

**Prevalência de lombalgia e fatores associados em profissionais de enfermagem****Prevalence of low back pain and associated factors in nursing professionals****Prevalencia de lumbago y factores asociados en profesionales de enfermería****Recebido: 13/01/2019****Aprovado: 22/04/2019****Publicado: 13/05/2019****Camilla Rivera Ribeiro<sup>1</sup>****Joilson Meneguci<sup>2</sup>****Cíntia Aparecida Garcia-Meneguci<sup>3</sup>**

O objetivo do estudo foi verificar a prevalência de lombalgia e fatores associados em profissionais de enfermagem. Estudo transversal, envolvendo 81 profissionais da equipe de enfermagem do Hospital Regional Antônio Dias, Patos de Minas-MG, de maio a agosto de 2017, avaliados por meio de questionários sociodemográfico, de condições de trabalho e de saúde, Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares, Questionário de Incapacidade Roland Morris e Questionário Internacional de Atividade Física (versão curta). Utilizou-se teste de Qui-quadrado de Pearson,  $p \leq 0,05$ . A idade média dos profissionais foi de  $39,8 \pm 8,8$  anos, sendo encontrada prevalência de lombalgia em 71,6%. Quando analisada a associação das condições de saúde e trabalho em relação a lombalgia, não foram encontradas diferenças significativas. Dos profissionais com lombalgia, 62,1% eram insuficientemente ativos ( $p < 0,001$ ) e 34,5% despendiam  $\geq 445,00$  min/dia em comportamento sedentário. Sugere-se criar estratégias para aumentar o nível de atividade física e diminuir o comportamento sedentário nesta população.

**Descritores:** Dor lombar; Saúde do trabalhador; Estilo de vida.

The aim of the study was to determine the prevalence of low back pain and associated factors in nursing professionals. cross-sectional study involving 81 professionals from the nursing staff of the Regional Antônio Dias Hospital, Minas Gerais Patos, from May to August 2017, evaluated by sociodemographic questionnaire, working conditions and health, Nordic Musculoskeletal Questionnaire, Disability questionnaire Roland Morris and International Physical Activity questionnaire (short version). It was used Chi-squared Pearson test,  $p \leq 0.05$ . The average age of professionals was  $39.8 \pm 8.8$  years, found prevalence of low back pain in 71.6%. When analyzed the association of health and working conditions in relation to low back pain, no significant differences were found. Professionals with low back pain, 62.1% were insufficiently active ( $p < 0.001$ ) and 34.5% expended  $\geq 445,00$  min / day in sedentary behavior. It is suggested to create strategies to increase physical activity and decrease sedentary behavior in this population.

**Descriptors:** Low Back Pain; Occupational health; Life style.

El objetivo del estudio fue verificar la prevalencia de lumbago (lombalgia) y factores asociados en profesionales de enfermería. Estudio transversal, involucrando 81 profesionales del equipo de enfermería del Hospital Regional Antônio Dias, Patos de Minas-MG, Brasil, evaluados a través de cuestionario (encuesta) sociodemográfico, de condiciones de trabajo y de salud, Cuestionario Nórdico de Síntomas Osteomusculares, Cuestionario de Incapacidad Roland Morris y Cuestionario Internacional de Actividad Física (versión corta). Se utilizó test de Chi cuadrado de Pearson,  $p \leq 0,05$ . El promedio de edad de los profesionales fue de  $39,8 \pm 8,8$  años, siendo encontrada prevalencia de lumbago (lombalgia) en el 71,6%. Cuando analizada la unión de las condiciones de salud y trabajo en relación a la lumbalgia, no fueron encontradas diferencias significativas. De los profesionales con lumbalgia, 62,1% eran suficientemente activos ( $p < 0,001$ ) y el 34,5% dependían  $\geq 445,00$  min/día en comportamiento sedentario. Se sugiere crear estrategias para aumentar el nivel de actividad física y disminuir el comportamiento sedentario en esta población.

**Descriptores:** Dolor de la región lumbar; Salud laboral; Estilo de vida.

1. Fisioterapeuta. Patos de Minas, MG, Brasil. ORCID: 0000-0002-2714-195X E-mail: kmillarivera2@hotmail.com

2. Profissional de Educação Física. Mestre em Educação Física. Doutor em Atenção à Saúde. Tecnólogo em Pesquisa pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba, MG, Brasil. ORCID: 0000-0003-2268-3589 E-mail: joilsonmeneguci@yahoo.com

3. Fisioterapeuta. Especialista em Formação Pedagógica para Profissionais de Saúde. Mestre em Educação Física. Doutora em Atenção à Saúde, Uberaba, MG, Brasil. ORCID: 0000-0002-5305-4024 E-mail: cintiaagar@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

**A** lombalgia é uma condição que, vem se tornando cada vez mais constante no mundo industrializado, gerando impactos na saúde física e interferindo na funcionalidade e qualidade de vida das pessoas<sup>1</sup>. Essa alteração tem sido uma das queixas mais comuns e é definida como uma sensação de algia ou rigidez na extremidade lombar da coluna vertebral, localizada acima das nádegas<sup>2</sup>.

Acomete ambos os sexos, podendo variar de uma dor súbita à uma dor intensa e prolongada, sendo que a principal queixa relacionada é a dor presente na região lombar, caracterizada por experiência sensorial e emocional provocada por uma lesão tecidual, real ou potencial. É classificada de acordo com seu período de permanência em: aguda, subaguda ou crônica. A lombalgia aguda é definida como aquela que apresenta início súbito e duração inferior a 6 semanas. A subaguda é a com duração de 6 a 12 semanas e a crônica aquela que apresenta duração superior a 12 semanas<sup>2,3</sup>.

Além disso, as lombalgias também podem ser classificadas como específicas e inespecíficas. As inespecíficas são aquelas lombalgias em que a causa anatômica ou neurofisiológica não é identificável. Já as específicas são as identificáveis, resultantes de mecanismos fisiopatológicos específicos, como as hérnias discais, espondilolistese, estenose do canal raquidiano, instabilidade definida, fraturas vertebrais, tumores, infecções e doenças inflamatórias da coluna lombar<sup>3</sup>.

A etiologia da lombalgia não é claramente definida, e advinda de várias causas. Porém, alguns fatores de risco podem ser citados, como trabalho que gere sobrecarga elevada, movimentação excessiva e repetitiva dos mecanismos flexor e rotador da coluna, inatividade física ou sedentarismo, cigarro, obesidade e posturas incorretas<sup>4,5</sup>.

Existem várias causas e fatores de risco que estão associados com a lombalgia. Neste sentido, tem-se demonstrado que a lombalgia está intimamente relacionada ao trabalho e a inatividade física. O sedentarismo e/ou inatividade física estão intimamente

relacionados com algias na coluna, o que pode ser demonstrado pela combinação da aptidão musculoesquelética deficiente e uma ocupação que sobrecarregue essa região<sup>6</sup>.

Na origem da lombalgia estão envolvidos fatores de risco individuais e profissionais. Os fatores de risco individuais mais comuns são o sexo, a idade, o índice de massa corporal, o desequilíbrio muscular, a capacidade de força muscular, as condições socioeconômicas e a presença de outras enfermidades. Os fatores profissionais envolvem as movimentações e as posturas incorretas decorrentes das inadequações do ambiente de trabalho, das condições de funcionamento dos equipamentos disponíveis e das formas de organização e de execução do trabalho<sup>7,8</sup>.

Algumas situações de trabalho, como a manutenção de postura, sentada ou em pé por períodos prolongados, movimentos repetitivos, exagerados e forçados, levantamento de peso, trabalho físico leve e pesado, movimento de flexão, torção e inclinação da coluna também podem agredir as estruturas musculoesqueléticas estabilizadoras da coluna lombar, levando a dor nessa região<sup>9</sup>.

Os trabalhadores da equipe de enfermagem realizam durante o período de trabalho o levantamento de peso excessivo carregando pacientes, levantamento e manuseio de cargas incorretamente e repetidamente, manutenção de uma postura por tempo prolongado e manutenção de posturas inadequadas<sup>10</sup>.

O trabalho da equipe de enfermagem caracteriza-se por uma série de atividades e tarefas descontínuas, que envolvem diversos graus de responsabilidade e complexidade em relação ao tipo de função exercida. As atividades de planejamento e/ou de assistência que podem variar desde tarefas simples até as mais complexas, exigem diferentes níveis de conhecimentos e habilidades para a realização das atividades pela equipe de enfermagem<sup>11</sup>.

Além disso, é preciso considerar que o trabalho em ambiente hospitalar possui uma série de riscos, decorrentes de fatores físicos, químicos, psicossociais e ergonômicos, que

podem acarretar danos à saúde desses profissionais<sup>12</sup>. Dentre entre fatores, destaca-se os distúrbios musculoesqueléticos e transtornos mentais e comportamentais, sendo que a dor intensa na coluna lombar é um dos sintomas mais relatados pelos trabalhadores, de modo que muitos relatam que a dor torna-se tão forte, a ponto de levar à interrupção de suas atividades no trabalho<sup>13</sup>.

Neste sentido, o presente estudo teve o objetivo verificar a prevalência de lombalgia e fatores associados em profissionais de enfermagem.

## MÉTODO

Tratou-se de um estudo do tipo observacional, com delineamento transversal e de caráter quantitativo. Foi realizado após receber aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário de Patos de Minas, sob número de aprovação 1.956.489. A coleta foi realizada no período entre maio e agosto de 2017.

A amostra foi estabelecida por conveniência e constituída pelos profissionais da equipe de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares) que trabalhavam no Hospital Regional Antônio Dias/FHEMIG, da cidade de Patos de Minas-MG. Todos os profissionais que participaram do estudo, receberam orientações sobre o mesmo e após aceitarem, assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na qual estavam descritas todas as informações necessárias da pesquisa.

Os critérios de inclusão consistiram em ser trabalhador da equipe de enfermagem e estar no local de trabalho no dia da coleta. Foram excluídos do estudo os trabalhadores que estavam de licença saúde ou outro tipo de afastamento durante o período da coleta de dados.

Como instrumentos, foram utilizados para caracterizar a amostra os questionários sociodemográfico, de condições de trabalho e condições de saúde. Além disso, foram utilizados o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares que analisou os sintomas musculoesqueléticos em um contexto de saúde ocupacional ou ergonômico<sup>14</sup> e o Questionário de

Incapacidade Funcional de Roland Morris que foi utilizado para avaliar a incapacidade dos indivíduos portadores de dor lombar, adaptado e validado ao Brasil<sup>15</sup>. Para avaliação do nível de atividade física e comportamento sedentário foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (versão curta)<sup>16</sup>.

O questionário sociodemográfico foi composto por perguntas que englobavam a data de nascimento, idade, sexo e estado civil. O questionário de condições de trabalho foi constituído por perguntas sobre a categoria profissional, tempo na profissão, tempo no serviço atual, ocupação ou função, tipo de horário, questionamento sobre outras ocupações do profissional e disponibilidade e realização de ginástica laboral durante o trabalho. As questões relacionadas as condições de saúde versaram sobre estatura, massa corporal, consumo de tabaco e bebidas alcoólicas e hábitos de sono.

O Questionário Nórdico consistiu em perguntas quanto à ocorrência de sintomas em determinadas regiões anatômicas, além de perguntas sobre a ocorrência de afastamento de atividades rotineiras e sobre a necessidade de consultar algum profissional de saúde devido alguma dessas condições. Para os trabalhadores que responderam o questionário foram considerados os últimos 12 meses e os sete dias precedentes à entrevista para responder as perguntas<sup>14</sup>. Os trabalhadores relataram a frequência (não, raramente, com frequência, sempre) com que tinham sentido os sintomas (dor, dormência ou desconforto). Entretanto, para a análise dos dados, a escala foi dicotomizada em apenas presença ou não dos sintomas osteomusculares na região lombar nos últimos 12 meses.

Quando os trabalhadores apresentavam dor lombar, eram convidados a responder o questionário Roland-Morris que consistia de 24 itens sobre a interferência das dores na coluna nas atividades da vida diária e da vida prática, que são assinalados se presentes no cotidiano deste. Esse questionário, desenvolvido e validado por Roland e Morris em 1983, foi adaptado para a população brasileira<sup>15</sup>. A pontuação do

questionário foi analisada de forma contínua, com escores de 0 a 24, sendo que escores menores que 14 sugerem incapacidade leve e escores igual ou maior que 14 sugerem incapacidade moderada a severa.

O Questionário Internacional de Atividade Física (versão curta)<sup>16</sup> avaliou o nível de atividade física, de acordo com o tempo gasto em atividades físicas realizadas em uma semana habitual. Os trabalhadores foram classificados em insuficientemente ativos (<150 min/sem) e suficientemente ativos (≥150 min/sem)<sup>17</sup> Também por meio deste questionário, foi avaliado o comportamento sedentário<sup>18</sup> em que os trabalhadores reportaram o tempo despendido na posição sentada em dia habitual de semana e em um dia habitual de final de semana. A partir do tempo sentado total, os trabalhadores foram divididos em dois grupos de acordo com o percentil 75: 1) ≥ percentil 75; 2) < percentil 75.

A análise estatística procedeu-se com a utilização do *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* software, versão 24.0, utilizando um nível de significância de p-valor ≤ 0,05. As variáveis nominais e/ou ordinais foram descritas em frequência e percentual, já as variáveis numéricas foram descritas em média e desvio padrão. Para análise dos dados categóricos, utilizou-se o teste Qui-quadrado de Pearson.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 81 profissionais da equipe de enfermagem, com média de idade de 39,8 ± 8,8 anos, sendo 82,7% do sexo feminino e 17,3% do sexo masculino.

Os profissionais apresentavam uma média de 12,91 ± 8,90 anos de profissão (enfermeiro, técnico ou auxiliar) e uma média de 7,33 ± 7,27 anos no serviço atual (Hospital Regional Antônio Dias). Em relação a função

atual no trabalho, 66,7% atuavam na prestação de cuidados, 2,5% na gestão e 30,9% em ambas as funções.

A prevalência de lombalgia nos profissionais de enfermagem foi de 71,6% (n=58). Dos profissionais com lombalgia, 98,3% (n=57) apresentaram incapacidade leve e 1,7% apresentou incapacidade moderada, de acordo com o questionário de Roland-Morris.

Quando analisada a associação das condições de saúde e trabalho em relação a lombalgia, não foram encontradas diferenças significativas (Tabela 1 e 2). Em relação as condições de trabalho dos profissionais avaliados, 86,4% eram técnicos ou auxiliares, 74,1% possuíam tipo de horário fixo e 16% possuíam outra ocupação além do trabalho no hospital. Em relação a oferta de ginástica laboral, 69,1% afirmaram a presença da ginástica laboral, mas destes, apenas 35,7% participavam (Tabela 1).

Em relação as condições de saúde dos profissionais avaliados, 8,6% afirmaram consumir tabaco, 39,5% faziam uso de bebida alcoólica, 64,2% apresentavam excesso de peso e 58,1% dormiam menos que 8 horas por dia (Tabela 2).

Em relação ao nível de atividade física, foi verificado que 62,1% dos profissionais que apresentavam lombalgia eram insuficientemente ativos, sendo verificada diferença significativa (p<0,001) em relação aos que não apresentavam lombalgia (Figura 1).

Além disso, foi verificada associação entre a lombalgia e comportamento sedentário (p=0,005), sendo que 34,5% dos profissionais que apresentavam lombalgia despendiam ≥445,00 min/dia em comportamento sedentário (Figura 2).

**Tabela 1.** Condições de trabalho dos profissionais de enfermagem, Patos de Minas, 2017.

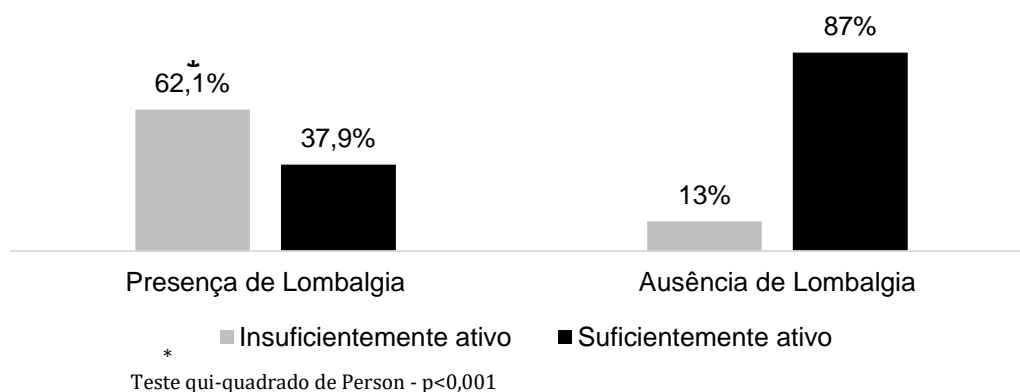
Condições de Trabalho	Total		Lombalgia				p
	N	%	Ausência		Presença		
			N	%	N	%	
<b>Sexo</b>							0,504
Masculino	14	17,3	5	21,7	9	15,5	
Feminino	67	82,7	18	78,3	49	54,5	
<b>Categoria profissional</b>							0,929
Técnico/auxiliar	70	86,4	20	87,0	50	86,4	
Enfermeiro responsável	11	13,6	3	13,0	8	13,8	
<b>Tipo de horário</b>							0,590
Fixo	60	74,1	17	73,9	43	74,1	
Semi-fixo	14	17,3	5	21,7	9	15,5	
Rotativo	7	8,6	1	4,3	6	10,3	
<b>Outra ocupação</b>							0,380
Não	68	84,0	18	78,3	50	86,2	
Sim	13	16,0	5	21,7	8	13,8	
<b>Oferta de ginástica laboral</b>							0,122
Não	25	30,9	10	43,5	15	25,9	
Sim	56	69,1	13	56,5	43	74,1	
<b>Prática de ginástica laboral**</b>							0,119
Não	36	64,3	6	46,2	30	69,8	
Sim	20	35,7	7	53,8	13	30,2	

Teste qui-quadrado de Person - \*p ≤ 0,05; \*\* em relação a oferta de ginástica laboral

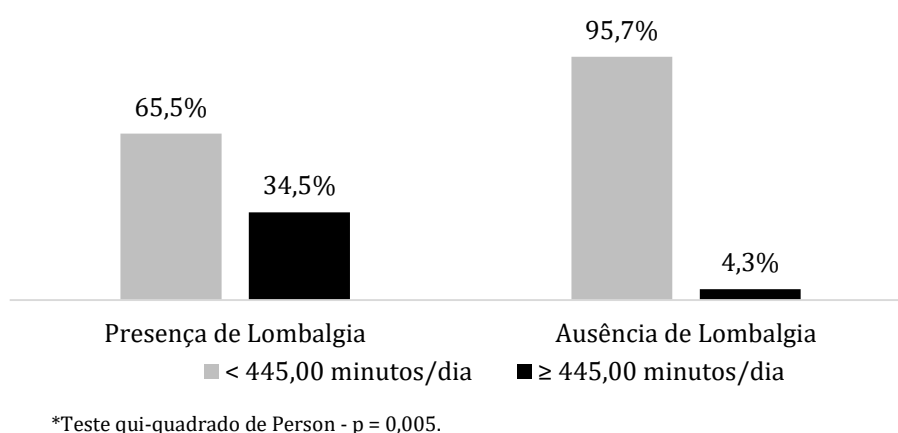
**Tabela 2.** Condições de saúde dos profissionais de enfermagem, Patos de Minas, 2017.

Condições de saúde	Total		Lombalgia				p
	N	%	Ausência		Presença		
			N	%	N	%	
<b>Tabaco</b>							0,375
Não	74	91,4	20	87,0	54	93,1	
Sim	7	8,6	3	13,0	4	6,9	
<b>Bebida alcoólica</b>							0,965
Não	49	60,5	14	60,9	35	60,3	
Sim	32	39,5	9	39,1	23	39,7	
<b>Índice de massa corporal</b>							0,904
Eutrófico	29	35,8	8	34,8	21	36,2	
Excesso de peso	52	64,2	15	65,2	37	63,8	
<b>Sono</b>							0,686
≥ 8 horas	31	41,9	10	45,5%	21	40,4%	
< 8 horas	43	58,1	12	54,5%	31	59,6%	

Teste qui-quadrado de Person - \*p ≤ 0,05.



**Figura 1.** Nível de atividade física dos profissionais de enfermagem, Patos de Minas, 2017.



**Figura 2.** Tempo despendido em comportamento sedentário dos profissionais de enfermagem. Patos de Minas, 2017.

## DISCUSSÃO

No presente estudo, foi encontrada uma alta prevalência de lombalgia referida por 71,6% em profissionais da equipe de enfermagem.

Um estudo realizado em um hospital na Tunísia, avaliou 203 enfermeiros, com média de idade de 39,8 anos e verificou prevalência de lombalgia em 58,1%. Os fatores de risco associados a lombalgia foram: elevado índice de massa corporal, frequência diária em postura inadequada para atividade que estava sendo realizada e o layout dos materiais de local de trabalho<sup>12</sup>.

Em outro estudo, também realizado com trabalhadores de uma equipe de enfermagem, de um hospital universitário do Rio Grande do Sul - Brasil, demonstrou que a prevalência de dor lombar chegou a 71,5% no último ano<sup>19</sup>.

No grupo de profissionais da área hospitalar, a dor lombar é nitidamente

elevada na equipe de enfermagem. Essa situação ocorre, pelo fato que, estes profissionais realizam tarefas que incluem flexão do tronco, posturas estáticas e manuseios de objetos pesados, o que favorece o aparecimento da lombalgia<sup>20</sup>.

As condições de trabalho da equipe de enfermagem não são satisfatórias em quase todos os países do mundo, o que também pode ser um risco que contribui para o surgimento de patologias, gerando dor. Essas condições podem ter influência da remuneração inadequada, a carga horária muito longa sem período de descanso, plantões, tipo de horário, categoria profissional e a quase impossibilidade de ascensão na carreira profissional<sup>21,22</sup>.

Em relação às condições de trabalho dos profissionais que foram avaliados, 86,4% são técnicos ou auxiliares, 74,1% possuem tipo de horário fixo e 16% possuem outra

ocupação além do trabalho no hospital. No presente estudo, não houve relação significativa entre as condições de trabalho e a lombalgia crônica. Tal resultado pode ter sido devido ao tamanho da amostra.

O oposto foi demonstrado em um estudo realizado com enfermeiros registrados na Ordem dos Enfermeiros em Portugal. Seu trabalho demonstrou que a lombalgia está associada à categoria profissional, o que pode estar relacionado com o tipo de atividades reais de trabalho desempenhadas pelos profissionais em cada uma das categorias. As categorias mais acometidas pela lombalgia foram aquelas que têm uma maior proximidade com a prestação de cuidados clínicos e conseqüentemente maiores exigências físicas. Além disso, o estudo demonstrou que o tipo de horário revelou ter um efeito estatisticamente significativo, sendo que o trabalho por turnos aumenta a probabilidade de lombalgias, quando comparado ao trabalho em horário regular<sup>23</sup>.

A ginástica laboral no ambiente de trabalho é um importante fator de promoção da saúde, gerando benefícios orgânicos, emocionais e sociais<sup>24</sup>. No presente estudo, em relação à oferta de ginástica laboral, 69,1% afirmaram que o hospital oferece, mas destes, apenas 35,7% participam.

Foi realizado um estudo com uma equipe de enfermagem da Rede de Urgência e Emergência, em Sobral (CE), no qual eram realizados exercícios de ginástica laboral com os trabalhadores, como alongamento e fortalecimento muscular. Os resultados mostraram que a ginástica laboral contribuiu para o trabalho, visto que melhorou o desempenho dos profissionais em suas atividades, tanto na rotina de trabalho quanto em sua vida cotidiana<sup>25</sup>.

Por outro lado, deve-se considerar a inatividade física e sedentarismo, que têm sido apontados como importantes contribuintes para a lombalgia. Neste estudo, foi verificado que 62,1% dos profissionais que apresentaram lombalgia, eram insuficientemente ativos. Esta associação também foi verificada em um estudo com profissionais da enfermagem que trabalham na Central de Materiais e Esterilização da

Associação Beneficente de Campo Grande/MS-Hospital Santa Casa, em Campo Grande/MS e identificou que a ocorrência de dor lombar foi maior no grupo considerado insuficientemente ativo<sup>26</sup>.

No presente estudo, foi verificado que 34,5% dos profissionais que apresentam lombalgia passam  $\geq 445,00$  min/dia em comportamento sedentário.

No Brasil, cerca de 60% dos brasileiros não praticam nenhum tipo de atividade física<sup>4</sup>. Isto pode ser demonstrado por uma pesquisa de campo desenvolvida nas UBS (Unidades Básicas de Saúde) em Floriano – Piauí, que verificou a prevalência do comportamento sedentário em enfermeiros, técnicos de enfermagem e agentes comunitários de saúde. Foi identificado que 55,6% dos profissionais que participaram da pesquisa são considerados sedentários<sup>27</sup>.

Ao verificar a comparação da qualidade de vida de mulheres sedentárias e praticantes de atividade física. Os resultados mostraram que a capacidade funcional foi de 16% maior nas ativas, a limitação por aspectos físicos e dor foi maior nas sedentárias (19% e 33% respectivamente), o estado geral de saúde 24% melhor nas ativas, a limitação por aspectos emocionais 39% maior nas sedentárias e a saúde mental 28% melhor nas ativas<sup>6</sup>.

Sendo assim, os profissionais da equipe de enfermagem devem ser encorajados a realizarem atividade física regular<sup>12</sup>. Uma revisão sistemática investigou a eficácia de intervenções para prevenção e tratamento de lombalgia em enfermeiros e verificou que um programa de exercícios de alongamento parece ser melhor que a realização de atividades habituais e que uma combinação de treinamento de manipulação manual e escola da coluna foi melhor que a fisioterapia passiva<sup>28</sup>.

## CONCLUSÃO

Houve uma prevalência de lombalgia de 71,6% nos profissionais de enfermagem, sendo que destes, 98,3% apresentaram incapacidade leve e 1,7% apresentou incapacidade moderada. Além disso, 62,1% dos profissionais que apresentaram lombalgia

eram insuficientemente ativos e 34,5% passam  $\geq 445,00$  min/dia em comportamento sedentário.

A principal limitação do estudo decorre da utilização de uma amostra por conveniência. Além disso, não foi possível identificar por meio dos questionários aplicados o regime de contratação dos entrevistados.

Logo, conclui-se por meio dos resultados obtidos, que houve alta prevalência de lombalgia crônica em profissionais de enfermagem, e que esta foi associada à inatividade física e ao comportamento sedentário. Neste sentido, faz-se necessário criar estratégias para aumentar o nível de atividade física e diminuir o comportamento sedentário nesta população.

## REFERÊNCIAS

- Maher C, Underwood M, Buchbinder R. Non-specific low back pain. *Lancet*. 2017; 389:736-47.
- Brazil AV, Ximenes AC, Radu AS, Fernandes AR, Appel C, Maçaneiro CH, et al. Diagnóstico e tratamento das lombalgias e lombocotalgias. *Rev Bras Reumatol*. 2004; 44:419-25.
- Imamura ST, Kaziyama HHS, Imamura M. Lombalgia. *Rev Med (São Paulo)*. 2001; 80(2):375-90
- Toscano JJO, Egypto EP. A influência do sedentarismo na prevalência de lombalgia. *Rev Bras Med Esporte*. 2001; 7:132-7.
- Polito MD, Maranhão Neto GAM, Lira VA. Componentes da aptidão física e sua influência sobre a prevalência de lombalgia. *Rev Bras Ciênc Mov*. 2008; 11:35-40.
- Mancin GB, Bonvicine C, Gonçalves C, Barboza MAI. Análise da influência do sedentarismo sobre a qualidade de vida de pacientes portadores de dor lombar crônica. *ConScientiae Saúde*. 2008; 7:441-8.
- Ganesan S, Acharya AS, Chauhan R, Acharya S. Prevalence and risk factors for low back pain in 1355 young adults: a cross-sectional study. *Asian Spine J*. 2017; 11(4):610-7.
- Helpfenstein Junior M, Goldenfum MA, Siena C. Occupational low back pain. *Rev Assoc Méd Bras*. 2010; 56(5):583-9.
- Iguti AM, Hoehne EL. Occupational low back pain. *Rev Bras Saúde Ocup*. 2003; 28(107):73-89.
- Nunes AMS, Chequer LO, Lacerda L. Riscos ocupacionais relacionados à enfermagem no ambiente hospitalar. *Rev Educ Meio Ambiente Saúde*. 2018; 8(3):18-38.
- Damasceno DD, Santos AAA, Rocha ÂF, Rocha DD. Fatores que predisõem a equipe de enfermagem às lesões osteomusculares no exercício das atividades laborais. *HOLOS*. 2011; 1:208-15.
- Boughattas W, Maalel OE, Maoua M, Bougmiza I, Kalboussi H, Brahem A, et al. Low back pain among nurses: prevalence, and occupational risk factors. *Occup Dis Environ Med*. 2017; 05:26-37.
- Carneiro VSM, Adjuto RNP. Fatores relacionados ao absenteísmo na equipe de enfermagem: uma revisão integrativa. *Rev Adm Saúde*. 2017; 17(69):1-12.
- Pinheiro FA, Tróccoli BT, Carvalho CV. Validação do questionário nórdico de sintomas osteomusculares como medida de morbidade. *Rev Saúde Pública*. 2002; 36:307-12.
- Nusbaum L, Natour J, Ferraz MB, Goldenberg J. Translation, adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire - Brazil Roland-Morris. *Braz J Med Biol Res*. 2001; 34:203-10.
- Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2001; 6(2):5-18.
- Physical activity guidelines advisory committee scientific report. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services; 2018.
- Rosenberg DE, Bull FC, Marshall AL, Sallis JF, Bauman AE. Assessment of sedentary behavior with the International Physical Activity Questionnaire. *J Phys Act Health*. 2008; 5(Suppl 1):S30-44.
- Magnago TSBS, Lisboa MTL, Griep RH, Kirchof ALC, Guido LA. Psychosocial aspects of work and musculoskeletal disorders in nursing workers. *Revista Latinoam Enferm*. 2010; 18(3):429-35.



20. Dias EC, Godoy SCB, Almeida V. Desafio da abordagem multidisciplinar da lombalgia ocupacional. *REME Rev Min Enferm.* 2003; 7:67-72.
21. Scholze AR, Martins JT, Robazzi MLCC, Haddad MCFL, Galdino MJQ, Ribeiro RP. Estresse ocupacional e fatores associados entre enfermeiros de hospitais públicos. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 2017 [citado em 16 fev 2018]; 22(3):e50238. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/50238/pdf>
22. Silva SM, Borges E, Abreu M, Queirós C, Baptista PCP, Felli VEA. Relação entre resiliência e burnout: promoção da saúde mental e ocupacional dos enfermeiros. *Rev Port Enferm Saúde Mental.* 2016; 16:41-8.
23. Serranheira F, Sousa-Uva M, Sousa-Uva A. Lombalgias e trabalho hospitalar em enfermeiro (a)s. *Rev Bras Med Trab.* 2012; 10(2):80-7.
24. Iackstet L, Gonçalves ACBF, Soares SFC. Análise dos benefícios da cinesioterapia laboral a curto, médio e longo prazo: uma revisão de literatura. *Arch Health Invest.* 2018; 7(5):168-73.
25. Araújo LC, Oliveira MRF, Pereira RCC, Félix TA, Dias RA, Dias MSA. Ginástica laboral em

ambiente de emergência: relato de experiência no pet-saúde “Redes de Atenção”. *Sanare.* 2015; 14(1):87-92.

26. Massuda KC, Muzili NA, Lima DF, Taciro C, Oliveira Júnior SA, Martinez PF, et al. Incidence of low back pain according to physical activity level in hospital workers. *Rev Dor.* 2017; 18:8-11.

27. Sousa PTM, Sousa ARR, Pacheco ES, Sousa GTM. Comportamento sedentário entre profissionais da Estratégia de Saúde da Família. *Rev Enferm UFPI.* 2017; 6(3):24-9.

28. Van Hoof W, O’Sullivan K, O’Keeffe M, Verschueren S, O’Sullivan P, Dankaerts W. The efficacy of interventions for low back pain in nurses: a systematic review. *Int J Nurs Stud.* 2018; 77:222-31.

### CONTRIBUIÇÕES

**Camilla Rivera Ribeiro** participou da concepção e delineamento do projeto de pesquisa e coleta de dados. **Joilson Meneguci** contribuiu na análise de dados e revisão. **Cíntia Aparecida Garcia Meneguci** atuou na concepção e delineamento do projeto, análise de dados e revisão.

### Como citar este artigo (Vancouver)

Ribeiro CR, Meneguci J, Garcia-Meneguci CA. Prevalência de lombalgia e fatores associados em profissionais de enfermagem. *REFACS* [Internet]. 2019 [citado em *inserir dia, mês e ano de acesso*]; 7(2):158-166. Disponível em: *inserir link de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*.

### Como citar este artigo (ABNT)

RIBEIRO, C. R.; MENEGUCI, J.; GARCIA-MENEGUCI, C. A. Prevalência de lombalgia e fatores associados em profissionais de enfermagem. *REFACS*, Uberaba, MG, v. 7, n. 2, p. 158-166, 2019. DOI: *inserir link do DOI*. Disponível em: *inserir link de acesso*. Acesso em: *inserir dia, mês e ano de acesso*.

### Como citar este artigo (APA)

Ribeiro, C.R., Meneguci, J. & Garcia-Meneguci, C.A. (2019). Prevalência de lombalgia e fatores associados em profissionais de enfermagem. *REFACS*, 7(2), 158-166. Recuperado em: *inserir dia, mês e ano de acesso de inserir link de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*.