999). O instrumento é composto por 26 itens, com respostas em escala de Likert variando de um a cinco pontos (1-5), dispostos em quatro (4) domínios: psicológico, físico, relações sociais e ambiente. As análises foram feitas utilizando a soma do escore total (máximo 130 pontos) e a média desses quatro domínios (de 1 a 5). Esse questionário baseia-se nos pressupostos de que QV é um construto subjetivo (percepção do indivíduo em questão) multidimensional e composto por dimensões positivas e negativas. A classificação dada pelo instrumento WHOQOL-bref para qualidade de vida é: 1 até 2,9 necessita melhorar; 3 até 3,9 regular; 4 até 4,9 boa; 5 muito boa (FLECK, 1999; FERENTZ, 2017). Os escores da avaliação da qualidade de vida bruta foi transformada para uma escala de 0-100, separadamente em cada um dos quatro domínios para facilitar a interpretação e algumas análises estatísticas, sendo que quanto maior a pontuação, melhor é a avaliação do domínio, desta forma, para as associações foi categorizado em baixo escore até 75% e 75% ou mais elevado escore em cada domínio.

Os dados foram digitados e analisados em software de estatística. Para as variáveis quantitativas foram calculadas as medidas de tendência central e dispersão e para as variáveis qualitativas foram apresentadas as frequências absolutas e relativas simples. Para verificar a associação entre o desfecho e as demais variáveis foi aplicado o teste qui-quadrado e o teste Exato de Fisher, sendo considerado como significativo um alfa menor ou igual a 5%. A análise multivariada foi realizada por meio da Regressão de Poisson com o cálculo da razão de prevalência e respectivos intervalos de confiança de 95%.

Por ser um estudo realizado com seres humanos, foram respeitados todos os preceitos éticos apresentados na Declaração de Helsinque e na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Desta forma, o estudo foi aprovado pelo Comitê de

Ética em Pesquisa, vinculado à Universidade de Passo Fundo (UPF), sob o parecer de nº 3.043.083.

RESULTADOS

Foram avaliados 970 estudantes de diferentes áreas do conhecimento, com média de idade de 21,12 anos (DP=4,90), sendo a mínima 16 e máxima de 62 anos. A maioria dos estudantes eram do sexo feminino (65,3%), tinham entre 16 e 25 anos de idade (88,6%). Com relação ao estado nutricional 70,5% eram eutróficos. Referente à SDE, 66,1% apresentaram essa condição (Tabela 1).

Em relação à QV, no domínio físico a média foi de 65,67 (DP=14,78; mínimo= 14,29, máximo= 100), a média do domínio psicológico foi de 62,90 (DP= 15,70; mínimo= 8,33, máximo= 100), a média para o domínio relações sociais foi de 71,13 (DP=17,96; mínimo= 0, máximo= 100) e para o domínio meio ambiente a média foi de 63,73 (DP=13,53; mínimo=21,88, máximo= 100). O domínio das relações sociais apresentou maior prevalência de elevado escore (54,9%), os demais domínios foram entre 22,4% e 31,5% no escore superior (Tabela 1).

Tabela 1. Descrição das variáveis de exposição de uma amostra de estudantes de uma universidade comunitária do Sul do Brasil, 2018 (n=970).

Variáveis	Categorias	n	%
Sexo	Feminino	631	65,3
	Masculino	336	34,7
Idade	16 a 19 anos	424	43,3
	20 a 25 anos	443	45,3
	25 a 29 anos	45	4,6
	30 ou mais	67	6,8
Estado nutricional	Magreza/desnutrição	37	3,9

	Eutrofia	673	70,5
	Sobrepeso	179	18,8
	Obesidade	65	6,8
Sonolência	Normal (sem sonolência)	329	33,9
	Com sonolência	641	66,1
Domínio Físico	< 75%	671	68,5
	≥ 75%	309	31,5
Domínio Psicológico	< 75%	713	72,8
	≥ 75%	267	27,2
Domínio Relações Sociais	< 75%	442	45,1
	≥ 75%	538	54,9
Domínio Meio Ambiente	< 75%	760	77,6
	≥ 75%	220	22,4

Fonte: Elaboração própria.

Na associação entre SDE e as demais variáveis, foi verificada associação significativa entre os estudantes do sexo feminino, menor faixa etária, estado nutricional de eutrofia e baixo escore nos domínios da QV ($p < 0,05$) (Tabela 2).

Tabela 2. Descrição da associação entre Sonolência Diurna e das variáveis de exposição de uma amostra de estudantes de uma universidade comunitária do Sul do Brasil, 2018 (n=970).

Categorias	Variáveis	Sonolência Diurna		P-valor
		Sem sonolência	Com sonolência	
		n	%	

Sexo	Feminino	169	27,0	457	73,0	<0,001*
	Masculino	157	47,3	175	52,7	
Faixa etária	16 a 19 anos	123	29,3	297	70,7	0,035**
	20 a 25 anos	161	36,8	277	63,2	
	25 a 29 anos	16	35,6	29	64,4	
	30 ou mais	29	43,9	37	56,1	
Estado nutricional	Magreza/desnutrição	17	45,9	20	54,1	0,043**
	Eutrofia	208	31,1	460	68,9	
	Sobrepeso	70	39,8	106	60,2	
	Obesidade	25	39,1	39	60,9	
Domínio Físico	< 75%	191	28,7	474	71,3	<0,001*
	≥ 75%	138	45,2	167	54,8	
Domínio Psicológico	< 75%	204	28,9	501	71,1	<0,001*
	≥ 75%	125	47,2	140	52,8	
Domínio Relações Sociais	<75%	129	29,7	305	70,3	0,008*
	≥ 75%	200	37,3	336	62,7	
Domínio Meio Ambiente	< 75%	228	30,4	523	69,6	<0,001*
	≥ 75%	101	46,1	118	53,9	

Fonte: Elaboração própria.

*Teste Exato de Fisher

**Teste Qui-quadrado

Na análise multivariada ajustada, a maior prevalência de SDE foi entre os estudantes do sexo feminino (RP=1,184; IC95%1,108;1,264), com menor escore nos domínios físico (RP=1,098; IC95%1,019;1,183) e psicológico (RP=1,089; IC95%1,005;1,180) (Tabela 3).

Tabela 3. Descrição da análise multivariada bruta e ajustada entre Sonolência Diurna e das variáveis de exposição de uma amostra de estudantes de uma universidade comunitária do Sul do Brasil, 2018 (n=970).

Categorias	Variáveis	Regressão de Poisson			
		Análise bruta		Análise ajustada	
		RP	IC95%	RP	IC95%
Sexo	Feminino	1,225	1,149;1,306	1,184	1,108;1,264
	Masculino	1,0		1,0	
Faixa etária	16 a 19 anos	1,158	1,019;1,315	1,114	0,974;1,274
	20 a 25 anos	1,074	0,945;1,221	1,055	0,924;1,205
	25 a 29 anos	1,087	0,905;1,307	1,044	0,863;1,263
	30 ou mais	1,0		1,0	
Estado nutricional	Magreza/desnutrição	0,933	0,764;1,140	0,883	0,726;1,075
	Eutrofia	1,082	0,956;1,226	1,042	0,920;1,180
	Sobrepeso	0,993	0,863;1,142	1,002	0,874;1,150
	Obesidade	1,0		1,0	
Domínio Físico	< 75%	1,180	1,105;1,260	1,098	1,019;1,183
	≥ 75%	1,0		1,0	
Domínio Psicológico	< 75%	1,200	1,120;1,285	1,089	1,005;1,180
	≥ 75%	1,0		1,0	
Domínio Sociais	< 75%	1,079	1,017;1,145	1,040	0,978;1,106
	≥ 75%	1,0		1,0	

Domínio Meio	< 75%	1,171	1,087;1,260	1,074	0,990;1,164
Ambiente	≥ 75%	1,0		1,0	

Fonte: Elaboração própria.

RP= Razão de Prevalência; IC95%= Intervalo de Confiança de 95%

DISCUSSÃO

Nesse estudo, o principal achado foi que 66,1% dos acadêmicos apresentaram SDE, com maior prevalência entre as mulheres (73%) e com menores escore nos domínios físicos (71,3%) e psicológicos (71,1%).

A literatura aponta a maior prevalência de SDE em estudantes do gênero feminino (ORTEGA, 2019; BARBOSA, 2019; LIU, 2019; CARONE, 2020). Algumas razões da prevalência de SDE ser maior em indivíduos do sexo feminino dentro desse público universitário como encontrado em nosso estudo, pode estar relacionado com a maturação cerebral e puberal, que ocorre mais rápido com as mulheres, e assim, aumentando o efeito de hormônios gonadais influenciando no estado de humor, relógio circadiano, problemas comportamentais, estresse com demandas e maior preocupação e responsabilidade com tarefas domésticas (ORTEGA, 2019; BARBOSA, 2020; LIU, 2019). Ressaltam ainda, que as mulheres tradicionalmente reportaram ter mais sentimentos negativos, baixa autoestima e depressão do que homens (SJÖGREN, 2006).

Araújo et al. (2021) e Oliveira et al. (2020) avaliaram qualidade de sono e SDE em estudantes universitários de Teresina, Piauí e de Santa Cruz, no Rio Grande do Norte, encontrando prevalência de 51,3% e 55% de SDE corroborando com nosso achado. De acordo com Ortega et al. (2019) os motivos para a maioria dos estudantes

apresentarem níveis elevados de sonolência ao longo do dia, possivelmente se deva a permanência do estado de vigília durante a noite para conseguir realizar as demandas acadêmicas, atividades extracurriculares, além da vida social. Além disso, por ser um público jovem, essa população apresenta diversas mudanças relevantes no ciclo circadiano, incluindo atraso na fase de sono, que repercute no horário de dormir e acordar, e assim, contribuindo com a ocorrência de SDE. Segundo Araújo et al. (2021) o uso de dispositivos eletrônicos para as tarefas, como computador, smartphone, tablet e TV no período noturno, bem como antes de dormir, acaba acarretando na alta exposição à luz artificial, implicando no funcionamento do ciclo circadiano e secreção de melatonina, levando a desregulação desse hormônio durante o dia, podendo, portanto, contribuir para a SDE.

Uma pesquisa desenvolvida por Bardini et al. (2017) analisou a prevalência de SDE em adolescentes universitários e observou que atividades extras como o hábito de assistir televisão e fazer o uso da internet altera padrões de sono e, portanto, reiteraram sobre a importância da higiene do sono para o manejo da SDE e melhora da qualidade de vida. Para isso, orientam à não assistir televisão ou estudar na cama, manter o quarto escuro, com temperatura agradável e sem barulhos, além de criar uma rotina sobre o horário de dormir, para não haver variações e prejudicar o sono e ciclo circadiano.

Outro achado importante do nosso estudo, foi a relação da SDE com o menor escore de domínio físico e psicológico. No instrumento WHOQOL-bref, o domínio físico avalia a ocorrência dor, desconforto, energia, fadiga, sono e repouso. Assim, destaca-se, nesse sentido, que o sono é fundamental ao ser humano. O sono de qualidade ruim ou inadequado pode levar a repercussões negativas na vitalidade,

pode causar sonolência diurna, lentidão na percepção, aumento da desatenção, prejuízos na memória e desempenho acadêmico, que refletem na QV e consequentemente no bem-estar e saúde física dos estudantes (RATHAKRISHNAN, 2021). Com relação ao domínio psicológico, que aborda sentimentos positivos, pensar, aprender, memória, concentração, autoestima, imagem corporal e aparência, além dos sentimentos negativos, nossos investigados apresentaram também menores escores nesse domínio, podendo-se relacionar a carga horária acadêmica, atividade extracurricular, estresse, tarefas domésticas, humor e questões hormonais.

No domínio relações sociais, os avaliados apresentaram melhor percepção da QV, mas sem relação com a SDE. Esse escore elevado, pode ser justificado pela concepção de que jovens adultos encontram-se na fase da vida na qual se atinge o pico funcional da rede de relacionamentos, enquanto que a entrada no mercado de trabalho, o casamento e os filhos tomam um tempo que antes era dedicado às amizades, sendo que o lazer de adultos mais velhos envolve mais a família do que os amigos (SOUZA, 2008).

A SDE, uma consequência de sono ruim, tem grande impacto na QV no que tange percepção geral da saúde, bem estar e estado funcional. Está relacionada ao aumento de mortalidade, agravamento de problemas gerais de saúde, redução de produtividade diária, acidentes de trânsito e maior comprometimento da QV. Também, a literatura já mostra que as alterações de sono prejudicam o desempenho cognitivo como aprendizado, memória, raciocínio lógico entre outros aspectos (AMARO, 2018).

Assim, os achados em nosso estudo demonstram um cenário preocupante, visto que a universidade é um ambiente de aprendizado e a baixa QV e SDE elevada,

influenciam negativamente o processo de aprendizagem, e conseqüentemente, no futuro profissional.

Em relação ao estado nutricional e SDE, não encontramos associação, talvez pela homogeneidade da amostra investigada em relação ao estado nutricional e pela SDE ainda não refletir no ganho de peso. No estudo de Fernandez-Mendonza et al. (2015) o ganho de peso foi um forte preditor da incidência e persistência da SDE, mesmo em indivíduos não obesos. Em nosso achado a maioria dos acadêmicos que apresentaram SDE eram eutróficos. No entanto, é válido reiterar que a classificação realizada através do IMC apresenta limitações, pois a medida considera apenas peso e altura, não diferenciando a quantidade de tecido muscular, adiposo e massa óssea (ANJOS, 1992).

A prevalência de SDE em indivíduos com obesidade pode ser explicada por alterações metabólicas e comportamentais, devido à falta de sono. A diminuição da duração ou da qualidade do sono aumenta o consumo de alimentos hedônicos devido ao processamento de recompensa neuronal alterado. Desse modo, reduzir a duração e a qualidade do sono altera o comportamento alimentar, aumentando a seleção de alimentos ricos em energia e tamanhos de porções maiores em comparação com o sono não prejudicado, uma vez que há desalinhamentos circadianos resultantes da falta de sono e com isso, conseqüentemente maior sonolência durante o dia, podendo elevar o peso corporal e distúrbios metabólicos como a resistência à insulina e síndrome metabólica (CHE, 2021; COBORN, 2017).

Ainda, Fernandez-Mendoza et al. (2015), encontrou um risco de maior incidência de obesidade em indivíduos com SDE, onde discutiu-se que a SDE seria uma consequência de alterações metabólicas associadas à obesidade, e não uma

característica pré-mórbida de indivíduos obesos, e alguns dados sugerem que as alterações metabólicas e a inflamação crônica de baixo grau, condições comuns na obesidade, podem ter grande importância na patogênese da SDE.

Quanto às limitações do estudo, estão a percepção de sonolência autorreferida, a maior parte do público estudado ser feminino, logo, podendo ser um motivo do aumento da SDE neste gênero e o método de avaliação do estado nutricional utilizado que não detalha se o peso está relacionado com a massa muscular, magra ou adiposa, além de ter sido autorreferido. Outra limitação se refere à própria natureza dos questionários utilizados, WHOQOL-bref e o Epworth Sleepiness Scale, pois são instrumentos de autorrelato sujeitos a viés de resposta, ou seja, tendências de distorção da resposta para uma direção favorável, negando, assim, traços e comportamentos socialmente indesejáveis. A escassez de estudos avaliando SDE e QV caracteriza-se como uma oportunidade de pesquisas futuras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Houve maior prevalência de SDE em estudantes do sexo feminino, com baixos escores nos domínios físico e psicológico no que tange a QV. Possivelmente por ser um público universitário com altas demandas acadêmicas, como estudo, carga horária elevada, onde muitas vezes ficam em estado de vigília durante a noite para estudar, ocasionando na curta duração de sono e conseqüentemente gerando sonolência excessiva diurna. Além da rotina de estudo, muitas vezes possuem outras atividades extras, como estágio, trabalho e ainda vida social. Portanto, para uma diminuição da SDE, e conseqüentemente maior QV e sono, sugere-se a implantação

da higiene do sono, além de maior flexibilização de horários de aulas para maior tempo e qualidade do sono.

REFERÊNCIAS

AMARO, JMRS; DUMITH, SC. Sonolência diurna excessiva e qualidade de vida relacionada à saúde dos professores universitários. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**. v. 67, n. 2, 94–100, Jun, 2018. DOI: 10.1590/0047-2085000000191.

ANJOS, LA. Índice de massa corporal como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura. **Revista de Saúde Pública**. v. 26, n. 6, 431-6, Dec, 1992. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89101992000600009>.

ARAÚJO, MFS; LOPES, F; AZEVEDO, CVM; DANTAS, DS; SOUZA, JC. Qualidade do sono e sonolência diurna em estudantes universitários: prevalência e associação com determinantes sociais. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v. 25, n. 2, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.2-20200182>.

BARBOSA, SMML; BATISTA, RFL; RODRIGUES, LS; BRAGANÇA, MLBM; OLIVEIRA, BR; SIMÕES, VMF; ET AL. Prevalência de sonolência diurna excessiva e fatores associados em adolescentes da coorte RPS, em São Luís (MA). **Revista Brasileira de Epidemiologia**. v. 23, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200071>.

BARDINI, R; PEREIRA, TF; SAKAE, MT; REMOR, KVT. Prevalência de sonolência excessiva diurna e fatores associados em adolescentes universitários do sul catarinense. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. v. 46, n. 1, 107-124, Jan-mar, 2017. Disponível em: <https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/257/144>

BERTOLAZI, NA; FAGONDES, SC; HOFF, LS; PEDRO, VD; MENNA BARRETO, SS; JOHNS, MW. Portuguese-language version of the Epworth sleepiness scale: validation for use in Brazil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. v. 35, n. 9, 877-83, Set, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1806-37132009000900009>.

BORGES, RB; MANCUSO, ACB; CAMEY, AS; LEOTTI, VB; HIRAKATA, VN; AZAMBUJA, GS; et al. Power and Sample Size for Health Researchers: uma ferramenta para cálculo de tamanho amostral e poder do teste voltado a pesquisadores da área da saúde. **Clinical & Biomedical Research**. v. 13, Abr, 2021. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/hcpa/article/view/109542>.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. - Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 76 p.: il. - (Série G. Estatística e Informação em Saúde).

CARONE, CMM; SILVA, BDP; RODRIGUES, LT; TAVARES, OS; CARPENA, MX; SANTOS, IS. Fatores associados a distúrbios do sono em estudantes universitários. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 23, n. 36, Mar, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074919>.

CHE, T; YAN, C; TIAN, D; ZHANG, X; LIU, X; WU, Z. The Association Between Sleep and Metabolic Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Front Endocrinol (Lausanne)**. v. 19, n. 12, 773646, Nov, 2021. DOI: 10.3389/fendo.2021.773646.

CHERI, DMAH; ERIC, JKEZIRIAN; BRANDON, MMARCELLO; WILLIAM, CDEMENT. Poor sleep quality and insufficient sleep of a collegiate student-athlete population. **Sleep Health**. v. 4, n. 3, 251-257, 2018. DOI: 10.1016/j.sleh.2018.02.005.

COBORN, JE; HOUSER, MM; PEREZ-LEIGHTON, CE; TESKE, JA. Role of Sex and the Environment in Moderating Weight Gain Due to Inadequate Sleep. **Current Obesity Reports**. v. 27, n. 6(4), 397-404, Nov, 2017. DOI: 10.1007/s13679-017-0290-7.

FERENTZ, LMDS. Análise da qualidade de vida pelo método WHOQOL-BREF: estudo de caso na cidade de Curitiba, Paraná. **Revista Estudo & Debate**. v. 28, n. 24(3), Dec, 2017. DOI: 10.22410/issn.1983-036X.v24i3a2017.1359.

FERNANDEZ-MENDOZA, J; VGONTZAS, A; KRITIKOU, I; CALHOUN, S; LIAO, D; BIXLER, E. Natural History of Excessive Daytime Sleepiness: Role of Obesity, Weight

Loss, Depression, and Sleep Propensity. **Sleep**. v. 38, n. 3, 351-360, Mar, 2015.

Disponível em: <https://doi.org/10.5665/sleep.4488>.

FLECK, MPA; LEAL, OF; LOUZADA, S; XAVIER, M; CHACHAMOVICH, E; VIEIRA, G; et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**. v. 21, n. 1, 19-28, Mar,1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-44461999000100006>.

FLECK, MPA. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 5, n. 1, 33-8, 2000. DOI: 10.1590/S1413-81232000000100004.

GANDHI, K; MANSUKHANI, M; SILBER, M; KOLLA, B. Excessive Daytime Sleepiness. **Mayo Clinic Proceedings**. v. 96, n. 5, 1288-1301, 2021. DOI: 10.1016/j.mayocp.2020.08.033.

GRGIC, J; DUMUID, D; BENGOCHEA, EG; et al. Health outcomes associated with reallocations of time between sleep, sedentary behavior, and physical activity: a systematic scoping review of isotemporal substitution studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. v. 15, n. 1, Jul, 2018. DOI: 10.1186/s12966-018-0691-3.

LIU, Y; ZHANG, J; LI, SX; CHAN, NY; YU, MWM; LAM, SP; et al. Excessive daytime sleepiness among children and adolescents: prevalence, correlates, and pubertal effects. *Sleep Medicine*. v. 53, 1-8, Jan, 2019. DOI: 10.1016/j.sleep.2018.08.028.

NATIONAL SLEEP FOUNDATION. How much do you really need?. 2020. Disponível em: <https://www.thensf.org/how-many-hours-of-sleep-do-you-really-need/> Acesso em: 01/04/2023.

OLIVEIRA, CR; OLIVEIRA, BC; FERREIRA, LGF. Qualidade de sono em universitários de uma instituição privada. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*. v. 27, n. 10(2), 274-81, May, 2020.

ORTEGA, AM; BURATTI, A; SILVA, JP; ANSELMO, ATR; et al. Sonolência Diurna Excessiva em Estudantes de Medicina em uma Universidade Situada na Região do alto Tietê. *Revista Debates em Psiquiatria*. 2019. Disponível em: <https://revistardp.org.br/revista/article/download/331/302/922>.

PÉREZ-CARBONELL, L; MIGNOT, E; LESCHZINER, G; et al. Understanding and approaching excessive daytime sleepiness. *The Lancet*. v. 400, n. 10357, 1033-1046, 2022. DOI: 10.1016/S0140-6736(22)01018-2.

RATHAKRISHNAN, B; SINGH, SSB; GHAZALI, MF; YAHAYA, A; MOHAMMED, NH; KAMALUDDIN, MR. Association between Quality of Sleep and Academic Performance: Evidence from Undergraduate Students from Sabah, Malaysia.

International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development. v. 10, n. 1, Mar, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.6007/IJARPED/v10-i1/9549>.

SILVA, RRP; SARMENTO, TDAB; FEITOSA, ADNA; BRITO, LM. Qualidade do sono e sonolência excessiva entre estudantes de medicina. Revista de Medicina. v. 99, n. 4, 305-6, Sep, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v99i4p350-356>.

SJÖGREN, E; KRISTENSON, M. Can gender differences in psychosocial factors be explained by socioeconomic status?. Scandinavian Journal of Public Health. v. 34, n. 1, 59-68, Jan, 2006. DOI: 10.1080/14034940510006049.

SOUZA, LK; HUTZ, CS. Relacionamentos pessoais e sociais: amizade em adultos. Psicologia em Estudo. v. 13, n. 2, 257-65, Jun, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-73722008000200008>.

The WHOQOL Group 1995. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Social Science and Medicine. v. 10, 1403-1409, 1995. DOI: 10.1016/0277-9536(95)00112-K.

VANDERLINDEN, J; BIDDLE, GJH; BOEN, F; VAN, UFFELEN, JGZ. Are Reallocations between Sedentary Behaviour and Physical Activity Associated with Better Sleep in Adults Aged 55+ Years? An Isotemporal Substitution Analysis.

International Journal of Environmental Research and Public Health. v. 17, n. 24, 9579,
Dec, 2020.. DOI: 10.3390/ijerph17249579.

Extraído do Trabalho de Conclusão de Curso da primeira autora, apresentado no
Curso de Nutrição da Universidade de Passo Fundo, os trabalhos não são
disponibilizados no Repositório Digital em virtude de serem em formato de artigo.