

A qualidade do sono está associada a determinantes sociodemográficos e clínicos em usuários acompanhados na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia de COVID-19

Sleep quality is associated with sociodemographic and clinical determinants in users attended in Primary Health Care during the COVID-19 pandemic

La calidad del sueño se asocia con determinantes sociodemográficos y clínicos en usuarios monitoreados en Atención Primaria de Salud durante la pandemia de COVID-19

Andresa dos Santos Chagas¹ , Cândido Norberto Bronzoni de Mattos¹ , Thiago Dipp¹ 

¹Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Porto Alegre (RS), Brasil.

Resumo

Introdução: O avanço da pandemia de COVID-19 acarretou alterações no sono da população. Os distúrbios do sono têm relação com as principais alterações de saúde mental e também possuem relação com os fatores psicossociais. **Objetivo:** Estimar a prevalência e fatores associados às alterações na qualidade do sono em usuários acompanhados na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia de COVID-19. **Métodos:** Estudo do tipo transversal, com adultos (idade >18 anos) de ambos os gêneros, acompanhados por uma unidade de saúde. Foram levantadas as informações do prontuário eletrônico da unidade e, durante a visita domiciliar (entre agosto e setembro de 2021), os dados socioeconômicos, fatores de risco, sinais vitais, variáveis antropométricas, hábitos de vida, medicações em uso, uso dos serviços de saúde, internação e consultas no último ano. A qualidade de vida foi avaliada pelo questionário SF-36 e foi usado o Índice de Qualidade do sono Pittsburgh (PSQI). **Resultados:** A amostra foi formada predominantemente por mulheres (82,9%) com 60,5±11,7 anos de idade, da cor branca (70,7%), com companheiro (61%) e pertencentes à classe C (65,8%). 53,7% da amostra apresentou até duas comorbidades, 87,8% apresentavam sobrepeso/obesidade e 80% faziam uso de anti-hipertensivo. A prevalência de qualidade do sono ruim foi de 87,8% (IC95% 73,1–95,0). Os achados apontam para uma relação entre má qualidade do sono com consumo de álcool, presença de ≥3 comorbidades, níveis de PAS, uso de ansiolíticos, nível de escolaridade e uso de serviços de saúde durante a pandemia. **Conclusões:** A alta prevalência de qualidade do sono ruim na amostra estudada sugere que determinantes sociodemográficos, presença de comorbidades e hábitos de vida devem ser considerados para minimizar os efeitos das alterações do sono na pandemia.

Palavras-chave: Atenção primária à saúde; Qualidade do sono; COVID-19, Fatores de risco.

Autor correspondente:

Thiago Dipp
E-mail: thdipp@hotmail.com

Fonte de financiamento:
não se aplica.

Parecer CEP:
no 4.848.910/CAAE 48257221.0.0000.5344

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido:

assinado pelos participantes.

Procedência:
não encomendado.

Avaliação por pares:
externa.

Recebido em: 25/06/2023.
Aprovado em: 05/06/2024.

Como citar: Chagas AS, Mattos CNB, Dipp T. A qualidade do sono está associada a determinantes sociodemográficos e clínicos em usuários acompanhados na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia de COVID-19. Rev Bras Med Fam Comunidade. 2024;19(46):3820. [https://doi.org/10.5712/rbmfc19\(46\)3820](https://doi.org/10.5712/rbmfc19(46)3820)



Abstract

Introduction: The advancement of the COVID-19 pandemic has resulted in changes in the sleep patterns of the population. Sleep disorders are related to major mental health changes and are also associated with psychosocial factors. **Objective:** To estimate the prevalence and factors associated with sleep quality changes among users attended in Primary Health Care during the COVID-19 pandemic. **Methods:** This was a cross-sectional study involving adults (age >18 years) of both genders who were being followed at a healthcare unit. Information was gathered from the unit's electronic medical records, and during home visits (between August and September 2021), socioeconomic data, risk factors, vital signs, anthropometric variables, lifestyle habits, current medication use, healthcare service utilization, hospitalization, and consultations in the past year were collected. Quality of life was assessed using the SF-36 questionnaire, and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to evaluate sleep quality. **Results:** The sample consisted predominantly of women (82.9%) with a mean age of 60.5±11.7 years, of white ethnicity (70.7%), with a partner (61%), and belonging to class C (65.8%). 53.7% of the sample had up to two comorbidities, 87.8% were overweight/obese, and 80% were using antihypertensive medication. The prevalence of poor sleep quality was 87.8% (95%CI 73.1–95.0). The findings indicate a relationship between poor sleep quality and alcohol consumption, the presence of ≥3 comorbidities, systolic blood pressure levels, use of anxiolytics, education level, and the use of healthcare services during the pandemic. **Conclusions:** The high prevalence of poor sleep quality in the study sample suggests that sociodemographic determinants, presence of comorbidities, and lifestyle habits should be considered to minimize the effects of sleep disturbances during the pandemic.

Keywords: Primary health care; Sleep quality; COVID-19; Risk factors.

Resumen

Introducción: El avance de la pandemia de COVID-19 ha ocasionado cambios en el sueño de la población. Los trastornos del sueño están relacionados con los principales cambios en la salud mental y también se asocian con factores psicosociales. **Objetivo:** Estimar la prevalencia y los factores asociados con alteraciones en la calidad del sueño en usuarios atendidos en la Atención Primaria de Salud durante la pandemia de COVID-19. **Métodos:** Estudio transversal con adultos (edad >18 años) de ambos géneros que son atendidos en una unidad de salud. Se recopilieron datos del historial clínico electrónico de la unidad y durante la visita domiciliar (entre agosto y septiembre de 2021) se obtuvieron datos socioeconómicos, factores de riesgo, signos vitales, variables antropométricas, hábitos de vida, medicamentos utilizados, uso de servicios de salud, hospitalización y consultas en el último año. La calidad de vida se evaluó mediante el cuestionario SF-36 y se utilizó el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI). **Resultados:** La muestra estuvo compuesta predominantemente por mujeres (82,9%) con una edad de 60,5±11,7 años, de raza blanca (70,7%), con pareja (61%) y pertenecientes a la clase C (65,8%). El 53,7% de la muestra presentó hasta dos comorbilidades, el 87,8% tenían sobrepeso/obesidad y el 80% utilizaba medicación antihipertensiva. La prevalencia de mala calidad del sueño fue del 87,8% (IC95% 73,1–95,0). Los hallazgos señalan una relación entre la mala calidad del sueño y el consumo de alcohol, la presencia de ≥3 comorbilidades, los niveles de presión arterial sistólica (PAS), el uso de ansiolíticos, el nivel de escolaridad y el uso de servicios de salud durante la pandemia. **Conclusiones:** La alta prevalencia de mala calidad del sueño en la muestra estudiada sugiere que se deben considerar los determinantes sociodemográficos, la presencia de comorbilidades y los hábitos de vida para minimizar los efectos de los trastornos del sueño en la pandemia.

Palabras clave: Atención primaria de salud; Calidad del sueño; COVID-19; Factores de riesgo.

INTRODUÇÃO

O sono é essencial para a manutenção da saúde física e mental, uma vez que permite a recuperação do corpo, a consolidação da memória e a regulação das emoções, contribuindo para um melhor desempenho e bem-estar geral. Os efeitos benéficos de um sono saudável incluem um melhor funcionamento do sistema imune, do metabolismo e da regulação hormonal.^{1,2} Por sua vez, alterações na qualidade de sono têm sido associadas à diversos fatores de risco e condições crônicas, com impacto em questões emocionais, físicas e na percepção de saúde. Ainda, em uma amostra de mais de 45 mil brasileiros, 43,5% relataram início de problemas no sono e 48,0% problema de sono preexistente agravado durante a pandemia de COVID-19.³

Na última década, os estudos têm apontado para a importância do sistema glnfático, responsável pelo funcionamento adequado do tecido nervoso — que ocorre durante o sono de ondas lentas — e por uma desintoxicação no sistema nervoso e dos metabólitos produzidos durante a vigília. O processamento ocorre quando se recebe a luz pela retina e, então, as células ganglionares levam a informação até o núcleo supraquiasmático, localizado no hipotálamo, gerando a organização do ritmo circadiano.⁴ Este, por sua

vez, emite sinais que controlam o comportamento, a fisiologia e os metabolismos do organismo, ou seja, gera informações rítmicas e foto sincronizadas com periodicidade na secreção de hormônios, regulação, temperatura e duração do ciclo sono-vigília.⁵

Com o avanço da pandemia de COVID-19, as ações da comunidade científica estavam voltadas ao enfrentamento agudo da situação e ao combate biológico da doença em questão,⁶ contudo, apesar de ter sido um período de muitas incertezas, houve um aumento expressivo no número de pesquisas com foco na qualidade de vida das pessoas.

Uma revisão sistemática e meta-análise avaliou a prevalência dos problemas do sono durante a COVID-19 e apontou uma taxa global de 35,7%. Tais dificuldades que a população enfrenta não podem ser ignoradas, principalmente devido a pandemia, onde associadas à ansiedade em relação à própria situação mundial, podem apresentar consequências graves.⁷

Alguns fatores são apontados como potencializadores de problemas do sono, como a presença de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que possuem elevada prevalência na nossa população e acompanham o aumento da expectativa de vida. Além disso, as DCNT estão entre as doenças que mais demandam ações, procedimentos e serviços de saúde, representando os maiores gastos de saúde pública no Brasil e no mundo.^{8,9}

Outros fatores de risco, como hábitos comportamentais, consumo de álcool e tabagismo também acarretam problemas de saúde e afetam a qualidade do sono, gerando repercussões negativas. Por consequência, indivíduos que têm sua qualidade do sono afetada tendem a ter mais morbidades associadas e menor expectativa de vida.¹⁰

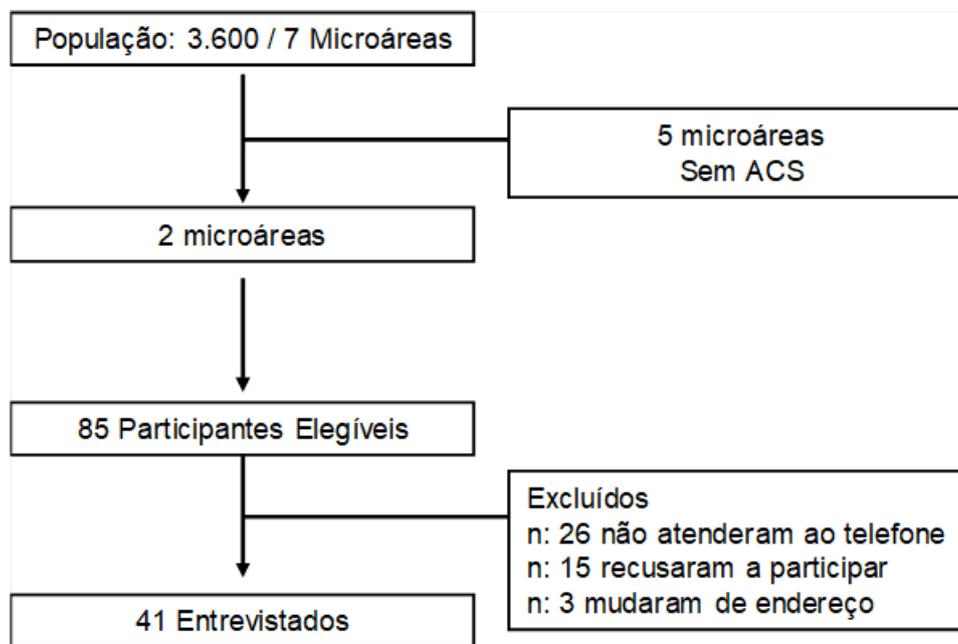
Posto isto, o objetivo dessa pesquisa foi estimar a prevalência e fatores relacionados às alterações na qualidade do sono, em usuários acompanhados na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia de COVID-19.

MÉTODOS

Esta pesquisa trata-se de um estudo do tipo transversal, com amostragem por conveniência. A população foi composta por pacientes adultos (idade >18 anos), de ambos os sexos, acompanhados pela Estratégia Saúde da Família — ESF/UBS Cohab Duque, na cidade de São Leopoldo (RS). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos — UNISINOS sob o nº 4.848.910 —, CAAE 48257221.0.0000.5344, tendo suas considerações éticas resguardadas pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), emitido em duas vias, sendo estas assinadas pelo pesquisador responsável e pelo participante voluntário.

No estudo, foram incluídos usuários com estado cognitivo preservado, moradores da região adstrita e que tiveram contato ativo, ou seja, contato no último ano, com a unidade de saúde. Foram excluídos da amostra: os indivíduos com dificuldade para compreender e assinar o TCLE; que se recusaram a participar do estudo ou que não conseguiram ser contatados por telefone ou pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Como base para definir o tamanho amostral da presente pesquisa, foi utilizado um estudo populacional¹¹ que identificou uma prevalência de 33,3% de qualidade do sono como pobre (PSQI \geq 5 pontos). Foi constatada uma população de, aproximadamente, 3.600 pessoas cadastradas e acompanhadas pela Estratégia Saúde da Família — ESF/UBS Cohab Duque referida anteriormente e, com um poder de 80% e nível de confiança de 95%, foi calculada uma amostra de 22 participantes.

Das sete microáreas que compõem o território abrangido por aquela UBS, apenas duas estavam com cobertura ativa pelos ACS, portanto, foi nelas que se realizou um sorteio dos usuários maiores de 18 anos para serem convidados a participarem do estudo. As avaliações no domicílio foram agendadas através de contato telefônico, no período de agosto a setembro de 2021. Em razão da pandemia, foram utilizados equipamentos de proteção individual seguindo as orientações dos órgãos sanitários. Dentro das duas microáreas em que havia cobertura dos ACS, foram contatados 85 sujeitos elegíveis. A Figura 1 demonstra o fluxo de entrada dos participantes do estudo.



ACS: Agentes Comunitários de Saúde.

Figura 1. Fluxograma de entrada dos participantes do estudo.

Os instrumentos de coletas de dados incluíram a revisão dos prontuários na ESF Cohab Duque, para o registro do número de telefone para contato e informações adicionais dos participantes. Durante a visita domiciliar, foram coletadas a variável socioeconômica: classe econômica (segundo a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa [ABEP]: A/B, C e D/E). Essa classificação levou em consideração a escolaridade do chefe da família, a posse de determinados bens materiais e o número de empregados domésticos.¹²

As variáveis demográficas coletadas foram: idade (em anos), sexo (masculino e feminino), estado civil (com companheiro/sem companheiro) e raça/etnia autodeclarada (branca/preta/parda/indígena). Bem como, foram coletadas variáveis comportamentais e de saúde: tabagismo ativo (fuma SIM/NÃO), consumo de álcool (foi considerado o uso de álcool por mais de uma vez durante a semana nos últimos três meses), índice de massa corporal (IMC), comorbidades, uso de ansiolíticos, uso de antidepressivos, uso de serviços de emergência durante a pandemia, uso de plano de saúde, internação hospitalar no último ano e número de consultas durante a pandemia.

O peso corporal (kg) e a estatura (m) autodeclarados compuseram o cálculo do IMC (kg/m^2) utilizando a fórmula $\text{IMC} = P/A^2$ — em que P=peso corporal (kg) e A=estatura (m). Com base no IMC, considerou-se “baixo peso” menor do que $18,5 \text{ kg}/\text{m}^2$, “sobrepeso” com IMC entre $25,0$ e $29,9 \text{ kg}/\text{m}^2$ e

“obesidade” com IMC maior que 30 kg/m², segundo a OMS.¹³ Ademais, a medida da pressão arterial ocorreu na visita domiciliar, na qual foi solicitado ao indivíduo que se sentasse em uma cadeira, colocasse os dois pés apoiados no chão, posicionasse os braços na altura do coração e pousasse as palmas das mãos para cima. Além disso, foi solicitado que o participante permanecesse cinco minutos em repouso antes da verificação e, o manguito foi posicionado a dois centímetros da fossa cubital, sendo realizada a mensuração segundo padronização da técnica.¹⁴

A avaliação da qualidade de vida (QV) utilizou, como instrumento, o questionário *The Medical Study 36-item Short- Form Health Survey* (SF-36), ferramenta de avaliação utilizada mundialmente e validada no Brasil.¹³ Este é composto por trinta e seis perguntas que se dividem em oito domínios, sendo eles: a capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais, saúde mental e uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e no ano anterior à entrevista. Para a interpretação dos resultados, é dado um escore para cada questão que, posteriormente, são transformados numa escala de 0 a 100, onde 0 corresponde ao “pior estado de saúde” e 100 ao “melhor estado de saúde. Em seguida, todos os domínios foram categorizados em duas categorias: “baixo” (≤ 50 pontos) e “alto” (> 50 pontos).

A qualidade do sono foi avaliada através do Índice de Qualidade do sono *Pittsburgh* (PSQI), traduzido e validado no país¹⁴ e, que avalia a qualidade e perturbações do sono durante o período de um mês. O questionário apresenta dezenove questões, divididas em sete componentes do sono: qualidade subjetiva, latência do sono, duração do sono, eficiência do sono, distúrbios do sono, uso de medicamentos e disfunção diária. A soma dos valores atribuídos aos sete componentes varia de 0 a 21. O escore total “ < 5 pontos” é indicativo de boa qualidade do sono e o escore total “ ≥ 5 pontos” é indicativo de qualidade do sono pobre.¹⁴

Para a análise estatística, os dados foram tabulados no programa SPSS, versão 21.0 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos), já as análises foram realizadas pelo programa *Stata*, versão 14.0 (StataCorp, College Station, TX, USA). Enquanto que, para analisar a distribuição dos dados, foi realizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk. As variáveis descritivas foram apresentadas em média e desvio padrão e as variáveis categóricas apresentadas em número absoluto e porcentagem. A fim de testar a força de associação entre as variáveis contínuas, utilizou-se o teste de correlação de *Pearson* ou *Spearman*, quando necessário. Por outro lado, foi realizado o teste do qui-quadrado para analisar as diferenças entre as frequências das variáveis categóricas na variável dependente e, também, a análise de regressão linear simples, adotando 5% de significância estatística ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Como resultados obtidos, podemos apontar que a prevalência da qualidade de sono ruim foi de 87,8% (IC95% 73,1–95,0). Na amostra, a média de idade foi de 60,5 ($\pm 11,7$) anos e composta, em sua maioria, por mulheres (82,9%), de raça branca (70,7%), com companheiro (61,0%) e pertencentes a classe econômica C (65,8%). Com relação aos comportamentos, a maioria dos indivíduos não eram tabagistas ativos (75,6%) e pouco mais da metade consumia álcool (51,2%).

Em relação às condições de saúde, grande parte dos indivíduos eram obesos (56,1%), possuíam 1 ou 2 comorbidades (53,7%), tomavam medicação anti-hipertensiva (80,5%) e não usavam ansiolíticos (92,7%) ou antidepressivos (73,2%). Paralelamente, foi observado que as médias de pressão arterial sistólica (PAS) foram de 137,2 ($\pm 21,1$) mmHg e de pressão arterial diastólica (PAD) de 94,7 ($\pm 16,6$), conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição da amostra e regressão linear simples do escore do Índice de Qualidade do sono Pittsburgh, de acordo com variáveis sociodemográficas, econômicas, comportamentais e de saúde de usuários da atenção primária. São Leopoldo (RS), Brasil, 2021 (n=41).

Variáveis	Média (DP) n (%)	Coefficiente (IC95%)	Valor-p
Sociodemográficas e econômicas			
Sexo			
Masculino	7 (17,1)	0	0,097
Feminino	34 (82,9)	3,01 (-0,57; 6,59)	
Idade (anos)	60,5 (11,7)	0,06 (-0,05; 0,18)	0,238
Raça			
Branca	29 (70,7)	0	0,839
Não branca	12 (29,3)	0,31 (-2,75; 3,38)	
Classe econômica			
A/B	7 (17,1)	0	0,236
C	27 (65,8)	-1,25 (-4,95; 2,45)	
D/E	7 (17,1)	1,86 (-2,80; 6,52)	
Estado civil			
Com companheiro	25 (61,0)	0	0,856
Sem companheiro	16 (39,0)	0,26 (-2,60; 3,12)	
Comportamentais			
Tabagismo ativo			
Não	31 (75,6)	0	0,255
Sim	10 (24,4)	-1,83 (-5,02; 1,37)	
Consumo álcool			
Não	20 (48,8)	0	<0,05
Sim	21 (51,2)	-3,55 (-6,10; 1,01)	
Condições de saúde			
IMC			
Normal	5 (12,2)	0	0,236
Sobrepeso	13 (31,7)	2,89 (-1,70; 7,48)	
Obesidade	23 (56,1)	3,68 (-0,63; 7,98)	
Comorbidades			
Sem comorbidades	3 (7,3)	0	<0,05
1 ou 2 comorbidades	22 (53,7)	3,86 (-1,09; 8,81)	
≥3 comorbidades	16 (39,0)	6,94 (1,87; 12,00)	
PAS (em mmHg)	137,2 (21,1)	0,08 (0,02; 0,14)	<0,05
PAD (em mmHg)	94,7 (16,6)	-0,01 (-0,09; 0,08)	0,919
Uso de ansiolíticos			
Não	38 (92,7)	0	<0,05
Sim	3 (7,3)	5,27 (0,19; 10,4)	
Uso antidepressivos			
Não	30 (73,2)	0	0,139
Sim	11 (26,8)	2,29 (-0,77; 5,35)	

Continua.

Tabela 1. Continuação.

Variáveis	Média (DP) n (%)	Coefficiente (IC95%)	Valor-p
Uso emergência			
Não	30 (73,2)	0	0,057
Sim	11 (26,8)	2,91 (-0,10; 5,91)	
Internação último ano			
Não	36 (87,8)	0	0,923
Sim	5 (12,2)	-0,21 (-4,47; 4,06)	
Plano de saúde			
Não	37 (90,2)	0	0,290
Sim	4 (9,8)	2,46 (-2,18; 7,09)	
Consultas durante pandemia			
0 consultas	8 (19,5)	0	0,517
1 consulta	11 (26,8)	0,53 (-3,61; 4,68)	
2 consultas	8 (19,5)	2,63 (-1,83; 7,08)	
≥3 consultas	14 (34,2)	2,20 (-1,75; 6,15)	

DP: desvio padrão; IC: intervalo de confiança; IMC: índice de massa corpórea; PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica.

No tocante ao uso do sistema de saúde, 9,8% da amostra estudada relatou que usa plano de saúde, 26,8% afirmaram ter utilizado os serviços de emergência durante a pandemia e 12,2% relataram internação no último ano. Quanto ao histórico de consulta na pandemia, 34,1% da amostra informou que realizou, ao menos, três consultas no período em questão (Tabela 1).

Os achados do nosso estudo indicam uma relação entre fatores de risco para as doenças crônicas e uso de medicamentos e a piora na qualidade do sono. A análise de regressão linear simples demonstrou que houve uma redução média de 3,55 pontos na escala de sono para aqueles indivíduos que consumiam bebidas alcoólicas quando comparadas aos que não consumiam. A respeito das condições de saúde, indivíduos com três ou mais comorbidades apresentaram um aumento médio de 6,94 pontos no PSQI em comparação aqueles sem comorbidades (Tabela 1). Ademais, o aumento de 1 mmHg na PAS foi associado ao aumento médio de 0,08 pontos na escala de sono. Quanto ao indivíduos que faziam uso de ansiolíticos, ficou evidenciado que tiveram um aumento médio de 5,27 pontos no PSQI em comparação aos que não utilizavam esses medicamentos (Tabela 1).

Na análise bivariada, a pontuação do PSQI apresentou associação significativa “positiva e moderada” com os níveis de PAS e “negativa e moderada” com os domínios de capacidade funcional, limitações por aspectos físicos, dor, vitalidade e saúde mental do questionário de qualidade de vida (Tabela 2).

Também foram identificadas associações significativas entre a classificação da qualidade do sono (boa/pobre) e o nível de escolaridade ($\chi^2(5)=11,694$, $p<0,039$; $f=0,534$), com a presença de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) ($\chi^2(1)=7,601$; $p<0,006$) e com o uso do serviço de emergência ($\chi^2(1)=4,228$; $p=0,040$) (Tabela 3).

DISCUSSÃO

No presente estudo foi identificada uma alta prevalência (87,8%) de qualidade do sono ruim na amostra analisada. Ademais, a característica da amostra se assemelha ao cenário de saúde observado,

Tabela 2. Coeficiente de correlação entre o escore do Índice de Qualidade do sono Pittsburgh e idade, variáveis de saúde e domínios do questionário de qualidade de vida (SF-36) de saúde de usuários da atenção primária. São Leopoldo (RS), Brasil, 2021 (n=41).

Variáveis	r*	Valor-p
Idade	0,172*	0,283
IMC	0,103*	0,524
PAS	0,400*	0,010
PAD	-0,016*	0,919
SF-36		
Capacidade funcional	-0,505*	0,001
Limitações por aspectos físicos	-0,477†	0,002
Dor	-0,424†	0,006
Estado geral de saúde	-0,299*	0,058
Vitalidade	-0,435*	0,005
Aspectos sociais	-0,080†	0,619
Limitações por aspectos emocionais	-0,215†	0,178
Saúde mental	-0,326*	0,038

*correlação de Pearson; †correlação de Spearman.

IMC: índice de massa corpórea; PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica.

Tabela 3. Distribuição das frequências dos níveis de escolaridade, presença de hipertensão arterial sistêmica e uso do serviço de emergência na pandemia com a qualidade do sono de saúde de usuários da atenção primária. São Leopoldo (RS), Brasil, 2021 (n=41).

	Qualidade do sono		χ^2 (gl)
	Boa	Pobre	
Nível de escolaridade			
Analfabeto	0	2	
Ensino fundamental incompleto	1	13	
Ensino fundamental completo	2	11	11,694 (5)*
Ensino médio incompleto	1	0	
Ensino médio completo	4	6	
Ensino superior incompleto	1	0	
HAS			
Sim	4	28	7,601 (1)†
Não	5	4	
Uso de emergência			
Sim	0	11	4,228 (1)†
Não	9	21	

*p=0,039; †p<0,05.

χ^2 : qui-quadrado; gl: graus de liberdade; HAS: hipertensão arterial sistêmica.

com prevalência de DCNT — como a HAS e obesidade — e, a associação de mais de uma morbidade em mais de 90% da amostra.

A prevalência encontrada neste estudo é superior ao identificado em outras investigações, como , por exemplo, uma revisão sistemática que incluiu dez tratados e encontrou uma prevalência combinada

de 34% distúrbios do sono durante a pandemia.¹⁵ No Brasil, um estudo transversal com adultos, aplicado através de um questionário virtual, encontrou prevalência de problemas causados por sono pobre preexistente em 48,0% da amostra e, que 43,5% afirmou que o início dos problemas ocorreu durante a pandemia de COVID-19.⁶ Outro estudo brasileiro apontou que 56% dos entrevistados relataram alguma modificação nas horas de sono, sendo que 31% estariam dormindo menos horas que o habitual.¹⁶ Quando comparamos esses dados com algumas pesquisas prévias à pandemia — como, por exemplo, o estudo de base populacional realizado por Barros et al., que encontrou uma prevalência de 29,1% na autoavaliação de sono ruim —, percebemos uma prevalência menor do que as encontradas nos estudos durante a pandemia.¹⁷

Alguns dos fatores que podem ter sido capazes de favorecer a piora na qualidade do sono^{7,18} são: o medo de contrair uma doença; exposição a uma quantidade significativa de notícias preocupantes; ansiedade com impacto na saúde emocional e, o distanciamento social, que pode impactar dimensões da vida como o trabalho e a ocupação, os rendimentos familiares e as relações sociais.

Este ensaio demonstrou associação “positiva e moderada” entre a idade e a classificação da qualidade do sono. Igualmente, o referido estudo de base populacional também encontrou a mesma associação, na qual o sono pobre atingiu 29,1% dos indivíduos com 20 anos ou mais de idade. Este último ainda constatou que sono pobre é significativamente mais prevalente no sexo feminino, naqueles que não são fisicamente ativos e em pessoas que avaliam a própria saúde como ruim.¹⁷

Outro resultado percebido foi que, o aumento da PAS esteve associado com o aumento da pontuação do PSQI, assim como a presença de HAS. Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) apontaram associação entre hipertensão arterial e problemas com o sono em mais da metade dos dias, tanto entre os homens e quanto entre as mulheres.¹⁹

Notadamente, os distúrbios do sono afetam os pacientes com HAS, que têm maior risco e pior prognóstico de desfechos cardiovasculares.²⁰ Evidências na literatura também sugerem que o descanso noturno é importante, visto que as alterações da homeostasia nesse período estão associadas com o sono.^{21,22}

Em nossa pesquisa, a presença de comorbidades esteve relacionada à qualidade do sono e, coerentemente, um outro estudo de base populacional encontrou maiores prevalências de sono ruim em indivíduos com maior número de doenças crônicas.¹⁸ Posto isto, esses achados destacam a importância do rastreamento de pacientes com múltiplas comorbidades e os impactos sobre a qualidade do sono deles.

No presente tratado, também foi evidenciado que os indivíduos que consomem álcool tiveram menores pontuações do PSQI. Na literatura ainda não existe uma relação clara sobre a conexão do álcool com os distúrbios de sono e, em uma revisão sistemática com meta-análise, os achados demonstraram que o consumo geral de álcool está associado à incidência de distúrbios de sono, mas não houve vinculação com o uso abusivo dessa substância.²³

Em uma investigação anterior a pandemia e, que foi realizada com adultos, ficou evidenciada a associação entre menores níveis de escolaridade com maior presença de distúrbios do sono. Esse parâmetro está relacionado com fatores socioeconômicos e condições de trabalho e, estes, também se relacionam com a qualidade do sono.²⁴ É importante salientar que, durante a pandemia de COVID-19, indivíduos com baixa escolaridade ficaram mais expostos a perderem seus empregos, assim como a condições financeiras e laborais piores, o que pode explicar potenciais problemas de sono.¹⁸

Sob outra perspectiva, nossos dados indicaram que o uso de ansiolíticos resultou em um aumento na pontuação do PSQI. Com impacto negativo na qualidade do sono, a insônia, por exemplo, é um dos sintomas que pode estar associado ao aumento do uso dessas medicações durante a pandemia.²⁵

Essa situação pode ser explicada em algumas pesquisas, visto que, encontraram aumento do uso de ansiolíticos e antidepressivos durante a pandemia de COVID-19. O crescimento na utilização desses remédios talvez seja justificado pelas restrições impostas pelo isolamento social, que acabaram reduzindo as atividades cotidianas e de lazer.

Por fim, vale ressaltar que, neste ensaio, diversos domínios da qualidade de vida tiveram relação com o escore de PSQI. Em estudo de base populacional ainda não citado, revelou-se que idosos que dormiam menos de seis horas por dia apresentaram escores de qualidade de vida menores.⁷ Os distúrbios do sono podem impactar a qualidade de vida dos indivíduos, resultando em afastamento de suas atividades laborais, das ocupações diária e do lazer.

Sabe-se, ainda, que a qualidade do sono sofre influência de fatores financeiros e ocupacionais e que foram potencializados com a chegada da pandemia.¹⁸ Foi demonstrado que houve um aumento em 34% na probabilidade de piora da qualidade do sono nas pessoas com renda menor de um salário-mínimo; 71% nas pessoas que perderam o emprego durante a pandemia e, um aumento de duas vezes para as pessoas que reduziram ou ficaram sem renda.

Cabe ressaltar que o presente estudo apresenta limitações inerentes ao seu desenho, havendo a possibilidade de causalidade reversa. Outrossim, o desfecho é autorreferido e retrospectivo, estando sujeito ao erro recordatório. Ademais, a busca e seleção dos participantes foi mediada pela atuação das ACS, sendo assim, outras cinco microáreas não foram contempladas na cobertura do estudo.

CONCLUSÃO

A alta prevalência encontrada nesse estudo sugere que determinantes sociodemográficos; presença de comorbidades e hábitos de vida devem ser considerados em estratégias de promoção de saúde para minimizar os efeitos das alterações do sono na pandemia e, também, a longo prazo.

CONFLITO DE INTERESSES

Nada a declarar.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

ACS: Administração do projeto, Análise formal, Conceituação, Curadoria de dados, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição, Investigação, Metodologia, Supervisão, Validação, Visualização. CNBM: Análise formal, Curadoria de dados, Escrita – revisão e edição, Investigação, Software, Supervisão, Validação, Visualização. TD: Administração do projeto, Análise formal, Conceituação, Curadoria de dados, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição, Investigação, Metodologia, Obtenção de financiamento, Recursos, Software, Supervisão, Validação, Visualização.

REFERÊNCIAS

1. Lo K, Woo B, Wong M, Tam W. Subjective sleep quality, blood pressure, and hypertension: a meta-analysis. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2018;20(3):592-605. <https://doi.org/10.1111/jch.13220>
2. Gulia KK, Kumar VM. Importance of sleep for health and wellbeing amidst COVID-19 pandemic. *Sleep Vigil* 2020;4(1):49-50. <https://doi.org/10.1007/s41782-020-00087-4>

3. Barros MBA, Lima MG, Malta DC, Szwarcwald CL, Azevedo RCS, Romero D, et al. Report on sadness/depression, nervousness/anxiety and sleep problems in the Brazilian adult population during the COVID-19 pandemic. *Epidemiol Serv Saude* 2020;29(4):e2020427. <https://doi.org/10.1590/s1679-49742020000400018>
4. Paganelli GDC, Souza AP, Oliveira Filho ARFR, Barbosa CC, Abreu CP, Rocha ES, et al. Sistema glnfático e doenças do SNC: uma revisão de leteratura. *Revista Multidisciplinat em Saúde* 2022;3(1):id3097. <https://doi.org/10.51161/rem/3097>
5. Jessen NA, Munk ASF, Lundgaard I, Nedergaard M. The glymphatic system – a beginner’s guide. *Neurochem Res*. 2015;40(12):2583–99.
6. Barros MBA, Lima MG, Malta DC, Szwarcwald CL, Azevedo RCS, Romero D, et al. Relato de tristeza/depressão, nervosismo/ansiedade e problemas de sono na população adulta brasileira durante a pandemia de COVID-19. *Epidemiol Serv Saúde* 2020;29(4):e2020427. <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400018>
7. Jahrami H, BaHammam AS, Bragazzi NL, Saif Z, Faris M, Vitiello MV. Sleep problems during the COVID-19 pandemic by population: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Sleep Med* 2021;17(2):299-313. <https://doi.org/10.5664/jcsm.8930>
8. Malta DC, Andrade SSCA, Oliveira TP, Moura L, Prado RR, Souza MFM. Probability of premature death for chronic non-communicable diseases, Brazil and Regions, projections to 2025. *Rev Bras Epidemiol* 2019;22:e190030. <https://doi.org/10.1590/1980-549720190030>
9. Simões ND, Monteiro LHB, Lucchese R, Amorim TA, Denardi TC, Vera I, et al. Qualidade e duração de sono entre usuários da rede pública de saúde. *Acta Paul Enferm* 2019;32(5):530-7. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900074>
10. Cardoso HC, Bueno FCC, Mata JC, Alves APR, Jochims I, Vaz Filho IHR, et al. Avaliação da qualidade do sono em estudantes de Medicina. *Rev Bras Educ Med* 2009;33(3):349-55. <https://doi.org/10.1590/S0100-55022009000300005>
11. Feitosa DJC, Oliveira SMC. Prevalência de sintomas relacionados ao sono na atenção primária à saúde. *Rev Neurociencias* 2015;23(2):165-72. <https://doi.org/10.4181/RNC.2015.23.02.1012.8p>
12. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil. Alterações na aplicação do Critério Brasil, válidas a partir de 01/06/2021 [Internet]. PNADC 2020 [acessado em 20 set. 2021]. Disponível em: <https://www.abep.org/criterio-brasil>
13. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol* 1999;39(3):143-50.
14. Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Dartora EG, Miozzo ICS, Barba MEF, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Med* 2011;12(1):70-5. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>
15. Deng J, Zhou F, Hou W, Silver Z, Wong CY, Chang O, et al. The prevalence of depression, anxiety, and sleep disturbances in COVID-19 patients: a meta-analysis. *Ann N Y Acad Sci* 2021;1486(1):90-111. <https://doi.org/10.1111/nyas.14506>
16. Bezerra ACV, Silva CEM, Soares FRG, Silva JAM. Factors associated with people’s behavior in social isolation during the COVID-19 pandemic. *Cien Saude Colet* 2020;25(suppl 1):2411-21. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10792020>
17. Barros MBA, Lima MG, Ceolim MF, Zancanella E, Cardoso TAMO. Quality of sleep, health and well-being in a population-based study. *Rev Saude Publica* 2019;53:82. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001067>
18. Lima MG, Barros MBA, Szwarcwald CL, Malta DC, Romero DE, Werneck AO, et al. Association of social and economic conditions with the incidence of sleep disorders during the COVID-19 pandemic. *Cad Saude Publica* 2021;37(3):e00218320. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00218320>
19. Gajardo YZ, Ramos JN, Muraro AP, Moreira NF, Ferreira MG, Rodrigues PRM. Sleep-related problems and associated factors among the brazilian population: National Health Survey, 2013. *Cien Saude Colet* 2021;26(2):601-10. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021262.08412020>
20. Araújo PAB, Sties SW, Gonzáles AI, Netto AS, Lima DP, Aranha EE, et al. Qualidade do sono de participantes de programa de reabilitação cardiopulmonar e metabólica. *Cinergis* 2015;16(2):102-6. <https://doi.org/10.17058/cinergis.v16i2.6087>
21. Barroso WKS, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Mota-Gomes MA, Brandão AA, Feitosa ADM, et al. Diretriz brasileiras de hipertensão arterial – 2020. *Arq Bras Cardiol* 2021;116(3):516-658. <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>
22. Carvalho T, Milani M, Ferraz AS, Silveira AD, Herdy AH, Hossri CAC, et al. Diretriz brasileira de reabilitação cardiovascular – 2020. *Arq Bras Cardiol* 2020;114(5):943-87. <https://doi.org/10.36660/abc.20200407>
23. Hu N, Ma Y, He J, Zhu L, Cao S. Alcohol consumption and incidence of sleep disorder: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Drug Alcohol Depend* 2020;217:108259. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.108259>
24. Zanuto ACE, Lima MCS, Araújo RG, Silva EP, Anzolin CC, Araújo MYC, et al. Distúrbios do sono em adultos de uma cidade do Estado de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 2015;18(1):42-53. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500010004>
25. Melo CS, Wirowski N, Oliveira MP, Vieira IS, Moreira FP. Avaliação da saúde mental e do consumo de antidepressivos e ansiolíticos em adultos jovens durante a pandemia da COVID-19 no Brasil. *Res Soc Dev* 2022;11(7):e40511730095. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7.30095>