



ORIGINAL

A pandemia de COVID-19 no sono de acadêmicos de universidade de cooperação internacional afro-brasileira

The effects of the COVID-19 pandemic on the sleep of students from an African-Brazilian international cooperation university

La pandemia de COVID-19 en el sueño de académicos de una universidad afrobrasileña de cooperación internacional

Ana Lydia Costa Franco¹

 <https://orcid.org/0000-0002-2376-9176>

Gabriel Alves Desiderio¹

 <https://orcid.org/0000-0002-0337-5110>

Francisco Iuri da Silva Martins¹

 <https://orcid.org/0000-0003-3524-5609>

José Aurelio de Almeida Martins¹

 <https://orcid.org/0000-0002-6086-7808>

Jairo Domingos de Moraes¹

 <https://orcid.org/0000-0002-8383-7871>

Gilvan Ferreira Felipe¹

 <https://orcid.org/0000-0003-0674-4396>

¹Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira. Redenção, Ceará, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Esta pesquisa buscou avaliar os impactos da pandemia do vírus SARS-CoV-2 no sono de acadêmicos de universidade do interior do Ceará. **Métodos:** Trata-se de pesquisa quantitativa, com abordagem analítica, realizada em 2022, por intermédio de um questionário sociodemográfico associado ao instrumento de análise da qualidade do sono. Participaram do estudo 225 estudantes maiores de 18 anos e com matrícula ativa nos cursos de graduação da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). O questionário foi disponibilizado via e-mail. A análise foi realizada por meio de frequências absolutas e relativas das variáveis, além de medidas de tendência central e de dispersão.

Resultados: A partir da análise dos dados, percebeu-se que, quando comparado o percentual da qualidade do sono de antes da pandemia (44,0%) com aquele durante o período pandêmico (25,8%), no segundo caso houve diminuição desta boa qualidade, podendo estar relacionada à dificuldade de adormecer ou à insônia. **Conclusão:** Conclui-se que a qualidade do sono foi significativamente impactada, de modo negativo, durante a pandemia, sendo ainda possivelmente prejudicial ao desenvolvimento e rendimento acadêmico dos estudantes.

Descritores: COVID-19. Sono. Estudantes.

ABSTRACT

Objective: This research evaluated the impact of the pandemic of the SARS-CoV-2 virus on the sleep of the students of a university inland Ceará, **Brazil.** **Methods:** This is a quantitative analytical research, carried out in 2022 using a sociodemographic questionnaire associated with an instrument to analyze the quality of sleep. The study counted on the participation of 225 students older than 18 years who were enrolled and active in graduation courses of the Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). The questionnaire was made available by e-mail. The analysis was carried out using the relative and absolute frequencies of the variables, in addition to central tendency and dispersion measures. **Results:** The analysis of the data showed that, sleep quality before the pandemic (44.0%) was much higher than after it (25.8%). This reduction can be related with trouble sleeping or insomnia. **Conclusion:** Sleep quality became significantly reduced during the pandemic, which may also have had negative effects on student performance and productivity.

Descriptors: COVID-19. Sleep. Students.

RESUMÉN

Objetivo: Esta investigación evaluó el impacto de la pandemia del virus SARS-CoV-2 en el sueño de estudiantes de una universidad en el interior de Ceará, Brasil. **Métodos:** Investigación cuantitativa y analítica realizada en 2022 utilizando un cuestionario sociodemográfico asociado con un instrumento para análisis de la cualidad del sueño. Los participantes fueron 225 estudiantes de 18 o más años con matrícula activa en un curso de graduación en la Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Se envió el cuestionario a los participantes por e-mail. El análisis se hizo utilizando frecuencia absolutas y relativas de las variables, para allá de medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados: El análisis de los datos mostró que la cualidad de sueño antes de la pandemia (44.0%) fue substancialmente mayor que después de ella (25.8%). Esa reducción puede ser relacionada con dificultades en el sueño o con el insomnio. **Conclusión:** La cualidad de sueño cayó significativamente a lo largo de la pandemia, lo que puede ter impactado negativamente en la performance y productividad de los estudiantes.

Descritores: COVID-19. Sueño. Estudiantes.

INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença causada pelo vírus SARS-CoV-2 capaz de representar uma ameaça potencialmente fatal e de gerar um cenário preocupante na saúde pública global. Com o aumento da incidência de pessoas infectadas, observou-se um denominador comum entre os casos: a exposição ao mercado de animais úmidos oriundos da cidade de Wuhan, China, sendo essa a principal hipótese da origem zoonótica da COVID-19. Estudos iniciais logo alertaram para o seu potencial de virulência e sobre o possível cenário pandêmico, já prevendo o surto causado pelo vírus. Em suma, o coronavírus é um dos principais agentes patológicos conhecidos, podendo afetar principalmente o sistema imunológico.⁽¹⁾

O vírus da COVID-19 teve rápida disseminação, tendo em vista que a sua transmissão ocorre, principalmente, através do contato direto ou por meio de gotículas dispersas pela tosse ou espirro de um indivíduo portador da infecção. Desse modo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu a situação como uma pandemia e, com a chegada da doença no Brasil, o país criou o Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana (PCNIH), baseado nas normas e recomendações do Ministério da Saúde.⁽²⁾

A pandemia de COVID-19 trouxe uma série de modificações ao cotidiano das pessoas. Medidas de precaução foram tomadas com o intuito de promover uma barreira de contenção à disseminação viral, tais como: distanciamento e isolamento social, uso de máscaras e higienização das mãos com álcool 70%. Em decorrência disso, a vida social também mudou, em especial a dos estudantes universitários, pois estes foram afastados de suas atividades presenciais e a interrupção do convívio com colegas, professores e amigos, tendo que se adaptar às mudanças ocasionadas pelo distanciamento. Com esses fatores, os discentes tiveram um impacto prejudicial significativo na sua formação acadêmica.⁽³⁾

Os esforços empenhados na diminuição de casos por COVID-19 levaram a um distanciamento social imprevisto na vida humana, não sendo diferente com os universitários. Isso fez com que se alocassem em suas famílias ou outro tipo de rede de apoio. Tais medidas de prevenção afetaram não somente a economia nacional, mas também a saúde mental, o estilo de vida e o bem-estar coletivo, levando em consideração que a comunicação interpessoal é essencial para a vida humana. Sendo assim, viver de uma forma isolada pode acarretar uma série de problemas à saúde, tais como estresse, má alimentação e menos exercícios físicos, com consequências diretas na determinação da qualidade de vida de um indivíduo.⁽⁴⁾

O desenvolvimento das atividades acadêmicas também sofreu com o processo de transição para o ensino remoto. Isso trouxe uma mudança na rotina dos estudantes, na qual os mesmos passaram a ficar mais tempo à frente dos computadores, celulares, tablets e outros aparelhos eletrônicos, influenciando seu estilo de vida e tornando-os mais suscetíveis a quadros de ansiedade e depressão, além da depreciação da qualidade do sono diretamente proporcional ao tempo frente às telas.⁽³⁾

Segundo Gomes⁽⁵⁾, o sono constitui um mecanismo habitual e fisiológico do organismo, possuindo menor reação a estímulos externos. No contexto da crise da COVID-19, o tempo, a frequência do despertar durante o período noturno e a eficiência do sono são fatores que garantem o bem estar do indivíduo.⁽⁶⁾

Segundo Marelli⁽⁷⁾, houve uma piora na qualidade do sono durante a pandemia entre participantes de um estudo na Itália, que foi composto por estudantes universitários e funcionários, sendo o público universitário o mais impactado. Nessa perspectiva, pôde-se perceber que a rotina e os novos hábitos da vida acadêmica são fatores que podem afetar negativamente o período de sono necessário para suprir um bom desenvolvimento nas atividades do cotidiano.

Ao contrário, uma má qualidade do sono é capaz de proporcionar baixa produtividade nos afazeres, aumentando o índice de ansiedade e sintomas depressivos, tendo em vista que essa situação está muito presente no cotidiano dos universitários que tiveram sua rotina estudantil impactada pelo período de isolamento social, afetando a saúde mental.⁽⁸⁾

Mediante o exposto, o objetivo desta pesquisa é avaliar o impacto da pandemia COVID-19 no sono de acadêmicos da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, com abordagem analítica. A coleta de dados ocorreu entre os meses de março e abril de 2022 e foi realizada por meio da aplicação de um questionário online pelo *Google Forms*, enviado via e-mail. Os participantes do estudo consistiam em estudantes de diferentes cursos de graduação que se encontravam ativos na instituição de ensino.

Foram realizados testes no questionário eletrônico desenvolvido no *Google Forms*, a fim de encontrar possíveis erros e incongruências no sistema ou no próprio questionário que poderiam impedir a adequada coleta de dados.

Foram excluídos os discentes cujos instrumentos de coleta de dados foram preenchidos de maneira incompleta, com uma pergunta ou mais sem resposta nas seções destinadas à medição dos níveis de qualidade de vida e de sono. Esse critério de exclusão foi aplicado pela inviabilidade de se obter o resultado dessas variáveis, que se tratam do somatório das respostas do total de perguntas, caso alguma pergunta não tenha sido respondida. Foram excluídos também aqueles participantes que porventura não dispunham de meio eletrônico de acesso à internet que permitisse o preenchimento dos instrumentos de coleta de dados utilizados, ou que estavam afastados das atividades acadêmicas por licença médica ou outro tipo de licença no período de coleta.

A amostra foi determinada através de um cálculo amostral para população finita, totalizando 278 participantes, dos quais verificou-se 225 que atenderam aos critérios estabelecidos. Segundo a Coordenação de Registros e Controle Acadêmico (CRCA), a UNILAB conta com 5.243 estudantes de graduação (população), sendo 5.004 matriculados em

curso de graduação presencial e 239 de graduação à distância.

Visto isso, a amostra foi selecionada por meio de critérios de elegibilidade, sendo esses: maiores de 18 anos com matrícula ativa em algum curso de graduação presencial ou à distância da UNILAB, que concordaram em participar da pesquisa de acordo com o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Foram excluídos discentes de pós-graduação e aqueles que não responderam completamente o questionário conforme o proposto.

Para a elaboração do instrumento de coleta de dados, criou-se um questionário sociodemográfico associado à versão em português do instrumento de análise da qualidade do sono *Mini Sleep Questionnaire* (MSQ) ⁽⁹⁾.

Os dados sociodemográficos coletados incluíram questões sobre: idade, sexo, situação conjugal, nacionalidade, cor/raça, religião, situação familiar, número de filhos, ocupação, recebimento de auxílio financeiro, tabagismo, etilismo e prática de atividade física.

O MSQ apresentava 10 questões com informações relacionadas ao sono antes e durante a pandemia de COVID-19, como: dificuldade para adormecer, acordar e não voltar a dormir, uso de remédios para dormir, dormir durante o dia, acordar cansado pela manhã, roncar, acordar e voltar a dormir, acordar com dor de cabeça, cansaço sem motivo aparente e sono agitado.

No desenvolvimento da coleta de dados foi estabelecido o período de um mês aos participantes do estudo para que respondessem o instrumento, de modo que seguissem as datas preconizadas pelo comitê de ética em pesquisa.

Para a avaliação da qualidade do sono, o questionário apresentou sete possibilidades de resposta (nunca, muito raramente, raramente, às vezes, frequentemente, muito frequentemente e sempre). O score total podia variar de 10 a 70 pontos, e quanto maior a pontuação, pior a qualidade de sono percebida.

Em seguida, os dados da pesquisa foram armazenados no *software* Microsoft Excel® e, para análise dos dados, utilizou-se o pacote estatístico IBM - SPSS 22.0. A análise descritiva foi realizada por meio do cálculo das frequências absolutas e relativas das variáveis, além das medidas de tendência central e dispersão. As análises comparativas (associação) foram realizadas por meio da estatística analítica.

Ressalta-se que a análise dos dados levou em consideração as especificidades presentes no contexto da universidade, como nacionalidade, condições de ensino remoto, e possível vulnerabilidade social, cultural ou econômica, com intuito de se reduzir possíveis vieses de análise dos dados coletados.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNILAB sob parecer n° 5.228.129 e Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) n° 52903821.3.0000.5576, e seguiu as recomendações dos princípios da Resolução n° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, bem como obedeceu a confidencialidade acerca dos dados dos participantes, que foram previamente orientados

A pandemia de COVID-19 no sono de acadêmicos de universidade.. acerca do estudo por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e consentiram com sua participação.

RESULTADOS

O estudo obteve o total de 225 participantes, sendo a maioria pessoas solteiras (88,9%) do sexo feminino (56,9%) e de nacionalidade brasileira (68,8%). A maioria dos participantes relatou não trabalhar (87,6%) e não receber nenhum tipo de auxílio ou bolsa da instituição (54,7%). Grande parte do público da pesquisa não fumava (92,9%), não ingeria bebida alcoólica (63,1%) e praticava exercício físico (60%).

A amostra de estudantes apresentou uma boa qualidade do sono antes da pandemia (44%) apesar do expressivo quantitativo que relatou dificuldade severa para dormir (39,6%) segundo o MSQ conforme a tabela I.

Tabela 1. Qualidade do sono antes da pandemia de COVID-19. Redenção, Ceará, Brasil, 2022.

Qualidade do sono	n	%
Boa qualidade do sono	99	44,0
Dificuldade leve de sono	17	7,6
Dificuldade moderada de sono	20	8,9
Dificuldade severa de sono	89	39,6
Total	225	100,0

Fonte: autores (2022).

Em contraste, os dados da tabela II, representativos da avaliação da qualidade do sono durante a pandemia, mostram uma redução na boa qualidade do sono (25,8%) e elevação da porcentagem de discentes que apresentaram dificuldade severa de sono (66,7%), ou seja, mais da metade da amostra.

Tabela 2. Qualidade do sono durante a pandemia de COVID-19. Redenção, Ceará, Brasil, 2022.

Qualidade do sono	n	%
Boa qualidade do sono	58	25,8
Dificuldade leve de sono	11	4,9
Dificuldade moderada de sono	6	2,7
Dificuldade severa de sono	150	66,7
Total	225	100,0

Fonte: autores (2022).

A Tabela III aborda a qualidade do sono antes e durante a pandemia com base nas dez perguntas componentes do MSQ. Com relação às perguntas, observa-se de modo geral que a qualidade do sono foi impactada negativamente durante a pandemia, pois os índices analisados apresentaram piora ao se comparar o período antes da pandemia com o período durante o transcorrer da pandemia.

Tabela 3. Qualidade do sono antes e durante a pandemia de COVID-19. Redenção, Ceará, Brasil, 2022.

Perguntas	Nunca		Muito raramente		Raramente		Às vezes		Frequente		Muito frequente		Sempre	
	%ant	%dur	%ant	%dur	%ant	%dur	%ant	%dur	%ant	%dur	%ant	%dur	%ant	%dur
1. Dificuldade para adormecer	21,8	12,4	21,3	11,6	12,4	12,4	16,0	13,3	10,2	9,3	10,2	20,4	8,4	20,9
2. Acorda e não volta a dormir	29,8	21,3	25,8	11,6	7,6	12,9	12,4	15,1	11,6	11,6	6,2	10,2	7,1	17,8
3. Uso de remédios para dormir	80,4	70,7	5,3	7,1	1,3	3,1	4,0	6,2	3,6	4,0	2,2	3,6	3,6	5,8
4. Dormir durante o dia	31,1	26,7	18,2	19,1	10,7	12,4	12,9	17,3	10,7	9,8	10,2	7,6	6,7	7,6
5. Acordar cansado pela manhã	19,1	13,3	20,4	8,0	15,1	9,8	13,3	14,2	9,8	11,6	5,8	16,4	16,9	27,1
6. Roncar	53,8	48,0	15,6	15,6	6,7	7,6	8,4	9,8	4,9	5,3	4,0	4,0	7,1	10,2
7. Acorda e volta a dormir	26,2	13,8	24,4	15,6	10,7	9,8	9,8	12,0	13,3	10,2	5,3	17,3	10,7	21,8
8. Acorda com dor de cabeça	47,1	29,3	19,1	14,7	9,8	6,2	7,1	13,8	6,7	14,2	6,2	10,2	4,4	12,0
9. Cansaço sem motivo aparente	32,0	15,1	19,1	5,3	12,9	9,3	9,3	11,6	7,6	13,3	7,6	18,2	12,0	27,6
10. Sono agitado	28,4	18,2	21,8	10,7	11,1	5,8	10,2	14,2	6,2	12,9	12,0	14,7	12,4	24,0

*ant: antes da pandemia; dur: durante a pandemia

Fonte: autores (2022).

De maneira geral, ao avaliar o sono por meio do MSQ, verificou-se que, anteriormente à pandemia, o MSQ apresentou menor média (2,44; dp = 1,36), o que demonstra melhor qualidade do sono do que durante a pandemia, que obteve média maior (3,10; dp = 1,32). Foram calculados o desvio-padrão e o p-valor dos escores médios das questões gerais e dos domínios dos estudantes do ensino superior da UNILAB antes e durante a pandemia, como observado na tabela IV, sendo o resultado estatisticamente significativo.

DISCUSSÃO

Ao analisar as tabelas I e II, percebe-se que houve um aumento no grau de dificuldade do sono, o que se assemelha aos achados de um estudo realizado por Fontes, Jacinto e Rocha⁽¹⁰⁾ na realização de um questionário de pesquisa, onde trouxeram dados importantes em consideração aos sinais e sintomas de ansiedade e distúrbio do sono por parte dos participantes. O levantamento feito pelos autores apontou que 40% dos respondentes apresentaram dificuldade ao iniciar o sono, insônia e/ou menos horas de sono, e que isso refletia no índice de cansaço e sonolência.

Outro ponto de crucial importância é o que diz respeito ao cuidado com a saúde mental em relação à qualidade do sono. Achados apontam, através de uma pesquisa feita em um município brasileiro, que os transtornos mentais estariam associados ao crescimento de 61% na má qualidade do sono. Sendo assim, percebe-se a necessidade de um olhar mais amplo por parte do Poder Público na promoção de políticas voltadas à saúde mental, pois o tratamento dessas doenças é de crucial importância para o bem-estar da coletividade, a fim de remediar os danos causados por esses transtornos, em especial no âmbito universitário.⁽¹¹⁾

Lourenço e Viana,⁽¹²⁾ através de uma entrevista feita com acadêmicos, verificaram que, graças a transtornos psicológicos como ansiedade e estresse, 69% do público estudantil tinha dificuldade para dormir ao menos uma vez por semana. Essa dificuldade se assemelha ao presente estudo, conforme mostra a tabela III. Somado a isso, 14% desses estudantes tomavam remédios prescritos pelo médico ou até mesmo por conta própria para conseguir atingir o sono.

Vale ressaltar também que a automedicação por meio de hipnóticos e sedativos, entre uma e duas vezes, no mês ou na semana, é de caráter inadequado em relação a seu uso, e a prescrição médica é importante. A prática da automedicação já é entendida como um problema de saúde pública, e, no contexto pandêmico, ela se associa a fatores como ansiedade, insônia, isolamento social e até mesmo suicídio, problemas esses que afetam grande massa populacional.⁽¹²⁾

Com a adoção de uma rotina acadêmica, os novos hábitos estudantis são fatores que podem ter afetado negativamente o período de sono necessário para manter uma boa produtividade nas atividades do dia a dia. Isso reforça os achados de Seixas,⁽¹³⁾ segundo quem uma boa qualidade do sono é capaz de estabilizar os aspectos emocionais e psicológicos na

Tabela 4. Avaliação geral da qualidade do sono antes e durante a pandemia de COVID-19. Redenção, Ceará, Brasil, 2022.

	Média	dp	p-valor
Sono antes da pandemia	2,4	1,4	0,001*
Sono durante a pandemia	3,1	1,3	

Fonte: autores (2022).

vida dos indivíduos, mas sua ausência acaba sendo prejudicial à vida.

Segundo Duan,⁽¹⁴⁾ a insônia e a depressão são problemas que tornaram-se comuns entre acadêmicos em Wuhan, na China, cidade onde surgiram os primeiros casos de coronavírus, e seria necessário intensificar a educação do sono de universitários, a fim de melhorar os distúrbios do sono e a saúde psicossomática.

Em suma, a presente literatura identificou uma redução da qualidade do sono dos acadêmicos durante o período de pandemia, como mostrou a tabela IV. O estudo ainda lançou luz para outras questões que podem ser abordadas em relação às mudanças no pós-pandemia, ou até mesmo nos diferentes estágios da COVID-19. Sendo assim, associar os resultados do presente estudo com outros achados torna-se primordial para traçar possíveis estratégias de planejamento, a fim de intervir na criação de políticas afirmativas no âmbito da saúde universitária, em especial nas de instituições de cunho internacional.

Além disso, tendo em vista a redução dos índices de morbimortalidade relacionados à pandemia de COVID-19, associada ao retorno gradual das atividades educativas presenciais, inclusive sem a obrigatoriedade do uso de máscaras no ambiente educacional, sugere-se a continuidade do estudo, com intuito de se obter dados atualizados relacionados à qualidade não somente do sono, mas também da qualidade de vida, considerando-se o momento atual vivenciado pela população estudada.

CONCLUSÃO

O presente estudo evidencia que a qualidade do sono foi afetada negativamente durante a pandemia, sendo ainda prejudicial ao desenvolvimento e rendimento acadêmico dos estudantes. Portanto, a promoção de políticas afirmativas e a prevenção da saúde desse público é indispensável. Além disso, deve-se estimular estudos futuros sobre o sono na vida acadêmica de estudantes universitários, uma vez que o número de estudos a respeito dessa temática ainda é escasso.

REFERÊNCIAS

1. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal Autoimmunity*. 2020;109:1024-1033. Doi: 10.1016/j.jaut.2020.102433
2. Martins GS, Oliveira CM, Silva GS, et al. Contingency Plan, How the Brazil prepared itself for the arrival of COVID-19: Brief integrative review.

3. Silva TVS, Vieira LM, Cardoso AMR, Oliveira RVD. Quality of life, anxiety and depression in Dentistry students in the COVID-19 pandemic and related. Research, Society and Development. 2021;10(8):1-13. Doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17481>

4. Ramos T H, Pedrolo E, Santana LL, Ziesemer NBS, Haeffner R, Carvalho TP. The impact of the sars-cov 2 pandemic on the quality of life of nursing students. Revista Brasileira do Centro Oeste Mineiro. 2020; 10:e4042. Doi:10.19175/recom.v10i0.4042

5. Gomes MM, Quinhones MS, Engelhardt E. Neurophysiology of sleep and pharmacotherapeutic aspects of their disorders. Revista Brasileira de Neurologia [Internet]. 2010;46(1):5-15. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0101-8469/2010/v46n1/a003.pdf>

6. Ohayon M, Wickwire EM, Hirshkowitz M, et al. National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report. Sleep Health. 2017;3(1):6-19. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2016.11.006>

7. Marelli S, Castelnuovo A, Somma A, et al. Impact of COVID-19 lockdown on sleep quality in university students and administration staff. J Neurol. 2021;268:8-15. Doi: 10.1007/s00415-020-10056-6

8. Evans S, Alkan E, Bhangoo JK, Tenenbaum H, Ng-Knight T. Effects of the COVID-19 lockdown on mental health, wellbeing, sleep, and alcohol use in a UK student sample. Psychiatry Res. 2021;298:113819. doi: 10.1016/j.psychres.2021.113819

9. Falavigna A, De Souza Bezerra ML, Teles AR, Kleber FD, Velho MC, Da Silva RC, et al. Consistency and reliability of the brazilian portuguese version of the minisleep questionnaire in undergraduate students. Sleep breath. 2011; 15 (3): 351-5. DOI: 10.1007/s11325-010-0392-x.

10. Fontes BA, Jacinto PMS, Rocha RVS. Consumption of benzodiazepine anxiolytics during the COVID-19 pandemic: a remote study with university students. Sapienza: Interdisciplinary studies and essays. 2022;3(1). Doi: <https://doi.org/10.51798/sijis.v3i1.203>

11. Barros MBA, Lima MG, Ceolim MF, et al. Quality of sleep, health and well-being in a population-based study. Revista de Saúde Pública. 2019;53(82). doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001067>

12. Lourenço MT, Viana ESM. Assessment of sleep quality and nutritional status of university students of a private higher education institution in Viçosa-MG, during the COVID-19 Pandemic. Brazilian Journal of Health Review. 2022;5(2): 6012-6021. Doi: <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n2-177>

13. Seixas MP. Avaliação da qualidade do sono na adolescência: implicações para a saúde física e mental [Dissertação de Mestrado]. Universidade Fernando Pessoa; 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10284/1256>

14. Duan H, Gong M, Zhang Q, Huang X, Wan B. Research on sleep status, body mass index, anxiety and depression of college students during the post-pandemic era in Wuhan, China. J Affect Disord. 2022;301:189-192. Doi: 10.1016/j.jad.2022.01.015

Fontes de financiamento: Não

Conflitos de interesse: Não

Data da submissão: 2022/31/08

Aceite: 2022/16/11

Publicação: 2023/04/03

Autor correspondente:

Ana Lydia Costa Franco

E-mail: lydiapesquisas@gmail.com

Como citar este artigo:

Franco ALC, Desiderio GA, Martins FIS, Martins JAA, Morais JD, Felipe GF. A pandemia de COVID-19 no sono de acadêmicos de universidade de cooperação internacional afro-brasileira. Rev Enferm UFPI [internet]. 2022 [acesso em: dia mês abreviado ano]; 11: e2974. DOI: 10.26694/reufpi.v11i1.2974

