

PREVALÊNCIA DE DOR MUSCULOESQUELÉTICA EM PROFISSIONAIS DE SUPERMERCADOS, DURANTE O PERÍODO DE ISOLAMENTO SOCIAL, DEVIDO A PANDEMIA COVID-19

PREVALENCE OF MUSCULOSKELETAL PAIN IN SUPERMARKET PROFESSIONALS, DURING THE PERIOD OF SOCIAL ISOLATION DUE TO THE COVID-19 PANDEMIC

Maria Thaisla Silva Costa¹, Renato de Souza Melo¹

¹Faculdade de Integração do Sertão – FIS, Serra Talhada-PE, Brasil.

Resumo

Avaliar a prevalência de dor musculoesquelética em profissionais de supermercados, durante a pandemia COVID-19, nos municípios de Custódia e Floresta, em Pernambuco. Foi realizado um estudo transversal, de caráter analítico e quantitativo, sendo avaliados 92 profissionais de supermercados, de ambos os sexos e com idades entre 18 e 60 anos. Para avaliação da dor musculoesquelética foi utilizado o *Nordic Questionnaire of Musculoskeletal Symptoms* e para quantificar a intensidade das dores a Escala Visual Analógica. 58(63%) da amostra relataram sentir dores musculoesqueléticas e apenas 29(31,5%) dos voluntários já sentiam essas dores antes do período da pandemia. Em relação a ansiedade e estresse, (63,6%, n=56) dos profissionais sentiram-se mais ansiosos e 64(69,6%) relataram estar mais estressados nesse período, e apenas 8(8,7%) desses profissionais já se afastaram ou faltaram ao trabalho devido as dores musculoesqueléticas. As articulações mais acometidas pelas dores foram: a coluna lombar 34(37%), seguida da coluna torácica 25(27,2%) e coluna cervical 20(21,7%). A intensidade das dores foi maior na coluna lombar ($3,88 \pm 0,32$), cervical ($3,88 \pm 0,32$) e na coluna torácica ($2,67 \pm 0,29$). Foi observada uma prevalência elevada de dor musculoesquelética nos profissionais de supermercados, durante a pandemia da COVID-19. As regiões do corpo mais afetadas pela dor foram a coluna lombar, coluna torácica e coluna cervical. Em relação a intensidade das dores, a coluna lombar apresentou-se com maior intensidade, seguida da coluna torácica e da cervical.

Palavras-chave: Ansiedade. COVID-19. Dor Lombar. Estresse Ocupacional. Pandemias. Saúde do Trabalhador.

Abstract

To assess the prevalence of musculoskeletal pain in supermarket professionals during the COVID-19 pandemic in the municipalities of Custódia and Floresta, in Pernambuco. A cross-sectional, analytical and quantitative study was carried out, evaluating 92 supermarket professionals, of both genders and aged between 18 and 60 years. To assess musculoskeletal pain, the *Nordic Questionnaire of Musculoskeletal Symptoms* was used and to quantify pain intensity the Visual Analog Scale. 58(63%) of the sample reported feeling musculoskeletal pain, and only 29(31.5%) already felt these pains before the pandemic period. Regarding anxiety and stress, (63.6%, n= 56) of the professionals felt more anxious and 64 (69.6%) reported being more stressed during this period, and only 8 (8.7%) of these professionals have already taken time off or missed work due to musculoskeletal pain. The joints most affected by pain were: the lumbar spine 34 (37%), followed by the thoracic spine 25 (27.2%) and the cervical spine 20 (21.7%). The intensity of pain was greater in the lumbar spine (3.88 ± 0.32), cervical spine (3.88 ± 0.32) and thoracic spine (2.67 ± 0.29). There was a high prevalence of musculoskeletal pain among supermarket professionals during the COVID-19 pandemic. The body regions most affected by pain were the lumbar spine, thoracic spine and cervical spine. Regarding pain intensity, the lumbar spine was more intense, followed by the thoracic and cervical spine.

Keywords: Anxiety. COVID-19. Low Back Pain. Occupational Stress. Pandemics. Occupational Health.

Introdução

O surto de uma doença pelo novo coronavírus e caracterizada por desenvolver doença do sistema respiratório, foi relatada em Wuhan, província de Hube na China em dezembro de 2019 (MATOS,et al,2021). Sendo assim, o Comitê Internacional de Taxonomia de Vírus (ICTV) adotou síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2) como nome para o novo vírus causador da COVID-19 (HORTON,2020).

O coronavírus pertence à ordem Nidovirales e família Coronaviridae. A subfamília Coronavirinae é composta pelos gêneros Alphacoronavirus e Betacoronavirus. O SARS-CoV-2 é um β -coronavírus (subgênero Sarbecovirus, Subfamília Orthocoronavirinae), possuindo como material genético RNA de sentido positivo não segmentado (TEOTÔNIO,2008). Os seus sintomas podem variar de organismo para organismo, podendo evoluir para sintomas mais severos ou levando até a morte. É uma doença que possui alto risco de contaminação para humanidade (RIBEIRO et al,2020)

Apesar do atual estado de pandemia, existiram alguns serviços que não puderam paralisar as suas atividades durante o período de isolamento social, visto que, tratam-se de profissões consideradas indispensáveis para a população e que em caso de fechamento, colocam em perigo a sobrevivência de todos. Assim, o Governo Federal determinou por meio do decreto nº 10.282, de 20 de março de 2020, regulamentado pela Lei nº 3.979, de 6 de fevereiro de 2020, definindo quais os serviços públicos e as atividades consideradas essenciais durante o período de isolamento social, devido a pandemia, dentre eles estavam os supermercados (XAVIER,2021).

Devido a uma rotina bastante intensa os profissionais dos serviços essenciais estão vivenciando, quadros de dores musculoesqueléticas, problemas psicológicos e conseqüentemente incapacidade no seu dia a dia (MATEUS,et,al 2010). Esses distúrbios osteomusculares são considerados importantes problemas de saúde pública atualmente, constituindo uma das principais causas de incapacidade funcional no mundo e que atinge indivíduos em diversas profissões (BJÖRNSDÓTTIR, et al 2013)

Os distúrbios osteomusculares e as dores musculoesqueléticas são termos usados para alterações nos músculos, tendões, articulações e nervos, que podem ser causadas por esforços extremos ou movimentos repetitivos provenientes da atividade laboral excessiva, e apresentam como principais sintomas: a dor, desconfortos, fadiga muscular, parestesia, fraqueza muscular e inflamação (MERGENER et al,2008) Os fatores psicossociais incluem a alta demanda, ritmo de produção acelerado e até mesmo a falta de autonomia. Diante disso, além de provocar limitações e incapacidades para a realização das atividades laborais, a dor também pode comprometer as atividades cotidianas e afetar a qualidade de vida dos funcionários (FAORO et al,2018)

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de dores musculoesqueléticas presentes em profissionais de supermercados durante o período de isolamento social, nas cidades de Custódia-PE e Floresta-PE em virtude da pandemia do novo coronavírus.

Métodos

Este estudo de corte transversal foi realizado através de visitas em supermercados, durante o período de isolamento social, em virtude da pandemia do novo Coronavírus. Os locais escolhidos foram supermercados nos municípios de Custódia e Floresta, PE.

Inicialmente, a pesquisadora dirigiu-se até os estabelecimentos escolhidos em busca da autorização dos responsáveis, em seguida, os voluntários foram convidados a participar do estudo e aqueles que concordaram em participar voluntariamente do estudo, assinaram o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) e em seguida, responderam os questionamentos dos pesquisadores.

Os critérios de inclusão deste estudo foram: Trabalhar nos supermercados a pelo menos um ano, apresentar ambos os sexos, estar na faixa etária entre 18 e 60 anos, ter ou não sem deficiência física, estar apto a responder os questionários de modo independente e residir nos municípios de Custódia e Floresta, em Pernambuco. Os critérios de exclusão foram: indivíduos que estavam ocupados no momento da coleta de dados, os que não se encontravam no trabalho no período das entrevistas, indivíduos que não responderam aos questionários de forma incompleta e que não concordaram em participar do estudo.

As avaliações foram realizadas utilizando três instrumentos: a ficha de avaliação, que forneceu dados pessoais da amostra e dados ocupacionais, o *Nordic Questionnaire of Musculoskeletal Symptoms* (NQMS) (PINHEIRO et al,2002) foi utilizado para a avaliação da dor musculoesquelética e a *Visual Analogue Scale* (VAS) (CAMPBELL et al 1990), para quantificar a intensidade das dores referidas pelos voluntários.

A avaliação da dor musculoesquelética foi realizada nos estabelecimentos citados anteriormente, com a participação dos voluntários e da pesquisadora durante a jornada de trabalho dos mesmos.

A avaliação foi iniciada com a coleta dos dados sociodemográficos, por meio da ficha de avaliação, que continha as seguintes informações: nome, idade, sexo, altura, peso, estado civil, filhos, município que reside, se é hipertenso ou diabético, fumante, se faz uso de bebida alcoólica, renda familiar, se possui empregada doméstica, se utiliza algum meio de transporte para se deslocar até o trabalho e se pratica atividade física.

Em relação ao questionário dos dados ocupacionais e dor musculoesquelética, foram analisadas as seguintes informações: em qual empresa presta serviço, há quanto tempo trabalha na empresa, qual a função na empresa, carga horária semanal e diária, qual postura permanece por mais tempo no trabalho, qual habilidade motora de membro superior, atualmente apresenta dores musculoesqueléticas, qual intensidade da dor de 0 a 10, sentia essas dores antes do período da pandemia, as dores aumentaram durante o período da pandemia, as dores influenciam na qualidade de vida, possui alguma patologia que se agravou devido ao aumento da carga horária de trabalho, ficou mais estressado durante o período da pandemia, ficou mais ansioso durante o período da pandemia, já se afastou do serviço devido dores musculoesqueléticas, já buscou algum serviço de fisioterapia, tem conhecimento de como prevenir dores musculoesqueléticas.

Em seguida, iniciou-se a avaliação da presença de dor musculoesquelética através do *Nordic Questionnaire of Musculoskeletal Symptoms* (NQMS)¹¹, onde os voluntários foram questionados se houve ou não presença de dor musculoesquelética nos últimos sete dias nas seguintes regiões do corpo: pescoço, ombros, parte superior das costas, cotovelos, punhos/mãos, parte inferior das coxas, quadril/coxas, joelhos e tornozelos/pés. Logo após o voluntário quantificou a intensidade das dores referidas utilizando a *Visual Analogue Scale* (VAS)¹², que consiste em uma linha horizontal de 10cm, numerada de 0 a 10, no qual o zero representa ausência de dor, cinco dor moderada e dez uma dor incapacitante.

Os dados referentes à avaliação foram registrados nos questionários e, em seguida, incluídos no banco de dados do Microsoft Excel 2010 pela pesquisadora, e transferidos para o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0, no qual foram realizadas todas as análises.

Para testar a normalidade das variáveis quantitativas, usou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov. Na comparação das médias entre dois grupos foi utilizado o teste de Mann-Whitney para os casos de não normalidade dos dados e o teste *t* de Student para os casos compatíveis com a distribuição normal. Para as variáveis dicotômicas foi utilizado o teste de independência qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher, quando necessário. Em todas as análises foi adotando o nível de significância estatística de 5%.

Este estudo foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Integração do Sertão – FIS, de acordo com o número do parecer: 4.945.326 e número do CAAE: 46760821.0.0000.8267.

Resultados

Noventa e dois (92) profissionais de supermercados que trabalhavam no período da pandemia COVID-19 participaram deste estudo, que constituíram uma amostra por conveniência. A caracterização dos voluntários encontra-se descrita na tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização dos voluntários do estudo.

	Média±DP	n	(%)
Sexo:			
Feminino		51	(55,4)
Masculino		41	(44,6)
Idade*	30,5±0,91		
Altura**	1,67±0,86		
Peso***	69,7±1,29		
Estado civil:			
Solteiro (a)		52	(56,5)
Casado (a)		34	(37,0)
Divorciado (a)		05	(5,4)
Víuvo (a)		01	(1,1)
Praticante de atividade física:			
Sim		33	(36)
Não		59	(64)
Hipertensão Arterial:			
Sim		12	(13)
Não		80	(87)
Diabetes Mellitus:			
Sim		04	(4,3)
Não		88	(95,7)

DP: Desvio-padrão; IMC: Índice de massa corporal; *: Idade: em anos; **: Altura: em metros; ***: Peso: em quilos

Dos 92 voluntários avaliados, 58(63%) relatam dores musculoesqueléticas atualmente, no entanto, apenas 29(31,5%) já sentiam tais dores antes do período da pandemia. Com relação a ansiedade e ao estresse durante o período da pandemia, 64(69,6%) dos profissionais sentiram-se mais ansiosos e 61(66,3%) relataram estar mais estressados. Apesar desses dados, apenas 8(8,7%) desses profissionais se afastaram ou faltaram ao trabalho devido as dores musculoesqueléticas, de acordo com a tabela 2.

Tabela 2. Prevalência de dor musculoesquelética e características laborais relacionadas às dores nos profissionais dos supermercados durante a pandemia COVID-19.

Todos os profissionais (N= 92)		
	n (%)	Média±DP
Dor musculoesquelética nos últimos sete dias	58 (63)	
Intensidade dessa dor musculoesquelética		3,37±0,30
Eu já sentia essa dor musculoesquelética antes da pandemia COVID-19	29 (31,5)	
Durante a sua jornada de trabalho no período da pandemia COVID-19 você se sentiu mais ansioso?	64 (69,6)	

Durante a sua jornada de trabalho no período da pandemia COVID-19 você se sentiu mais estressado?	61 (66,3)
Já se afastou ou faltou ao trabalho devido a sua dor musculoesquelética	08 (8,7)

DP: Desvio padrão

As articulações mais acometidas pelas dores foram: a coluna lombar 34(37%), a torácica 25(27,2%) e cervical 20(21,7%). A intensidade das dores foi maior na coluna lombar ($3,88 \pm 0,32$), seguida pela coluna cervical ($2,88 \pm 0,18$) e pela coluna torácica ($2,67 \pm 0,29$), conforme a tabela 3.

Tabela 3 - Prevalência de dor musculoesquelética e sua intensidade nos profissionais dos supermercados durante a pandemia COVID-19.

	Presença de dor		Intensidade das dores	IC 95%
	n	(%)	Média±DP	
Coluna cervical	20	(21,7)	2,88±0,18	0,51 a 1,25
Ombros	17	(18,5)	1,93±0,22	0,48 a 1,39
Cotovelos	05	(5,4)	1,21±0,09	0,45 a 0,88
Punhos e mãos	12	(13,1)	2,65±0,19	0,27 a 1,04
Coluna torácica	25	(27,2)	2,67±0,29	1,08 a 2,26
Coluna lombar	34	(37)	3,88±0,32	1,54 a 2,83
Quadris	05	(5,4)	1,16±0,76	0,85 a 1,02
Joelhos	10	(11)	2,45±0,14	0,15 a 0,74
Tornozelos e pés	17	(18,5)	1,73±0,18	0,36 a 1,10

DP: Desvio-padrão; IC: Intervalo de confiança.

Tabela 4- Distribuição da amostra de acordo com os sexos, pratica de atividade física e medidas descritivas da idade nos profissionais de supermercados durante a pandemia COVID19.

	Com dor musculoesquelética (n=60)		Sem dor musculoesquelética (n=32)		p-valor
	n (%)	Média±DP (IC 95%)	n (%)	Média±DP (IC 95%)	
Sexo:					
Feminino	37 (72,5)		14 (27,5)		0,077 ^a
Masculino	23 (56,1)		18 (43,9)		
Atividade Física:					
Praticante	22 (66,7)		11 (33,3)		0,507 ^a
Não praticante	38 (64,4)		21 (35,6)		
Idade*		31,1±1,21 (28,6 a 33,5)		29,4±1,31 (26,7 a 32,1)	0,073 ^b

DP: Desvio-padrão; IMC: Índice de massa corporal; IC: Intervalo de confiança; a: qui quadrado de Pearson, b: teste de Mann-Whitney.

Discussão

Este estudo identificou que, dos 92 voluntários avaliados 58(63%) relataram dores musculoesqueléticas atualmente. Essas dores podem se tornar incapacitantes e limitar a capacidade funcional desses trabalhadores¹³, sendo importante identificar quais os fatores associados à essas dores. A literatura traz como possíveis fatores associados à dor musculoesquelética nesses profissionais a sobrecarga de trabalho e medo do desemprego, que aumentou muito nesses últimos anos, contribuindo, possivelmente, para a elevada prevalência de dor musculoesquelética observada nos profissionais deste estudo.

Outro fator importante que poderia justificar as dores observadas nos profissionais dos serviços essenciais, está relacionado a menor quantidade de funcionários empregados nesses estabelecimentos, provocando sobrecarga no trabalho e que foi mencionado pelos voluntários do estudo. Devido à crise econômica que o Brasil vem sofrendo nos últimos anos, o cenário de desemprego em alta, vem se tornando uma realidade e o aumento de demissões foi agravando-se durante a pandemia¹⁴, o que também pode ter contribuído para o aumento das dores musculoesqueléticas nessa população.

Outro aspecto que também pode justificar as dores, é que esses trabalhadores sofreram um grande impacto na saúde mental, pois os voluntários desse estudo relataram que 61% (66,3) ficaram mais estressados e 64(69,6%) mais ansiosos, durante a pandemia, o que pode ter contribuído para as dores. Outro relato dos trabalhadores foram as horas extras de trabalho, o medo de ser contaminado e a diminuição do número de funcionários nos supermercados, que acarretam tensões musculares e podem estar ligadas aos quadros algícos.

Apesar da elevada prevalência de DME nesses profissionais, juntamente com os níveis elevados de estresse e ansiedade, os indivíduos apresentaram média de intensidade dessas dores consideradas leves, de acordo com a Escala Visual Analógica: $(3,82 \pm 0,29)$, ou seja, mesmo as dores apresentando uma baixa intensidade, era considerada incômoda para os voluntários, de acordo com seus relatos. Apesar desses incômodos relacionados às dores, apenas 8(8,7%) desses funcionários já se afastaram ou não compareceram ao trabalho devido essas dores. Isso nos mostra que mesmo apresentando incômodos e dores, eles não deixavam de prestar seus serviços, provavelmente pelo medo de serem demitidos e vir a ficar desempregados por um longo período, devido ao atual cenário do desemprego no país.

Este estudo identificou uma elevada prevalência de dores musculoesqueléticas e as regiões corporais mais acometidas pelas dores musculoesqueléticas foram: a coluna lombar 34(37%), a coluna torácica 25(27,2%) e a coluna cervical 20(21,7%).

A dor lombar está associada não apenas ao trabalhador que realiza grande esforço físico, mas também às muitas horas em uma única postura, ou em posturas inadequadas para o desenvolvimento das atividades laborais, exposto ao trauma de efeito cumulativo presente em trabalhos considerados leves¹⁵.

Dentre as principais ações no campo da prevenção das dores musculoesqueléticas levam em conta a inclusão do fisioterapeuta na saúde do trabalhador com a finalidade de promover e proteger a saúde dos trabalhadores no seu âmbito de trabalho, exercendo um serviço de desenvolvimento de ações sobre as condições de trabalho, ampliando uma atuação interdisciplinar, prestação de assistência aos funcionários, trabalhos com atividades em grupos através da ginástica laboral, os exercícios de pausa compensatória, massagens relaxantes, uso da ventosa terapia e palestras, sempre frisando a importância do cuidado com o corpo e a mente¹⁶. Tendo em vista que, os cuidados com o corpo não devem ocorrer somente no trabalho, mas também fora dele¹⁷.

Outro fator importante que deve ser discutido, é sobre a ergonomia do ambiente do trabalho, ela influencia nas condições prévias, como nas consequências do trabalho e as interações que ocorrem entre o trabalhador a máquina e o ambiente durante a realização do trabalho¹⁸, a ergonomia e a sua relação com os profissionais, bem como, entre a postura no trabalho e os incômodos musculoesqueléticos referidos pelos trabalhadores são o eixo principal

do trabalho do Fisioterapeuta do trabalho, buscando sempre um equilíbrio entre serviço presta e saúde ocupacional.

A importância de implementar um serviço voltado para a saúde do trabalhador no local de trabalho tem sido bastante eficaz, pois esse serviço pode controlar e amenizar os fatores de riscos para a dor durante o trabalho, contribuindo assim, para os benefícios dos funcionários e da empresa. O fisioterapeuta do trabalho pode atender a empresa junto aos programas de saúde, acompanhando os empregados afastados ou realocando-os em novos postos e/ou funções, assessorando a empresa junto ao INSS e atuando nos programas de ergonomia da empresa, através de treinamentos e orientações biomecânicas, em situações como, por exemplo: o transporte e o levantamento de cargas¹⁹.

Aderir a ginástica laboral nesses locais também pode ser uma alternativa benéfica, visto que, alguns estudos observaram que técnicas de relaxamento associadas a uma boa postura, com pequenas pausas durante o expediente, podem prevenir sintomas causados pelas atividades laborais²⁰⁻²⁴. O benefício físico promovido pela ginástica laboral é importante para prevenir e combater as doenças profissionais, e melhora na coordenação, flexibilidade, ritmo, agilidade e reduz a sensação de fadiga após a jornada de trabalho. Esse tipo de exercício, fornece estímulos preparatórios, compensatórios e relaxantes e, de modo geral, a ginástica laboral ainda favorece a interação social entre os trabalhadores²⁵.

Este estudo identificou uma elevada prevalência de dor musculoesquelética nos profissionais de supermercados durante o período de isolamento social, em virtude da pandemia COVID-19.

Esses dados podem contribuir para a implementação de ações de promoção à saúde dos trabalhadores, com foco na prevenção da dor musculoesquelética, através do desenvolvimento de planos organizados pelos chefes ou responsáveis por esses locais, com objetivo melhorar o bem estar físico, funcional e a qualidade de vida dos seus funcionários, bem como, reduzir níveis de estresse, ansiedade e tensão, sintomas comuns durante o período de isolamento social, durante a pandemia COVID-19, e que podem ter contribuído para as dores musculoesqueléticas observadas nessa população, reduzindo os fatores de risco para as dores e possíveis lesões, de modo que esses profissionais possam realizar as suas atividades laborais de maneira mais satisfatória, segura, e com os riscos e desconfortos ocupacionais minimizado.

Conclusão

Observou-se uma prevalência elevada de dor musculoesquelética em profissionais de supermercados, durante o período de isolamento social, devido a pandemia COVID-19. As regiões do corpo mais afetadas pelas dores foram a coluna lombar, coluna torácica e coluna cervical. Em relação a intensidade das dores, a coluna lombar apresentou-se com maior intensidade, seguida pela coluna torácica e pela coluna cervical.

Referências

BARBOSA, L. H. et al. Abordagem da fisioterapia na avaliação de melhorias ergonômicas de um setor industrial. **Braz. j. phys. ther. (Impr.)**, p. 83-92, 2000.

BARBOZA, MC et al. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho e sua associação com a enfermagem do trabalho. **Revista gaúcha de enfermagem**, v. 29, n. 4, pág. 633-638, 2008.

BJÖRNSDÓTTIR, SV; JÓNSSON, SH; VALDIMARSDÓTTIR, UA Limitações funcionais e sintomas físicos de indivíduos com dor crônica. **Jornal escandinavo de reumatologia**, v. 42, n. 1, pág. 59-70, 2013.

BOST, Nerolie; WALLIS, Marianne. A eficácia de uma massagem semanal de 15 minutos na redução do estresse físico e psicológico em enfermeiras. **Australian Journal of Advanced Nursing**, v. 23, n. 4, pág. 28-33, 2006.

CAMPBELL, WI; LEWIS, S. Medição visual analógica da dor. **The Ulster medical journal**, v. 59, n. 2, pág. 149, 1990.

CANETE, Ingrid. Desafio da empresa moderna: a ginástica laboral como um caminho. **São Paulo: Ícone**, 2001.

DA SILVA, Adriane Corrêa. Ginástica laboral: melhoria na qualidade de vida do trabalhador. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 4, n. 1, p. 41-61, 2013.

DA SILVA, Bruna Almeida M. et al. Distúrbios osteomusculares autorreferidos em funcionários de supermercado. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 27, n. 1, p. 13-20, 2014.

DA SILVA, Pamela Bezerra et al. Autocuidado em saúde mental de profissionais da saúde durante a pandemia COVID-19 no Brasil: protocolo de revisão Self-care practices in mental health among health workers during the COVID-19 pandemic in Brazil: review protocol. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 12579-12586, 2021.

DE CAMPOS, Tarcísio F. et al. Programas de exercícios podem ser eficazes na prevenção de um novo episódio de dor cervical: uma revisão sistemática e metanálise. **Journal of physiotherapy**, v. 64, n. 3, pág. 159-165, 2018.

DOBSON, John L.; MCMILLAN, Jim; LI, Li. Benefícios da intervenção com exercícios na redução da dor neuropática. **Fronteiras em neurociência celular**, v. 8, p. 102, 2014.

FAORO, Mariana Wentz et al. Dor musculoesquelética relacionada ao trabalho e sua associação com transtornos mentais comuns em trabalhadores de um frigorífico do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 16, n. 2, pág. 136-144, 2018.

FIEDLER, Nilton Cesar et al. Avaliação ergonômica do ambiente de trabalho em marcenarias no sul do Espírito Santo. **Revista Árvore**, v. 34, p. 907-915, 2010.

HEALTH REVIEW, v. 4, n. 3, p. 12579-12586, 2021. **Brasil. Organização Pan-Americana da Saúde. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde.** [Acesso em 2 novembro 2021]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/brasil>

Horton RC. The COVID-19 catastrophe: mismatch between science and politics. *Cad. Saúde Pública*. 2020; 36(8):e00238220

MATEUS M, de Souza Silva NC, Terçariol SG, Benedito FH. Prevalência de dor e disfunções musculoesqueléticas em operadores de checkouts em supermercados.

MATOS, Alexis Galeno et al. covid-19: risco de transmissão ocular em profissionais de saúde. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 19, n. 1, p. 82-87, 2021.

MERGENER, Cristian Robert; KEHRIG, Ruth Terezinha; TRAEBERT, Jefferson. Sintomatologia músculo-esquelética relacionada ao trabalho e sua relação com qualidade de vida em bancários do Meio Oeste Catarinense. *Saúde e Sociedade*, v. 17, p. 171-181, 2008.

PINHEIRO, Fernanda Amaral; TRÓCCOLI, Bartholomeu Torres; CARVALHO, Cláudio Viveiros de. Validity of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire as morbidity measurement tool. *Revista de saúde pública*, v. 36, n. 3, p. 307-312, 2002.

RIBEIRO, José Claudio Junqueira; CUSTÓDIO, Maraluce Maria; PRAÇA, Diego Henrique Pereira. COVID-19: REFLEXÕES SOBRE SEUS IMPACTOS NA QUALIDADE DO AR E NAS MODIFICAÇÕES CLIMÁTICAS. *Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*, v. 17, n. 39, 2020.

SANTOS, Roberto Airon Veras dos; RAPOSO, Maria Cristina Falcão; MELO, Renato de Souza. Prevalence and associated factors with musculoskeletal pain in professionals of the Mobile Emergency Care Service. *BrJP*, v. 4, p. 20-25, 2021.

SOBRAL, Bruna Laleska dos Santos. O cenário do desemprego no Brasil e relatos sobre causas e consequências adicionais em tempos de pandemia. 2021.

TEOTÔNIO, Sérgio Siqueira. Treinamento de força muscular em portadores da síndrome da fibromialgia. *Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício*, v. 7, n. 2, p. 81-92, 2008.

TRELHA, Celita Salmaso et al. Prevalência de sintomatologia musculoesquelética em funcionários de supermercado em Lonsdrina-PR. *Fisioter. mov*, p. 59-64, 2004.

XAVIER, KALINE ARIÁDINE SANTOS et al. Da teoria da imprevisão nos contratos administrativos em virtude da pandemia de covid 19. 2021.

Recebido: 20/12/2022

Aprovado: 09/01/2023