



Dor crônica, ansiedade e sintomas depressivos em estudantes de Enfermagem em tempos de pandemia

Chronic pain, anxiety, and depressive symptoms in nursing students in pandemic times

Dolor crónico, ansiedad y síntomas depresivos en estudiantes de Enfermería en tiempos de pandemia

Luiz Paulo Miotto¹

Daniela Maria Xavier de Souza¹

Angélica Martins de Souza Gonçalves¹

Sonia Regina Zerbetto¹

Priscilla Hortense¹

1. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, São Paulo, Brasil.

RESUMO

Objetivos: Identificar as manifestações de dor crônica (DC), ansiedade e sintomas depressivos em estudantes de Enfermagem de uma universidade pública federal em tempos de pandemia, analisando a associação entre essas variáveis, e descrever as características sociodemográficas e de hábitos de vida na população estudada. **Método:** Estudo quantitativo, transversal, observacional e analítico, realizado de julho a novembro de 2020, com amostra de 119 estudantes de Enfermagem matriculados no segundo semestre de 2020. Foram utilizados questionários para caracterização sociodemográfica e de hábitos de vida, o mapa corporal da Escala Multidimensional de Avaliação de Dor, o Inventário de Ansiedade Traço-Estado e o Patient Health Questionnaire-9. **Resultados:** A maioria dos estudantes de Enfermagem da amostra é do sexo feminino, com idade média de 23,4 anos, e 37,8% convivem com DC. Os estudantes com DC apresentaram maiores níveis de ansiedade e mais sintomas depressivos. Verificou-se associação entre DC, ansiedade e sintomas depressivos nessa amostra. **Conclusão:** Durante o período pandêmico investigado, foi encontrada associação entre DC, ansiedade e sintomas depressivos na população de estudantes de Enfermagem da universidade investigada, indicando que os acadêmicos com DC experimentam maiores níveis de ansiedade e mais sintomas depressivos do que aqueles sem DC.

Palavras-chave: Ansiedade; Depressão; Dor Crônica; Estudantes de Enfermagem; Saúde Mental.

ABSTRACT

Objectives: To identify the manifestations of chronic pain (CP), anxiety, and depressive symptoms in nursing students at a federal public university in pandemic times, analyzing the association between these variables and to describe population characteristics. **Method:** This was a quantitative, cross-sectional, observational, and analytical study carried out from July to November 2020 with a sample of 119 nursing students enrolled in the second half of 2020. Questionnaires were used to characterize sociodemographic and lifestyle habits, the body map of the Multidimensional Pain Evaluation Scale, the State-Trait Anxiety Inventory, and the Patient Health Questionnaire-9. **Results:** Nursing students in the studied sample are mostly female, with a mean age of 23.4 years, and 37.8% live with CP. Students with CP had higher anxiety levels and more depressive symptoms. There was an association between PC, anxiety, and depressive symptoms in this sample. **Conclusion:** During the pandemic period investigated, an association was found between PC, anxiety, and depressive symptoms in the population of nursing students at the studied university, indicating that those who live with PC experience higher anxiety levels and more depressive symptoms than students without PC.

Keywords: Anxiety; Chronic Pain; Depression; Mental Health. Nursing Students.

RESUMEN

Objetivos: Identificar las manifestaciones de dolor crónico (DC), ansiedad y síntomas depresivos en estudiantes de enfermería de una universidad pública federal en tiempos de pandemia, analizando la asociación entre estas variables; y describir las características de la población. **Método:** Estudio cuantitativo, transversal, observacional y analítico, realizado de julio a noviembre de 2020, con una muestra de 119 estudiantes de enfermería matriculados en el segundo semestre de 2020. Se utilizaron cuestionarios para caracterizar hábitos sociodemográficos y de estilo de vida: el mapa corporal de la Escala Multidimensional de Evaluación del Dolor, el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado y el Patient Health Questionnaire-9. **Resultados:** La mayoría de los estudiantes de enfermería de la muestra estudiada son mujeres, con una edad media de 23,4 años, y el 37,8% vive con DC. Los estudiantes con DC tenían niveles más altos de ansiedad y más síntomas depresivos. Hubo una asociación entre DC, ansiedad y síntomas depresivos en esta muestra. **Conclusión:** Durante el período pandémico investigado, se encontró asociación entre DC, ansiedad y síntomas depresivos en la población de estudiantes de Enfermería de la universidad estudiada, señalando que quienes viven con DC experimentan mayores niveles de ansiedad y más síntomas depresivos que los estudiantes sin DC.

Palabras clave: Ansiedad; Depresión; Dolor Crónico; Estudiantes de Enfermería; Salud Mental.

Autor correspondente:

Luiz Miotto.

E-mail: luiz.miotto@hotmail.com

Recebido em 09/09/2021.

Aprovado em 02/02/2022.

DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0351pt>

INTRODUÇÃO

Cerca de quatro décadas após a International Association for the Study of Pain (IASP) elaborar sua definição para dor, esforços de pesquisadores de todo o mundo possibilitaram a revisão desse conceito,¹ o qual era criticado por não considerar a relação entre mente e corpo em sua multiplicidade e por negligenciar aqueles que são incapazes de se comunicar, entre outros motivos. Esse novo conceito proporcionou maior abrangência do significado de dor para aqueles que a podem sentir.^{2,3}

Assim, a dor atualmente é conceituada como uma experiência sensitiva e emocional desagradável, a qual pode ser associada, ou semelhante àquela associada, a uma lesão tecidual real ou potencial.¹ Entretanto, notas complementares à definição apontam para a necessidade de se avaliar a dor de forma holística, entendendo que cada experiência de vida pode influenciar na esfera biopsicossocial e, por sua vez, na percepção da dor.^{1,2} Ainda, é enfatizado que os relatos pessoais devem ser sempre respeitados e que outros comportamentos de dor devem ser considerados além da descrição verbal, em razão de a incapacidade de comunicação não desvalidar o indivíduo de experimentar a dor.^{1,2}

Diante disso, destaca-se a Dor Crônica (DC), compreendida como condição que envolve sofrimento e interfere nas atividades diárias, sendo normalmente acompanhada por angústia,⁴ entre outros sentimentos, sinais e sintomas. A DC pode estar vinculada a uma condição primária ou secundária. A Síndrome da Dor Crônica Primária é entendida como dor persistente por três meses ou mais, associada à angústia emocional significativa, em que os sintomas não estejam mais bem relacionados a outros diagnósticos. Já a Síndrome da Dor Crônica Secundária é aquela compatível com doenças mais específicas nas quais a dor pode ser um dos sintomas iniciais.⁴

Em países em desenvolvimento da América Latina, na Ásia e na África, estima-se uma proporção ajustada de DC de 18% da população geral.⁵ Estudo realizado entre jovens de 18 a 25 anos do Reino Unido evidencia índices de DC de 14,3%.⁶ Na Noruega e na Espanha, ocorrem, respectivamente, índices de 54%⁷ e 30%⁸ de prevalência de DC em estudantes universitários de 18 anos ou mais, sendo essa prevalência, na Noruega, ainda maior entre estudantes universitários do sexo feminino, alcançando um índice de 59,9%.⁷ Na Suécia, estudantes do curso de Enfermagem apresentam maior prevalência de sintomas musculoesqueléticos (63,8%), principalmente a dor. Entre esses, é possível identificar que tais sintomas impactaram negativamente as atividades físicas em 63,3% dos casos e que esses estudantes podem estar propensos à cronificação dos sintomas musculoesqueléticos.⁹

Durante o levantamento de dados, não foram encontradas pesquisas sobre prevalência de DC que permitissem uma estimativa precisa no Brasil, durante a pandemia de COVID-19. Desse modo, há uma carência de estudos sobre a temática com amostra representativa da população brasileira em geral ou mesmo de estudantes universitários brasileiros.

No entanto, os jovens são uma camada da população à qual os estudiosos da dor precisam investir maior atenção, dado que os processos de vida atuais geram cada vez mais problemas de saúde

com possibilidade, se não tratados precocemente, de se agravarem no futuro. Tal fato justifica-se em um estudo francês que verificou a possibilidade de estudantes com DC nas costas apresentarem pior qualidade de vida quando comparados aos sem DC.¹⁰ Ao ingressar no ensino superior, o estudante universitário pode se deparar com situações que exijam dele recursos cognitivos e emocionais efetivos, mas a dificuldade em enfrentar tais situações pode ocasionar a amplificação dos níveis de ansiedade e acarretar uma piora na qualidade de vida nesse momento tão importante.¹¹ Os estudantes dos cursos da saúde, em especial, podem ainda experimentar transtornos mentais, como depressão e ansiedade, associados a outras manifestações que envolvem angústia, inquietação, aflição, tensão muscular, dificuldade de concentração, fadiga, irritabilidade, distúrbios do sono, bem como preocupação.¹²

A ansiedade é conceituada como a presença de sentimentos desagradáveis e vagos, como o medo e a apreensão, podendo se caracterizar por tensão ou desconforto devido à sensação antecipada de perigo ou a algo desconhecido ou estranho. Essa ansiedade e o medo que provém dela são considerados patológicos quando são desproporcionais ao seu estímulo e acabam interferindo na qualidade de vida do indivíduo.¹³ Por sua vez, a depressão é uma doença caracterizada por uma gama de sintomas, como alterações no humor, no comportamento e nos padrões de pensamento e percepção da pessoa. Também envolve queixas físicas e é considerada um alto fator de risco para o suicídio, além de ter como causa uma interação heterogênea entre fatores biopsicossociais, ambientais e espirituais e de estar envolta em diversos aspectos que podem ocorrer a qualquer momento da vida, independentemente de quais sejam os fatores desencadeadores.¹⁴

Deve-se considerar que DC, ansiedade e depressão, por vezes, são condições de saúde coexistentes, já que são inter-relacionadas.¹⁵ É necessário reconhecer sintomas como dor, ansiedade e depressão durante a graduação, principalmente entre futuros profissionais da Enfermagem, para que se possam iniciar medidas de intervenção, entre elas o ensino do autocuidado e ações de proteção à saúde mental. Nesse contexto, estudos com a presente proposta podem auxiliar a fundamentar tanto o desenvolvimento de mecanismos de prevenção, passíveis de implementação pelas coordenações de cursos de graduação, como a necessidade de incentivar os estudantes a exercerem medidas de promoção da saúde.¹⁶

Ressalta-se que o presente artigo foi desenvolvido em meio à pandemia de COVID-19, doença causada pelo vírus SARS-CoV-2, e que não foram encontrados estudos que analisassem a associação entre as variáveis DC, ansiedade e sintomas depressivos em estudantes universitários. Isso justifica ainda mais a importância desta pesquisa, considerando que seus resultados contribuirão para compreender a situação que esses estudantes estão vivenciando no contexto atual.

Os objetivos deste estudo consistem em identificar as manifestações de DC, ansiedade e sintomas depressivos em estudantes de Enfermagem de uma universidade pública federal brasileira em tempos de pandemia, analisando a associação entre essas variáveis, e descrever as características sociodemográficas e de hábitos de vida da população estudada.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de método quantitativo, transversal, observacional e analítico norteado pela ferramenta STROBE. Os dados foram coletados por meio de ambiente virtual, entre os meses de julho e novembro de 2020. Devido às medidas de distanciamento social e aos protocolos de segurança que visavam à redução da propagação do novo coronavírus, o SARS-CoV-2, os estudantes foram recrutados por meio das mídias sociais Facebook®, Instagram® e grupos de WhatsApp® e por e-mails, individuais e com lista oculta, encaminhados com o apoio da secretária do Departamento de Enfermagem. Disponibilizou-se um link de acesso ao formulário eletrônico (Google Forms®), o qual continha o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram convidados 167 estudantes matriculados no segundo semestre de 2020, no curso de Enfermagem de uma universidade pública federal paulista. Alcançou-se uma amostra de 119 estudantes, que corresponde a 71,3% da população convidada. Foram adotados como critérios de exclusão de estudantes a idade inferior a 18 anos e a desistência do curso.

O protocolo de pesquisa consistiu na coleta de dados através dos questionários de caracterização sociodemográfica e hábitos de vida. Um dos questionários empregados foi a Escala Visual Numérica (EVN)^{17,18} de 11 pontos para análise quantitativa da intensidade da dor, a qual corresponde a uma linha horizontal com escores de 0 (zero) a 10 (dez), a partir dos quais o indivíduo posiciona-se segundo a intensidade média da dor na última semana antes da entrevista: 0 (zero) corresponde a nenhuma dor, 1 a 3 a dor leve, 4 a 7 a dor moderada, e 8 a 10 a dor intensa. Foi utilizado também um mapa corporal, que é parte da Escala Multidimensional de Avaliação de Dor (EMADOR),¹⁹ para identificar os locais de dor e questionar sobre a frequência dos episódios e o uso de medicamentos para tratá-la, sendo esse instrumento escalado em “quase todos os dias”, “uma ou duas vezes na semana”, “uma vez a cada 15 dias” e “uma vez por mês”. Considerou-se DC a dor presente por um período de seis meses ou mais, como recomendado pela IASP, quando se trata de investigação científica.²⁰

A identificação de sintomas depressivos nas duas últimas semanas antes da aplicação do estudo foi realizada com a utilização do *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9),²¹ um questionário autoaplicável composto por nove questões do tipo Likert de 0 a 3, sendo 0 para “Nenhuma vez”, 1 para “Vários dias”, 2 para “Mais da metade dos dias” e 3 para “Quase todos os dias”. Foi desenvolvido e validado para a língua portuguesa,²² e, como recomendado,²¹ o escore de severidade foi dimensionado em cinco intervalos, com a pontuação de 0 a 4 para “Sem depressão”, de 5 a 9 para “Depressão leve”, de 10 a 14 para “Depressão moderada”, de 15 a 19 para “Depressão moderadamente grave” e de 20 a 27 para “Depressão grave”. Utilizou-se ponto de corte ≥ 5 para rastrear positivamente a presença de sintomas depressivos.²²

Quanto à ansiedade, foi utilizado o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE).²³ A escala foi desenvolvida e validada para a língua portuguesa^{24,25} e avalia a ansiedade considerando dois conceitos: estado de ansiedade (A-estado) e traço de ansiedade (A-traço). O A-estado é considerado uma condição emocional

transitória ou uma condição do organismo humano em que há sentimentos desagradáveis de tensão e apreensão notados conscientemente e em que há atividade aumentada do sistema nervoso autônomo, enquanto o A-traço é tido como a presença de ansiedade latente, que pode ser ativada por uma reação a alguma situação vivida. O IDATE é um questionário autoaplicável composto de 20 questões para avaliação de A-traço e de 20 questões para avaliação de sinais de A-estado. Cada questão é respondida em uma escala de quatro pontos, tipo Likert, em que: 1 é “Absolutamente não”, 2 é “Um pouco”, 3 é “Bastante”, e 4 é “Muitíssimo”. O IDATE pontua entre 20 e 80 pontos (somatório das respostas) em cada questionário e não possui nota de corte.²³

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, de frequências absolutas percentuais (variáveis qualitativas) e de medidas como média, desvio padrão, mínimo, mediana e máximo (variáveis quantitativas). Para a comparação de DC (sim/não) quanto a A-traço e A-estado, foi proposto o teste t-Student. Para estimar a razão de prevalência (RP) de sintomas depressivos entre pacientes com e sem DC, foi utilizado o modelo de regressão log-binomial. Todos os gráficos apresentados foram feitos com o auxílio do software R, versão 4.0.0, e as análises foram elaboradas através do SAS 9.4. Para todas as comparações, adotou-se um nível de significância de 5%.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), sendo aprovado com Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) n.º 20566319.0.0000.5504, sob o parecer n.º 3.626.136 e a emenda n.º 4.166.359. Todos os participantes assentiram virtualmente ao TCLE e poderiam salvar, em seu computador, a via assinada pela pesquisadora responsável.

RESULTADOS

Os estudantes são, na sua maioria, do sexo feminino, correspondendo a 84,87% da amostra (n=101), com idades entre 18 e 58 anos (média de 23,4 anos). Os dados sociodemográficos e de hábitos de vida estão na Tabela 1.

No que se refere à dor, entre os estudantes entrevistados, 47,9% (n=57) relatam senti-la. No entanto, 37,8% (n=45) apresentam DC, sendo as estudantes do sexo feminino as mais afetadas, com 39,6% (n=40). Desses 45 indivíduos, com relação a quanto tempo convivem com dor, 22,2% (n=10) indicam um período entre seis meses e um ano, 46,7% (n=21) entre um e cinco anos, e 31,1% (n=14) convivem com dor há cinco anos ou mais. Na Tabela 2, estão expostos os dados referentes à caracterização da DC quanto à intensidade.

Verifica-se que, dos estudantes com DC, 46,7% (n=21) sentem dor quase todos os dias, 42,2% (n=19) uma ou duas vezes na semana, 6,7% (n=3) uma vez a cada 15 dias, e 4,4% (n=2) uma vez ao mês. Quanto à intensidade da DC, observa-se que uma grande porcentagem dos acadêmicos declara sentir dor moderada quando perguntados sobre as últimas 24 horas e sobre a última semana, alcançando 57,8% (n=26) em ambos os casos.

Aproximadamente 68,9% (n=31) dos estudantes com DC relatam não fazer uso de medicamentos para o manejo da

Tabela 1. Características sociodemográficas e de hábitos de vida dos estudantes de Enfermagem da UFSCar (n=119), São Carlos, São Paulo, Brasil, 2020.

Variável	n*	Percentual
Sexo		
Feminino	101	84,87
Masculino	18	15,13
Identidade de gênero		
Cis gênero (identifica-se com seu sexo biológico)	111	99,11
Não binário	1	0,89
Estado civil		
Casado(a) ou vive com companheiro(a)	10	8,4
Divorciado/separado/desquitado	1	0,84
Solteiro(a)	108	90,76
Trabalha atualmente		
Não	106	91,38
Sim	10	8,62
Cor da pele		
Amarela	2	1,68
Branca	71	59,66
Indígena	5	4,2
Parda	25	21,01
Preta	16	13,45
Religião		
Possui religião	81	75
Não possui religião	27	25
Praticam religião		
Não	53	50,48
Sim	52	49,52
Bebida alcoólica		
Não ingerem	32	26,89
Sim, apenas em ocasiões especiais (festas, aniversários, eventos)	65	54,62
Sim, diariamente	0	0
Sim, semanalmente	22	18,49
Tabaco		
Não usam	101	84,87
Sim, apenas em ocasiões especiais (festas, aniversários, eventos)	9	7,56
Sim, diariamente	5	4,2
Sim, semanalmente	4	3,36
Drogas ilícitas		
Não usam	93	78,15
Sim, apenas em ocasiões especiais (festas, aniversários, eventos)	21	17,65
Sim, diariamente	2	1,68
Sim, semanalmente	3	2,52

Fonte: Própria (2020).

Nota: *Diferenças no n correspondem a questões que participantes não responderam e foram desconsideradas.

Tabela 2. Intensidade da dor crônica entre os estudantes de Enfermagem da UFSCar (n=45), São Carlos, São Paulo, Brasil, 2020.

Variável	n	Percentual
Dor no momento da entrevista		
Ausência de dor	5	11,1
Dor leve	21	46,7
Dor moderada	19	42,2
Dor intensa	0	0
Dor nas últimas 24h		
Ausência de dor	3	6,7
Dor leve	14	31,1
Dor moderada	26	57,8
Dor intensa	2	4,4
Dor na última semana		
Ausência de dor	0	0
Dor leve	11	24,4
Dor moderada	26	57,8
Dor intensa	8	17,8

Fonte: Própria (2020).

dor, enquanto 31,1% (n=14) confirmam o uso. Entre os que se medicam, 35,7% (n=5) fazem-no quase todos os dias, 57,1% (n=8) uma ou duas vezes na semana, e 7,14% (n=1) uma vez ao mês. A utilização de tratamentos não medicamentosos para a dor foi relatada por 46,7% (n=21) dos estudantes com DC.

No que se refere à localização da DC, identifica-se que 11,1% (n=5) dos estudantes sentem dor em um local, 15,6% (n=7) em dois locais, e 73,3% (n=33) em três locais ou mais. Evidencia-se que 60% (n=27) dos acadêmicos com DC apresentam dor na região frontal do crânio, 46,7% (n=21) na região lombar, 42,2% (n=19) na região cervical, 37,8% (n=17) nas regiões escapulares direita e esquerda, e 35,6% (n=16) nas regiões glúteas direita e esquerda. Outras 30 regiões anatômicas também foram apontadas pelos estudantes com DC, mas em prevalências menores, que variam entre 2,2% e 20%.

Os dados comparativos entre estudantes com e sem DC e seus níveis de ansiedade, de acordo com a pontuação obtida nos questionários IDATE, evidenciam maiores índices de A-estado e A-traço entre aqueles com DC (Tabela 3).

Em relação à ansiedade, os estudantes com DC tiveram em média 7,42 pontos a mais de A-estado e 7,21 pontos a mais de A-traço quando comparados aos sem DC. Isso evidencia também pontuações mais concentradas, como mostra a Tabela 4.

Entre os estudantes investigados, 78,99% (n=94) indicam sintomas de depressão em algum nível de intensidade, desde depressão leve à depressão grave. Enquanto os acadêmicos sem DC (n=74) manifestam sintomas depressivos em 70,27% (n=52) dos casos, aqueles com DC (n=45) apresentam índice alarmante de 93,3% (n=42), estimando-se a RP de 1.33 de sintomas depressivos entre os estudantes com DC (Tabela 5).

Tabela 3. Pontuação IDATE entre estudantes de Enfermagem com e sem dor crônica (n=119), São Carlos, SP, 2020.

Dor crônica	Variável	n	Média	Desvio padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Não	A-estado	74	47,65	12,32	21	48	79
	A-traço	74	47,05	13,21	20	46	80
Sim	A-estado	45	55,07	9,44	33	58	70
	A-traço	45	54,27	11,80	28	54	76

Fonte: Própria (2020).

Tabela 4. Comparação das pontuações IDATE entre estudantes de Enfermagem com e sem dor crônica (n=119), São Carlos, SP, 2020.

Comparação	Variável	Diferença estimada	Intervalo de confiança (IC)		Valor-p
Dor crônica (sim vs não)	A-estado	7,42	3,18	11,66	<0,01
	A-traço	7,21	2,46	11,97	<0,01

Fonte: Própria (2020).

Tabela 5. Comparação da prevalência de sintomas depressivos entre estudantes de Enfermagem com e sem dor crônica (n=119), São Carlos, SP, 2020.

Comparação	Razão de prevalência (RP)	Intervalo de confiança (IC) 95%		Valor-p
Dor crônica (sim vs não)	1,33	1,12	1,57	<0,01

Fonte: Própria (2020).

Os estudantes com DC alcançam índices equivalentes a 33,33% (n=15) de depressão leve, 26,67% (n=12) de depressão moderada, 15,56% (n=7) de depressão moderadamente grave e 17,7% (n=8) de depressão grave, enquanto os índices dos estudantes sem DC consistem em 24,32% (n=18), 16,22% (n=12), 22,97% (n=17) e 6,76% (n=5), respectivamente.

DISCUSSÃO

Os estudantes de Enfermagem da universidade em questão apresentaram características similares às de estudantes de Enfermagem investigados em estudos prévios,^{26,27} sendo a maioria mulheres, jovens e com hábitos saudáveis de vida. No entanto, é preciso ressaltar que a coleta de dados ocorreu após o início do Ensino Não Presencial Emergencial na instituição, que se deu em decorrência da pandemia de COVID-19.

As incertezas quanto à nova estratégia de ensino e as situações pessoais vivenciadas devido à pandemia podem ter influenciado os índices de ansiedade e depressão desta pesquisa, haja vista que a pandemia impactou a saúde mental dos estudantes universitários, como mostra um trabalho desenvolvido em Portugal.²⁸ Os índices de ansiedade e sintomas depressivos encontrados no presente estudo são condizentes com a situação dos brasileiros no momento em que o Brasil liderou uma lista²⁹ de 11 países com a maior prevalência de ansiedade e depressão durante a pandemia, aproximando-se de 63% e 58% respectivamente.

Destaca-se que, nesta pesquisa, foram encontrados índices de DC que podem ser considerados elevados em uma população jovem. Quando essa DC vem acompanhada de sintomas de ansiedade e depressão, como é o caso dos indivíduos em estudo (verificaram-se maiores índices de ansiedade e sintomas depressivos em estudantes com DC), surge um alerta para que pesquisadores do assunto identifiquem possíveis causas desses sintomas. O conhecimento de tais causas possibilita o desenvolvimento de medidas para auxiliar no manejo dessas condições.

Nesse sentido, com índices de prevalência os quais variam de 18% a 51% em países em desenvolvimento,⁵ a DC é uma condição de saúde que afeta a qualidade de vida de seus acometidos e que é agravada por ansiedade e sintomas depressivos.³⁰ É provável que a ansiedade e os sintomas depressivos entre aqueles que convivem com DC sejam desencadeados pela falta de risadas, alegrias, prazeres e humor ocasionada pelo sentimento doloroso, sendo importante valorizar esses pontos na busca por medidas de intervenção.³¹

Salienta-se que este estudo indica que 10,1% da amostra estudada estava convivendo com dor há até seis meses. Esse tempo não caracteriza DC segundo os critérios da IASP para realização de pesquisas,²⁰ porém se trata de um dado importante o qual deve ser melhor investigado futuramente, devido à possibilidade de evolução do quadro na ausência de tratamento adequado. Há que se considerar também o contexto pandêmico em que tais dados foram coletados. Os resultados

do presente estudo alertam para a necessidade e a importância de investigação desse tema em tal contexto e a urgência em traçar medidas de apoio a esses estudantes.

Pesquisadores indicam que, após o início da quarentena no Reino Unido, a população com DC teve a intensidade da dor autorrelatada aumentada, e foi verificado que os índices de catastrofização e de intensidade da dor estavam correlacionados. Assim, com o aumento da intensidade da dor durante a pandemia entre aqueles que já viviam com DC, aumentaram também os índices de catastrofização da dor, sugerindo que esse é um dos pontos importantes a serem considerados em intervenções de controle da dor.³²

Comparando a prevalência de DC entre os estudantes de Enfermagem do presente estudo (37,8%) com os de uma universidade pública de Goiás (59,7%),²⁶ observa-se percentagem bem inferior. No entanto, não é possível levantar hipóteses ou tecer comparações entre os grupos, visto que há um grande intervalo de tempo entre as análises das amostras.

A prevalência de DC no presente estudo foi maior entre as estudantes do sexo feminino (39,6%), dado que se assemelha ao de outras pesquisas produzidas no Brasil^{33,34} e no mundo,^{7,9,10} as quais mostram as mulheres como os indivíduos que mais convivem com DC. Esse fato pode estar relacionado a fatores genéticos e/ou psicossociais vivenciados pelas mulheres, sendo a modulação neuroimune da dor a evidência mais consolidada até o momento a respeito da existência de diferenças no modo como a dor afeta os sexos, apesar de ainda haver carência de dados para afirmar que se trata de dimorfismo sexual.³⁵ Não obstante as semelhanças dos resultados, a taxa de DC em mulheres do presente estudo é inferior a valores encontrados em outros estudos realizados no Brasil, que alcançam 97,6% de prevalência de dor entre estudantes de Enfermagem de Goiás.²⁶

Quanto à intensidade de dor, os estudantes de Enfermagem do presente estudo possuem DC em nível moderado em 42,2% a 57,8% dos casos, desde a última semana que precedeu a entrevista até o momento de realização desta, bem como dor severa em 4,4% a 17,8% dos casos, desde a última semana antes da entrevista até 24h antes dela. Em Goiás, estudantes de Enfermagem apresentam condições semelhantes, havendo prevalência de dor moderada em 49% dos casos,²⁶ enquanto na Noruega obteve-se taxa de 15,2%⁷ de estudantes de graduação com dor, de moderada a severa.

Os locais de maior incidência de DC apontados pelos estudantes incluíram as regiões frontal do crânio (60%), lombar (46,7%), cervical (42,2%), escapulares e da coluna torácica (37,8%) e glútea (35,6%), dados semelhantes aos de estudantes do sexo feminino da Noruega,⁷ sendo a prevalência mais elevada de dores nas regiões cervical, da coluna lombar e da cabeça, principalmente na região frontal. Ressalta-se que estudantes com DC nas costas podem apresentar pior qualidade de vida quando comparados aos sem DC.¹⁰ Além disso, entre adultos, a dor na coluna vertebral pode ser influenciada por preocupações financeiras,³⁶ estar relacionada a limitações das atividades biopsicossociais diárias e a desordens de ansiedade-

depressão, como também a DC pode estar vinculada ao pior funcionamento familiar.³⁷

Dados semelhantes encontrados nos Estados Unidos³⁸ realçam a necessidade de desenvolvimento de estudos sobre DC no período pandêmico. O respectivo estudo aponta para o aumento na intensidade e na interferência da dor e para a influência das medidas de distanciamento social durante a pandemia nesse aumento.³⁸ Ainda, variáveis como ser do sexo feminino e fatores psicológicos, tais como ansiedade e depressão, são associadas a maior severidade e interferência da dor durante a pandemia.³⁸ Por sua vez, na China, foi mostrado que jovens e trabalhadores da saúde possuem alto risco de problemas psicológicos no mesmo contexto.³⁹

A maioria dos estudantes com DC do presente estudo (73,3%) relata sentir dor em três ou mais lugares, porcentagem um pouco acima da obtida em estudantes de graduação de um município do Maranhão (67%)⁴⁰ e substancialmente mais elevada do que entre os estudantes de graduação da Noruega (19,1%).⁷ Sugere-se investigar a relação entre esses locais de dor e suas possíveis causas com as atividades diárias dos estudantes, levando em conta variáveis como tempo dedicado ao estudo, local de estudo e postura ergonômica durante as atividades. Infere-se que o período pandêmico pode também intensificar a DC, considerando o isolamento social e a necessidade de realizar o ensino em formato remoto, o que exige permanecer sedentário, sentado por longo período, em frente ao computador e/ou a outros dispositivos eletrônicos (celular ou *tablets*).

O presente estudo aponta para forte relação entre DC, ansiedade e sintomas depressivos. Os estudantes de Enfermagem com DC apresentam maiores índices de ansiedade (estado 55,07% e traço 54,27%), pontuando uma diferença superior de 7,42 e 7,21 em A-estado e A-traço respectivamente em relação aos estudantes sem DC (Tabela 4).

A ansiedade e os sintomas depressivos interferem em sintomas dolorosos,⁴¹ podendo ser ocasionados pela preocupação e pela ruminação mental vivida pelos estudantes de graduação as quais, ao que se indica, estão relacionadas à intensidade da dor, à depressão e à ansiedade social,¹² além de esses acadêmicos serem influenciados negativamente pela pandemia de COVID-19.²⁸ Assim, torna-se importante reconhecer dados acerca dessas condições para ser possível identificar prejuízos à qualidade de vida dos estudantes. Tais fatos também requerem da universidade a implementação de programas de saúde mental com estratégias de promoção à saúde mental e ações terapêuticas, articulando a rede de atenção psicossocial do município, bem como serviços intersetoriais.

A pandemia acarretou aumento nos níveis de ansiedade e depressão entre universitários,²⁸ promovendo efeitos negativos em sua saúde mental.⁴² A ansiedade pode se relacionar com intensidade da dor e consumo abusivo de bebidas alcoólicas entre estudantes do ensino superior,⁴³ alertando para mais um fator de risco entre estudantes de Enfermagem. Quanto a sintomas depressivos, verifica-se que 78,99% dos estudantes da amostra desta pesquisa apresentam esses sintomas, considerado um

índice relevante que se torna ainda mais significativo entre os estudantes de Enfermagem com DC, que atingem preocupantes 93,33% de prevalência.

Os estudantes com DC dessa população ainda apresentam níveis de depressão leve (33,33%), moderada (26,67%) e grave (17,78%) mais elevados, quando comparados àqueles considerados sem DC. Percebe-se nesta pesquisa que a DC tem relação com sintomas depressivos em uma RP de 33% (Tabela 5), merecendo destaque entre as condições de saúde experimentadas por estudantes de Enfermagem que convivem com a depressão. Esses resultados corroboram um estudo realizado em uma instituição de ensino superior em Enfermagem do Distrito Federal.⁴⁴

No Rio Grande do Sul e no Distrito Federal, encontrou-se prevalência de 25,3%⁴⁵ e 19,2%,⁴⁴ respectivamente, para sintomas depressivos moderados a graves entre os estudantes de Enfermagem, enquanto 34,7% dos discentes participantes de um estudo em um instituto federal do Rio Grande do Sul apresentaram tais sintomas durante a pandemia de COVID-19.¹⁴

O desenvolvimento desta discussão foi dificultado, em parte, pela escassez de literatura mais atual quanto à prevalência de DC entre estudantes, principalmente de Enfermagem, em tempos de pandemia. Assim, este artigo, elaborado no início de um período pós-pandêmico, ressalta a necessidade de novos estudos que identifiquem o cenário atual de DC, ansiedade e sintomas depressivos em estudantes universitários. Tais dados auxiliarão as coordenações de curso a planejarem medidas para o cuidado desses estudantes no retorno às atividades presenciais.

Estudos sugerem que medidas de intervenção para manejo da DC,¹² da ansiedade^{12,28,43} e dos sintomas depressivos^{12,14,28,44,45} devem ser incentivadas. Assim, os resultados da presente investigação podem auxiliar instituições de ensino superior a subsidiar o desenvolvimento de intervenções para estimular a melhora dessas condições de saúde física e de saúde mental, conforme evidenciado por alguns trabalhos,^{11,46,47} bem como da qualidade de vida dos estudantes.

CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

O presente estudo foi realizado durante o período pandêmico de 2020 e, dessa forma, traz informações importantes sobre a saúde de acadêmicos de Enfermagem de uma universidade federal brasileira naquele momento.

Tais estudantes apresentaram um alto índice de dor aguda e significativa prevalência de DC. Na maioria dos casos, essa condição já acontecia por um tempo entre um e cinco anos antes, com níveis de intensidade que variaram de dor leve a intensa, destacando-se a presença de dor moderada na última semana precedente à coleta de dados. Os locais de dor mais apontados por aqueles que convivem com DC foram as regiões frontal do crânio, torácica posterior, lombar e glútea. Os estudantes que apresentaram dor por tempo menor que seis meses, por sua vez,

constituem parte de uma população que pode vir a experimentar DC caso não haja o manejo adequado dessa dor.

Foram evidenciados altos níveis de ansiedade e sintomas depressivos nessa população durante a pandemia. Destacam-se os índices de ansiedade e sintomas depressivos entre os estudantes com DC, que, quando comparados aos índices daqueles sem DC, foram mais elevados, sendo possível identificar associação entre essas condições, revelando-se, assim, a indispensabilidade de um olhar voltado à saúde mental desses estudantes.

Como limitação deste estudo, identifica-se a não adesão dos estudantes como participantes de pesquisa, gerando perda amostral, de modo que não se alcançou a totalidade da população-alvo.

Os resultados apontam para a necessidade de maior atenção à saúde dos estudantes de Enfermagem no período pandêmico e podem subsidiar o desenvolvimento de medidas de intervenção a fim de melhorar sua qualidade de vida e de reduzir danos tanto durante pandemias quanto ao longo de suas vidas acadêmicas e profissionais.

AGRADECIMENTOS

À Secretaria da Coordenação do Curso de Enfermagem e à Divisão de Gestão e Registro Acadêmico, da Universidade Federal de São Carlos, pelo apoio para alcançar o público-alvo deste estudo.

FINANCIAMENTO

Processo n.º 2019/23329-4, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Título da pesquisa financiada: Dor Crônica, Ansiedade e Sintomas Depressivos em Estudantes de Enfermagem. Bolsa de iniciação científica. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Incentivo à publicação por meio de taxa de publicação pelo Programa de Apoio à Pós-Graduação da CAPES através de apoio ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de São Carlos.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Desenho do estudo. Luiz Paulo Miotto. Priscilla Hortense. Daniela Maria Xavier de Souza.

Coleta ou produção dos dados. Luiz Paulo Miotto.

Análise de dados. Luiz Paulo Miotto. Priscilla Hortense. Angélica Martins de Souza Gonçalves. Sonia Regina Zerbetto.

Interpretação dos resultados. Luiz Paulo Miotto. Priscilla Hortense.

Redação e revisão crítica do manuscrito. Luiz Paulo Miotto. Daniela Maria Xavier de Souza. Angélica Martins de Souza Gonçalves. Sonia Regina Zerbetto. Priscilla Hortense.

Aprovação da versão final do artigo. Luiz Paulo Miotto. Daniela Maria Xavier de Souza. Angélica Martins de Souza Gonçalves. Sonia Regina Zerbetto. Priscilla Hortense.

Responsabilidade por todos os aspectos do conteúdo e a integridade do artigo publicado. Luiz Paulo Miotto. Daniela Maria Xavier de Souza. Angélica Martins de Souza Gonçalves. Sonia Regina Zerbetto. Priscilla Hortense

EDITOR ASSOCIADO

Antonio José de Almeida Filho 

EDITOR CIENTÍFICO

Ivone Evangelista Cabral 

REFERÊNCIAS

1. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020 set;161(9):1976-82. <http://dx.doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>. PMID:32694387.
2. DeSantana JM, Perissinotti DMN, Oliveira Jr JO, Correia LMF, Oliveira CM, Fonseca PRB. Tradução para a língua portuguesa da definição revisada de dor pela Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor. *Br J Pain [Internet]*. 2020; [citado 2021 jan 13];1-8. Disponível em: https://sbed.org.br/wp-content/uploads/2020/08/Definição-revisada-de-dor_3.pdf
3. DeSantana JM, Perissinotti DMN, Oliveira Jr JO, Correia LMF, Oliveira CM, Fonseca PRB. Definição de dor revisada após quatro décadas. *Br J Pain [Internet]*. 2020; [citado 2021 jan 13];3(3):1976-82. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjpa/a/GXc3ZBDRc78PGktrfs3jgFR/?lang=pt>
4. Treede R-D, Rief W, Barke A, Aziz Q, Bennett MI, Benoliel R et al. Chronic pain as a symptom or a disease. *Pain*. 2019;160(1):19-27. <http://dx.doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001384>. PMID:30586067.
5. Sá KN, Moreira L, Baptista AF, Yeng LT, Teixeira MJ, Galhardoni R et al. Prevalence of chronic pain in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Pain Rep*. 2019;4(6):e779. <http://dx.doi.org/10.1097/PR9.0000000000000779>. PMID:31984290.
6. Fayaz A, Croft P, Langford RM, Donaldson LJ, Jones GT. Prevalence of chronic pain in the UK: A systematic review and meta-analysis of population studies. *BMJ Open*. 2016;6(6):e010364. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010364>. PMID:27324708.
7. Grasdalsmoen M, Engdahl B, Fjeld MK, Steingrimsdóttir ÓA, Nielsen CS, Eriksen HR et al. Physical exercise and chronic pain in university students. *PLoS One*. 2020 Jun 26;15(6):e0235419. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0235419>. PMID:32589694.
8. Solé E, Racine M, Tomé-Pires C, Galán S, Jensen MP, Miró J. Social factors, disability and depressive symptoms in adults with chronic pain. *Clin J Pain*. 2020;36(5):371-8. <http://dx.doi.org/10.1097/AJP.0000000000000815>. PMID:32040011.
9. Backåberg S, Rask M, Brunt D, Gummesson C. Impact of musculoskeletal symptoms on general physical activity during nursing education. *Nurse Educ Pract*. 2014;14(4):385-90. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2014.02.003>. PMID:24594281.
10. Husky MM, Ferdous Farin F, Compagnone P, Fermanian C, Kovess-Masfety V. Chronic back pain and its association with quality of life in a large French population survey. *Health Qual Life Outcomes*. 2018;16(1):195. <http://dx.doi.org/10.1186/s12955-018-1018-4>. PMID:30257670.
11. Lantyer ADS, Varanda CC, Souza FG, Padovani RDC, Viana MDB. Anxiety and life quality among freshmen college students: evaluation and intervention. *Rev Bras Ter Comport Cogn [Internet]*. 2016; [citado 2021 fev 15];18(2):4-19. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/309385121_Ansiedade_e_Qualidade_de_Vida_entre_Estudantes_Universitarios_Ingressantes_Avaliacao_e_Intervencao
12. Rogers AH, Bakhshaie J, Ditre JW, Manning K, Mayorga NA, Viana AG et al. Worry and rumination: Explanatory roles in the relation between pain and anxiety and depressive symptoms among college students with pain. *J Am Coll Health*. 2019;67(3):275-82. <http://dx.doi.org/10.1080/07448481.2018.1481071>. PMID:29979938.
13. Castillo ARG, Recondo R, Asbahr FR, Manfro GG. Transtornos de ansiedade. *Br J Psychiatry*. 2000 dez;22(suppl 2):20-3. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462000000600006>.
14. Esteves CS, Argimon IIDL, Ferreira RM, Sampaio LR, Esteves PS. Assessment of depressive symptoms in students during the COVID-19 pandemic. *REFACS*. 2021 jan 27;9(1):9. <http://dx.doi.org/10.18554/refacs.v9i1.5196>.
15. Gormsen L, Rosenberg R, Bach FW, Jensen TS. Depression, anxiety, health-related quality of life and pain in patients with chronic fibromyalgia and neuropathic pain. *Eur J Pain*. 2010 fev;14(2):127.e1-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejpain.2009.03.010>. PMID:19473857.
16. Morais BX, Magnago TSBS, Cauduro GMR, Dalmolin GDL, Pedro CMP, Gonçalves NGC. Fatores associados à dor musculoesquelética em estudantes de enfermagem. *Rev Enferm UFSM*. 2017;7(2):206. <http://dx.doi.org/10.5902/2179769226442>.
17. Da Cunha RA, Costa LOP, Hespanhol Jr LC, Pires RS, Kujala UM, Lopes AD. Translation, cross-cultural adaptation, and clinimetric testing of instruments used to assess patients with patellofemoral pain syndrome in the Brazilian population. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2013 maio;43(5):332-9. <http://dx.doi.org/10.2519/jospt.2013.4228>. PMID:23485881.
18. Costa LOP, Maher CG, Latimer J, Ferreira PH, Ferreira ML, Pozzi GC et al. Clinimetric testing of three self-report outcome measures for low back pain patients in Brazil. *Spine*. 2008 out;33(22):2459-63. <http://dx.doi.org/10.1097/BRS.0b013e3181849d8e>. PMID:18923324.
19. Sousa FAEF, Pereira LV, Cardoso R, Hortense P. Multidimensional pain evaluation scale. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2010;18(1):3-10. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692010000100002>. PMID:20428690.
20. Merskey H, Bogduk N. Part III: pain terms: a current list with definitions and notes on usage. In: *International Association on the Study of Pain, IASP Task Force on Taxonomy. Classification of chronic pain*. 2nd ed. Seattle: IASP Press; 1994. p. 209-14.
21. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*. 2001;16(9):606-13. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>. PMID:11556941.
22. Santos IS, Tavares BF, Munhoz TN, Almeida LSP, Silva NTB, Tams BD et al. Sensitivity and specificity of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) among adults from the general population. *Cad Saude Publica*. 2013;29(8):1533-43. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013001200006>. PMID:24005919.
23. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene R, Vagg PR, Jacobs GA. *State-trait anxiety inventory for adults: self-evaluation questionnaire*. Redwood City: Mind Garden; 1970. 75 p.
24. Biaggio AM, Natalício L, Spielberger C. Desenvolvimento da forma experimental em português do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), de Spielberger. *Arq Bras Psicol Apl*. 1977;29(3):31-44.
25. Pasquali L, Pinelli Jr B, Solha AC. Contribuição à validação e normalização da escala de ansiedade-traço do IDATE. *Psicol, Teor Pesqui*. 1994;10(3):411-20.
26. Silva CD, Ferraz GC, Souza LAF, Cruz LVS, Stival MM, Pereira LV. Prevalência de dor crônica em estudantes universitários de enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2011;20(3):519-25. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072011000300013>.
27. Brito MA, Ivo OP, Oliveira AS, Tinôco AMRD, Lopes AOS, Santos CR et al. Sinais de depressão em estudantes dos cursos da área da saúde. *Braz J Hea Rev*. 2021;4(1):760-71. <http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv4n1-066>.
28. Maia BR, Dias PC. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. *Estud Psicol*. 2020;37:e200067. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>.
29. Ding K, Yang J, Chin M-K, Sullivan L, Demirhan G, Violant-Holz V et al. Mental health among adults during the COVID-19 pandemic lockdown: a cross-sectional multi-country comparison. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 mar 7;18(5):2686. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18052686>. PMID:33800008.

30. Nugraha B, Gutenbrunner C, Barke A, Karst M, Schiller J, Schäfer P et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Functioning properties of chronic pain. *Pain*. 2019;160(1):88-94. <http://dx.doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001433>. PMID:30586076.
31. Gómez Penedo JM, Rubel JA, Blättler L, Schmidt SJ, Stewart J, Eglhoff N et al. The complex interplay of pain, depression, and anxiety symptoms in patients with chronic pain: a network approach. *Clin J Pain*. 2020;36(4):249-59. <http://dx.doi.org/10.1097/AJP.0000000000000797>. PMID:31899722.
32. Fallon N, Brown C, Twiddy H, Brian E, Frank B, Nurmikko T et al. Adverse effects of COVID-19-related lockdown on pain, physical activity and psychological well-being in people with chronic pain. *Br J Pain*. 2021;15(3):357-68. <http://dx.doi.org/10.1177/2049463720973703>. PMID:34377461.
33. Souza JB, Grossmann E, Perissinotti DMN, Oliveira Jr JO, Fonseca PRB, Posso IP. Prevalence of chronic pain, treatments, perception, and interference on life activities: Brazilian population-based survey. *Pain Res Manag*. 2017;2017:4643830. <http://dx.doi.org/10.1155/2017/4643830>. PMID:29081680.
34. Vasconcelos FH, Araújo GC. Prevalence of chronic pain in Brazil: a descriptive study. *BrJP*. 2018;1(2):176-9. <http://dx.doi.org/10.5935/2595-0118.20180034>.
35. Mogil JS. Qualitative sex differences in pain processing: emerging evidence of a biased literature. *Nat Rev Neurosci*. 2020;21(7):353-65. <http://dx.doi.org/10.1038/s41583-020-0310-6>. PMID:32440016.
36. Yang H, Haldeman S. Chronic spinal pain and financial worries in the US adult population. *Spine*. 2020;45(8):528-33. <http://dx.doi.org/10.1097/BRS.0000000000003319>. PMID:31770336.
37. Cáceres-Matos R, Gil-García E, Barrientos-Trigo S, Porcel-Gálvez AM, Cabrera-León A. Consequences of chronic non-cancer pain in adulthood. Scoping review. *Rev Saude Publica*. 2020;54:39. <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001675>. PMID:32321056.
38. Hruschak V, Flowers KM, Azizoddin DR, Jamison RN, Edwards RR, Schreiber KL. Cross-sectional study of psychosocial and pain-related variables among patients with chronic pain during a time of social distancing imposed by the coronavirus disease 2019 pandemic. *Pain*. 2021;162(2):619-29. <http://dx.doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002128>. PMID:33230007.
39. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res*. 2020;288:112954. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954>. PMID:32325383.
40. Souza ES, Jardim PRN, Sá HCD, Silva DG, Victor EC, Ferreira VS et al. Perfil da sintomatologia dolorosa da coluna vertebral em estudantes de graduação em um município do Maranhão. *Rev Eletrônica Acervo Cient*. 2020;16:e5201. <http://dx.doi.org/10.25248/reac.e5201.2020>.
41. Soares LFF, Coelho LM, Moreno A, Almeida DAF, Haddad MF. Ansiedade e depressão associados à dor e desconforto das desordens temporomandibulares. *Br J Pain*. 2020;3(2):147-52. <http://dx.doi.org/10.5935/2595-0118.20200029>.
42. Gundim VA, Encarnação JP, Santos FC, Santos JE, Vasconcellos EA, Souza RC. Mental health of university students during the COVID-19 pandemic. *Rev Baiana Enferm*. 2021;35:e37293. <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v35.37293>.
43. Paulus DJ, Rogers AH, Asmundson GJG, Zvolensky MJ. Pain severity and anxiety sensitivity interact to predict drinking severity among hazardous drinking college students. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2020;46(6):795-804. <http://dx.doi.org/10.1080/00952990.2020.1804921>. PMID:32931714.
44. Facioli AM, Barros AF, Melo MC, Oligari ICM, Custódio R. Depression among nursing students and its association with academic life. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(1):e20180173. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0173>. PMID:32049232.
45. Pinheiro JMG, Macedo ABT, Antonioli L, Dornelles TM, Tavares JP, Souza SBC. Quality of life, depressive and minor psychiatric symptoms in nursing students. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(Supl. 1):e20190134. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0134>. PMID:32667485.
46. Cornine A. Reducing nursing student anxiety in the clinical setting: an integrative review. *Nurs Educ Perspect*. 2020;41(4):229-34. <http://dx.doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000633>. PMID:32102067.
47. Rith-Najarian LR, Boustani MM, Chorpita BF. A systematic review of prevention programs targeting depression, anxiety, and stress in university students. *J Affect Disord*. 2019;257:568-84. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2019.06.035>. PMID:31326690.