



# INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA A PREVENÇÃO OU REABILITAÇÃO DE LOMBALGIA NO TRABALHO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

## ARTIGO DE REVISÃO

VIEIRA, Cristiane Ramos Ornelas<sup>1</sup>

VIEIRA, Cristiane Ramos Ornelas. **Influência do exercício físico para a prevenção ou reabilitação de lombalgia no trabalho: uma revisão de literatura.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 08, Ed. 04, Vol. 04, pp. 80-89. Abril de 2023. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao-fisica/exercicio-fisico>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao-fisica/exercicio-fisico

## RESUMO

A lombalgia é uma das causas de afastamento do trabalho, gerando transtornos, longo tratamento para o trabalhador e altos custos para o empregador. Uma musculatura enfraquecida, assim como posturas inadequadas no ambiente laboral, pode favorecer o surgimento de lombalgias. Logo, o objetivo é verificar na literatura científica sobre os efeitos do exercício físico para a redução de incidências de lombalgia no trabalho. Para auxiliar na investigação, foram usadas as seguintes bases de buscas: Scientific Electronic Library Online (SciELO) e google acadêmico. A partir dos descritores, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: 1) escolha de artigos científicos de livre acesso; 2) publicações entre janeiro de 2012 e março de 2023; 3) pessoas em idade ativa de ambos os sexos; 4) escolha de diferentes tipos de trabalho. Da mesma forma, não foram contemplados artigos que utilizaram indivíduos de nacionalidade estrangeira, estudos realizados com pessoas com deficiência ou condição física pré-existente, aposentados ou idosos. Ao final, 10 trabalhos foram selecionados para subsidiar a presente revisão. Ao final, os resultados mostraram que a maior parte dos trabalhadores com lombalgias possuíam comportamento sedentário e que os exercícios podem atuar de forma profilática e sobre a dor.

Palavras-chave: lombalgia, trabalho, sedentarismo, exercício físico.



## 1. INTRODUÇÃO

As Lesões Musculoesqueléticas Relacionadas ao Trabalho (LMERT) estão entre as principais causas de afastamento do trabalhador. Em 2017, foram 83,8 mil casos de dorsalgia e lombalgia, 79,5 mil casos de fraturas na perna e tornozelo, e 60,3 mil fraturas ao nível de punho e mão, sendo a dor nas costas a quinta com maior número de auxílios no Brasil (INTO, 2009). Estas enfermidades representam altos custos com auxílio, concedidos pelo INSS.

Como uma das principais causas de afastamento do trabalho, a lombalgia caracteriza-se por dor na região lombar, na parte mais baixa da coluna, também chamada de “lumbago”. Esta pode ser aguda ou crônica e é ocasionada por má postura (INTO, 2009).

Problema relacionado à saúde postural dos trabalhadores é algo antigo e uma preocupação mesmo que indiretamente. Durante a II Guerra Mundial, médicos, antropólogos, psicólogos e engenheiros trabalhavam para solucionar problemas relacionados à manipulação de equipamentos militares complexos, obtendo resultados gratificantes e aproveitados no pós-guerra pelas indústrias, em 1949, como ergonomia (WEERDMEESTER, 2017). A Ergonomia, nesse sentido, veio para reconhecer que doenças do sistema musculoesquelético, além de problemas psicológicos, podem ser oriundos de um projeto ruim e que prover o bem-estar no ambiente de trabalho representa redução de custos e absenteísmos (WEERDMEESTER, 2017).

O ambiente laboral favorece uma série de fatores que atuam direta ou diretamente na qualidade de vida dos indivíduos e nos resultados das atividades do trabalho. Condições inadequadas através de vários problemas ergonômicos proporcionam maior risco de acidentes ou doenças ocupacionais (BERNARDINA; MARZIALE e CARVALHO, 1995).

A presente pesquisa objetiva verificar na literatura científica sobre os efeitos do exercício físico para a redução de incidências de lombalgia no trabalho.



A revisão justifica-se por ser uma temática de relevância, já que os benefícios do exercício físico são bem documentados e a incidência de lombalgia seja alta no ambiente laboral, representando um problema de saúde pública. Dessa forma, correlacionar os benefícios da atividade física à diminuição da incidência de lombalgia torna-se importante.

## **2. METODOLOGIA**

A pesquisa trata-se de uma revisão de literatura. A busca foi realizada pelo google acadêmico, direcionado para as seguintes bases de busca: Scielo e no scholar google, através dos seguintes descritores: lombalgia; trabalho; sedentarismo; exercício físico; junto aos operadores booleanos “E”.

A partir dos descritores, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: 1) escolha de artigos científicos de livre acesso; 2) publicações entre janeiro de 2012 e março de 2023; 3) pessoas em idade ativa de ambos os sexos; 4) escolha de diferentes tipos de trabalho. Da mesma forma, não foram contemplados artigos que utilizaram indivíduos de nacionalidade estrangeira, com pessoas com deficiência ou condição física pré-existente, aposentados ou idosos. Ao final, 10 trabalhos foram selecionados para subsidiar a presente revisão.

## **3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

A coluna lombar é a responsável por sustentar a maior parte do peso do corpo, além de cargas externas como qualquer peso levantado. Além disso, relaciona-se com o alinhamento da coluna, posicionamento da pélvis e os movimentos coxofemorais (JESUS e MARINHO, 2006).

No ambiente de trabalho, a preocupação com a postura é classificada como ergonomia, que é uma ciência aplicada às máquinas, equipamentos e tarefas dos trabalhadores, na intenção de melhorar a saúde, segurança e eficiência no trabalho (WEERDMEESTER, 2017), mas entende-se que não seja uma realidade em muitas empresas e, desta forma, a prática de exercícios físicos podem servir como aliada na



busca por melhor qualidade de vida do empregado e redução de afastamentos, representando em redução de custos para o empregador.

O exercício físico mostra-se eficiente, pois além de fortalecer a musculatura em torno da região lombar, promove mudanças de hábitos, gera respostas anti-inflamatórias, melhora a qualidade do sono, peso, entre outros fatores associados à dor lombar.

Martins (2022), lista os principais benefícios dos exercícios físicos:

1. Redução da tendência à depressão;
2. Aumento da sensação de energia não somente para o trabalho, mas também para aproveitar o tempo livre;
3. Auxílio na realização das atividades diárias, eliminando o cansaço e aumentando, assim, a produtividade;
4. Ajuda a dormir e a repousar melhor;
5. Melhora da autoimagem;
6. Melhora a circulação do sangue e mantém ossos e articulações saudáveis;
7. Ajuda a controlar o peso;
8. Aumenta a disposição no dia a dia;
9. Promove bem-estar físico e mental.

Desta forma, os exercícios são recomendados, possuem efeito benéfico e até profilático para lombalgia, já que atuam sobre os fatores de risco e fortalecem a região. Seguindo os critérios de escolha, foram selecionados 10 artigos para a presente revisão. Para efeitos de organização, os dados foram organizados em quadros.

Quadro 1. Descrição Dos Artigos Escolhidos.

ART.	AMOSTRA	ÁREA DE ATUAÇÃO	DE	RELAÇÃO TRABALHO COM LOMBALGIA	ESCOLARIDADE	AUTOR
1	50 AMBOS OS SEXOS	* IDADE ATIVA, MAS TRABALHO NÃO FOI MENCIONADO		*FORTE CORRELAÇÃO ENTRE O TEMPO NO TRABALHO. *46% APRESENTAVAM INCAPACIDADE FUNCIONAL PELA	* 72% EDUCAÇÃO BÁSICA COMPLETA OU INCOMPLETA *42%ENSINO FUNDAMENTAL INCOMPLETO	DASSI, M., KORB, A.



			LOMBALGIA. *PREVALÊNCIA MAIOR EM MULHERES.		
2	273 AMBOS OS SEXOS	*TRABALHADORES DE EMPRESA AGROPECUÁRIA DE DIFERENTES SETORES	*59.1% APRESENTAVAM LOMBALGIA. *MAIOR NO SEXO FEMININO 73,2%. * ACOMETIMENTO MAIOR ENSINO MÉDIO INCOMPLETO 72,7%. *TEMPO DE TRABALHO NA FUNÇÃO NÃO MOSTROU DIFERENÇA SIGNIFICATIVA.	*TODOS OS NÍVEIS DE ESCOLARIDADE	HAEFFNER, R., SARQUIS, L.M.M, HAAS, G.F.S., HECK, R. M., JARDIM, V.M.R.
3	81 AMBOS OS SEXOS	* ENFERMEIROS, TÉCNICOS E AUXILIARES DE ENFERMAGEM	*CONDIÇÕES DE TRABALHO COMO FATOR PRINCIPAL. *71,6 % COM LOMBALGIA E DESTES, 98,3% COM INCAPACIDADE LEVE E 1,7% MODERADA *66,7% ATUAVAM NA PRESTAÇÃO DE CUIDADOS.	*TODOS OS NÍVEIS DE ESCOLARIDADE	RIBEIRO, C. R., MENEGUCI, J.G., APARECIDA, C.
4	56 AMBOS OS SEXOS	* ENFERMEIROS, TÉCNICOS E AUXILIARES DE ENFERMAGEM	*76,8% REALIZAM 42h SEMANAIS DE TRABALHO E 23,2 % FAZIAM JORNADA DUPLA 74/84 HORAS SEMANAIS.	* APENAS DOIS COM SUPERIOR	MASSUDA, K.C., MUZILI, N.A., LIMA, D.F., TAÇIRO, C., JÚNIOR, S.A.O., MARTINEZ, P.F.
5	106 HOMENS	*MARICULTURA E PESCA	*19,8% SEM DOR, 12,3% DOR LEVE, 25,4% COM DOR MODERADA, 30,2% COM DOR SEVERA, 11,4% DOR MUITO SEVERA, 0,96% DOR MÁXIMA. *66% DOS INDIVÍDUOS NÃO APRESENTAVAM DOR E O RESTANTE ENTRE DOR LEVE E MÁXIMA. * ALTA RELAÇÃO DE DOR RELACIONADA A IDADE, TEMPO DE	* BAIXA ESCOLARIDADE E ANALFABETISMO	MAGNO, J.R. R



			SERVIÇO, TEMPO TRONCO FLEXIONADO. * HÁBITOS DE VIDA FOI LEVADO EM CONSIDERAÇÃO, MAS FATOR RELEVANTE FOI IDADE E TEMPO DE SERVIÇO.		
6	80 HOMENS	*MOTORISTAS DE CAMINHÃO	* SATISFAÇÃO COM O TRABALHO. *8,22% FAZEM TRATAMENTO PARA DOR *42,46% RELATAM ESTAREM BEM FISICAMENTE *14 MOTORISTAS UTILIZAM MEDICAMENTO PARA DOR E 12,33% NÃO OBTIVERAM MELHORA. *21 MOTORISTAS APRESENTARAM DOR LOMBAR, SENDO A MAIOR PARTE, DOR LEVE.	*NÃO MENCIONADO	FRATTI, S.R., SOUZA, D.A., VENDRAME, E.F., GRUSKA, V.M.
7	624 HOMENS	* TRABALHADORES DE LIMPEZA URBANA	*COR, ESTADO CIVIL, FILHOS, ESCOLARIDADE E TEMPO NO TRABALHO FORAM LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO, ALÉM DOS HÁBITOS DE SAÚDE. * MÉDIA DE HORAS SEMANAIS 54,8 HORAS TRABALHADAS * ÍNDICE DE DOR MAIOR PARA OS COLETORES DE LIXO DO QUE OS MOTORISTAS. *45,5% APRESENTARAM DOR LOMBAR E 37,0% DESCONFORTO. *62,8% TRABALHARAM COM DOR NOS ÚLTIMOS 7 DIAS NO PERÍODO PESQUISADO.	*BAIXO NÍVEL DE ESCOLARIDADE	PATARO, S.M.S., FERNANDES, R.C.P.



8	200 MULHERES	*COSTUREIRA	*MUITAS HORAS EXTRAS DE TRABALHO. * 61% DOR LOMBAR. * MUITAS AFIRMARAM DUPLA OU TRIPLA JORNADA DE TRABALHO *75,2% PROCURARAM AUXÍLIO MÉDICO PARA DOR LOMBAR NOS ÚLTIMOS 12 MESES NO PERÍODO AVALIADO. * NÚMERO DE AFASTAMENTOS PEQUENO. * A QUESTÃO SOCIAL FOI LEVADA EM CONTA, REVELANDO ISOLAMENTO A ASSOCIANDO AO STRESS.	*NÃO MENCIONADO	MAYWORM, S. H., PEREIRA, J.S. e SILVA, M.A.G.
9	29 MULHERES E 1 HOMEM	*CUIDADORES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL	* 80% APRESENTARAM ALGUM GRAU DE LOMBALGIA. *6 NÃO APRESENTAVAM LOMBALGIA. * A HEREDITARIEDADE FOI LEVADA EM CONSIDERAÇÃO, MAS NÃO APRESENTOU RELEVÂNCIA ESTATÍSTICA.	* NÃO MENCIONADO	*QUEIROZ, D., BRITO, C., MAGALHÃES M., PEREIRA, E., PERES, T.
10	240 DE AMBOS OS SEXOS (98% HOMENS)	*TAXISTAS	*111 MOTORISTAS COM DOR. *10 ANOS PELO MENOS DE TRABALHO E 5 DIAS OU MAIS DIAS POR SEMANA. *92,08% TÊM SATISFAÇÃO COM O TRABALHO. 87,5% CARGA DE 50h SEMANAIS DE TRABALHO. 56,66% RELATAM CANSAÇO FÍSICO E 40,83% CANSAÇO MENTAL. *37,83% RELATARAM	*58,3 APRESENTAVAM GRAU MÉDIO DE ESCOLARIDADE	*SOUSA, G. B.



			HOSPITALIZAÇÃO DEVIDO A LOMBALGIA, 38,73% SENTEM DOR TODO DIA, APENAS 10,81% PROCURARAM O MÉDICO.		
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Fonte: Elaborada pelo autor, 2023.

Quadro 2. Atividade Física X Dor Lombar.

ART	POPULAÇÃO	CONDIÇÃO FÍSICA
1	* IDADE ATIVA, MAS TRABALHO NÃO FOI MENCIONADO	*16 PESSOAS OU 32 % APRESENTAVAM PESO NORMAL PARA A IDADE *68 % ESTAVAM ACIMA DO PESO, SENDO 25 PRÉ OBESOS, 8 COM OBESIDADE GRAU I E 1 COM OBESIDADE GRAU II *20 PESSOAS (40%) REALIZAVAM ATIVIDADE FÍSICA E 30 (60%) SÃO SEDENTÁRIAS. *DENTRE AS ATIVIDADES MENCIONADAS: CAMINHADA, PILATES, E HIDROGINÁSTICA
2	*TRABALHADORES DE EMPRESA AGROPECUÁRIA DE DIFERENTES SETORES	*66,6% HOMENS ACIMA DO PESO *MAIOR INCIDÊNCIA DE DOR EM PESSOAS COM IMC NORMAL OU ABAIXO DO PESO
3	* ENFERMEIROS, TÉCNICOS E AUXILIARES DE ENFERMAGEM	* TINHAM A POSSIBILIDADE DE FAZEREM GINÁSTICA LABORAL, MAS APENAS 35,7 % PARTICIPAVAM *LEVADO EM CONTA HÁBITOS DE SAÚDE (TABACO, ÁLCOOL E HORAS DE SONO) *62,1% PESSOAS COM LOMBALGIA ERAM INSUFICIENTEMENTE ATIVOS *FOI VERIFICADA A ASSOCIAÇÃO ENTRE LOMBALGIA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO 34,5% * MAIOR NÍVEL DE DOR EM MULHERES E SEDENTÁRIAS
4	* ENFERMEIROS, TÉCNICOS E AUXILIARES DE ENFERMAGEM	*2 GRUPOS: INSUFICIENTEMENTE ATIVOS(IA) (27) E SUFICIENTEMENTE ATIVOS(SA) (29) - NENHUM COMO MUITO ATIVO. *SEM DIFERENÇA SIGNIFICATIVA PARA IMC * GRUPO (IS) COM MAIOR INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA COM DOR E INCAPACIDADE E PARA GRUPO (AS) NÃO HOUVE DIFERENÇA PARA RELATO DE LOMBALGIA *GRUPO (SA) CONSEGUIU SUPERAR (IA) NO TESTE DE ABDOMINAL, MAS AMBOS FORAM ABAIXO DA MÉDIA NO TESTE DE FLEXIBILIDADE.
5	*MARICULTURA E PESCA	*CONDIÇÃO FÍSICA NÃO FOI LEVADA EM CONTA NO ESTUDO
6	*MOTORISTAS DE CAMINHÃO	*CONDIÇÃO FÍSICA NÃO FOI LEVADA EM CONTA NO ESTUDO
7	* TRABALHADORES DE LIMPEZA URBANA	*51,8% COM O IMC NORMAL
8	*COSTUREIRA	*61,5% SEDENTÁRIAS 38,5 REALIZAM ATIVIDADE FÍSICA, SENDO 14% 5X NA SEMANA *CONSIDERAM A CAMINHADA PARA O TRABALHO COMO ATIVIDADE FÍSICA



		* O ESTUDO IDENTIFICOU BAIXA PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR PARA QUEM DIZIA PRATICAR ATIVIDADE FÍSICA
<b>9</b>	*CUIDADORES DE CRIANÇAS ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL	*28 SEDENTÁRIOS E 2 ATIVOS *RESSALTA A LIGAÇÃO DO SEDENTARISMO COM A LOMBALGIA
<b>10</b>	*TAXISTAS	*67,9 SEDENTÁRIOS

Fonte: Elaborada Pelo Autor, 2023.

Lombalgia refere-se a dor na região lombar de multicausalidade de fatores de risco, que pode ser leve ou intensa, de forma prolongada e de 30 a 60% dos casos estão relacionados ao trabalho (BRIGANÓ e MACEDO, 2005).

Nos estudos nos quais a amostra foi realizada em ambos os sexos, percebe-se que a incidência de dor lombar é maior no sexo feminino. Outro fator mencionado foram as longas jornadas de trabalho em posições não ergonômicas, favorecendo o aparecimento de dores. Este fator correlaciona-se com o nível de escolaridade já que, para complemento de renda, os trabalhadores precisam exercer duplas e até triplas jornadas.

A função exercida também é um fator de risco para lombalgia. A presente pesquisa procurou selecionar artigos que pudessem analisar diferentes ambientes de trabalho. As atividades que mais se destacaram para dor limitante são: as exercidas na posição sentada por longos períodos, as que exijam flexão de tronco e as que exigem manuseio de objetos pesados. A partir da literatura, por exemplo, para executar atividades laborais na posição sentada é importante adequar o mobiliário às condições antropométricas do trabalhador, tais como: altura, profundidade do assento, encosto e braços da cadeira (BERNARDINA; MARZIALE e CARVALHO, 1995). Corroborando os resultados, um outro estudo buscou analisar 220 estudantes de medicina, jovens, de ambos os sexos, ativos e sedentários e que permaneciam entre 7 e 10 horas sentados, estudando. Desses, 75,9% eram ativos, 65% eram mulheres. Os resultados mostraram a prevalência de dor maior para o sexo feminino, para o grupo sedentário e para os que permaneciam em posição sentada por mais de 7 horas (ELOI; QUEMELO e SOUZA, 2022). Fatores ambientais, como calor excessivo e ambiente estressante, também foram considerados como fatores de risco. Por outro lado,



peças que estão satisfeitas com o trabalho, apesar de serem exercidas em posturas de risco, possuem poucas queixas sobre dores incapacitantes (1 e 10) ou queixas sobre o trabalho.

Fatores hereditários foram considerados em (9), mas não tiveram relevância estatística para causa de dor lombar.

Para a revisão, foram selecionados indivíduos em idade funcional. Parece que a idade é um fator importante para lombalgia, devido ao processo degenerativo da coluna inerente ao envelhecimento, porém é um fator que não foi considerado para o estudo.

Apenas dois artigos (5 e 6) não relacionaram o sedentarismo como fator de risco para lombalgia. Fator de risco importante para dor. Cerca de 60% da população brasileira é sedentária. Um estudo mostra que indivíduos com lombalgia que procuraram auxílio médico, 93,7% eram sedentários (FERNANDES *et al.*, 2009).

A partir da análise dos dados, viu-se que pessoas ativas são menos afetadas com dor lombar. Um estudo buscou avaliar um grupo de 23 mulheres, divididas em 3 grupos (sedentário, insuficientemente ativo - 2x por semana e ativos) e, os resultados mostraram que o grupo ativo apresentou melhores resultados quanto à queixa diária, melhor postura e melhor mobilidade de coluna quando comparados ao grupo insuficientemente ativo e sedentário (JESUS e MARINHO, 2006).

Os estudos (2 e 7) destacam que indivíduos com IMC normal podem ser acometidos por dor lombar.

A fraqueza muscular é um dos fatores envolvidos na "síndrome da dor lombar", principalmente na região abdominal e a baixa flexibilidade articular no dorso e nos membros inferiores (KATCH, 1996 apud JESUS e MARINHO, 2006). Os exercícios de força e flexibilidade são comumente prescritos para prevenir e reabilitar um indivíduo com esta patologia (JESUS e MARINHO, 2006).

Os achados nos estudos mostram que pessoas sedentárias possuem maior incidência para lombalgia e que grande parte dos trabalhadores não possuem acesso. Para os



que têm acesso às atividades físicas, a aderência ainda é muito reduzida. Os motivos da baixa adesão não foram mencionados, mas sugere-se que a jornada de trabalho seja fator importante, assim como o entendimento da importância do exercício para melhoria da qualidade de vida.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A lombalgia, como uma das causas de afastamento do trabalho, mostra-se como uma doença multifatorial, pois é difícil determinar a causa. Dentre os motivos mais citados, pode-se destacar: sedentarismo, sono, sobrecarga articular, idade, sexo e postura inadequada.

O ambiente laboral o qual o indivíduo está exposto deve ser priorizado, pois com maior ou menor incidência, em diferentes locais, os indivíduos são acometidos por dor lombar.

A atividade física pode ser uma ferramenta, pois alguns estudos mostram resultados positivos com o uso dessa ferramenta.

#### REFERÊNCIAS

BERNARDINA, L. D.; MARZIALE, M. H. P.; CARVAHO, E. C. Postura corporal adotada pelos membros da equipe de enfermagem durante procedimentos de colheita de sangue, administração de medicação endovenosa e soroterapia. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 29, n. 3, p. 317-30, dez. 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/TysmybgygGyn9HqkGXxmpFt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 abr.2023.

BRIGANÓ, J. U.; MACEDO, C. S. G. Análise da mobilidade lombar e influência da terapia manual e cinesioterapia na lombalgia. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, vol. 26, n. 02, 2005. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/3555>. Acesso em: 20 abr. 2023.

DASSI, M.; KORB, A. Capacidade funcional de indivíduos com lombalgia em uma unidade básica de saúde de Getúlio Vargas. **Revista Perspectiva**, v. 46, n. 169, 2021. Disponível em: <http://ojs.uricer.edu.br/ojs/index.php/perspectiva/article/view/125>. Acesso em: 14 abr. 2023.



ELOI, D. R. L.; QUEMELO, P. R. V.; SOUZA, M. N. A. Influence of physical activity and time in the sitting position on the condition of low back pain among university students. **Columna**, vol. 21, n. 01, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/coluna/a/HZJTBWbSncqszY83Pw9tGLj/?lang=en>. Acesso em: 20 abr. 2023.

FRATTI, S. R. *et al.* Prevalência e fatores condicionantes de lombalgia em motoristas de caminhão da cidade de Cianorte-PR. **Revista Uningá**, Maringá, v. 56, n. 1, p. 26-37, jan./mar. 2019. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/2617/1879>. Acesso em: 14 abr. 2023.

FERNANDES, R. C. P.; CARVALHO, F. M.; ASSUNÇÃO, A. A.; NETO, A. M. S. Interactions between physical and psychosocial demands of work associated to low back pain. **Rev. Saúde Pública**, vol. 43, n. 02, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/Tk5qbQ8YMP5QJn7JKWnQsgb/?lang=en>. Acesso em: 20 abr. 2023.

HAEFFNER, R. *et al.* Prevalência de lombalgia e fatores associados em trabalhadores de uma empresa agropecuária do sul do Brasil. **Rev Bras Med Trab.**, vol. 13, n. 1, p. 35-42, 2015. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/rbmt.org.br/pdf/v13n1a07.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE TRAUMATOLOGIA E ORTOPEDIA (INTO). Lombalgia (dor nas costas). **Biblioteca Virtual em Saúde**, 2009. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/lombalgia-dor-nas-costas/>. Acesso em: 01 fev. 2022.

JESUS, G. T.; MARINHO, I. S. F. Causas de lombalgia em grupos de pessoas sedentárias e praticantes de atividades físicas. **Efdports.com - Revista Digital**, Buenos Aires, Año 10, nº 92, Enero de 2006. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd92/lombal.htm>. Acesso em: 20 jan. 2022.

MAGNO, J. R. R. **A prevalência de lombalgia em pescadores**: um estudo com os pescadores e maricultores do litoral paranaense. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Paraná, 2018.

MASSUDA, K. *et al.* Ocorrência de lombalgia segundo o nível de atividade física em trabalhadores hospitalares. **Revista Dor**, vol. 18, n. 01, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdor/a/V84m7vYtMWbZsfK4m9wNmnG/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 abr. 2023.

MAYWORM, S. H.; PEREIRA, J. S.; SILVA, M. A. G. Prevalência de lombalgia em costureiras de moda íntima em Nova Friburgo – RJ. **Revista Fisioterapia Brasil**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 205-209, mai./jun. 2008.



MARTINS, C. Benefícios da atividade física para seu corpo, saúde e qualidade de vida. **BEECORP**, 2022. Disponível em: <https://beecorp.com.br/beneficios-da-atividade-fisica/>. Acesso em: 15 mar. 2023.

PATARO, S. M. S.; FERNANDES, R. C. P. Trabalho físico pesado e dor lombar: a realidade na limpeza urbana. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, vol. 17, n. 01, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/YyfnzgmHJKhxHrCnSvbf5Mt/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 abr. 2023.

QUEIROZ, D. *et al.* Prevalência de lombalgia e incapacidade funcional em cuidadores de crianças e adolescentes com paralisia cerebral. **Revista Inspirar**, ed. 45, vol. 15, n. 01, 2018. Disponível em: <https://www.inspirar.com.br/wp-content/uploads/2018/02/revista-inspirar-ms-45-580-2017.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2023.

RIBEIRO, C. R.; MENEGUCI, J.; MENEGUCI, C. A. G. Prevalência de lombalgia e fatores associados em profissionais de enfermagem, **Revista família**, Minas gerais, v. 7, n. 2, p. 158-166, 2019.

SOUSA, G. B. **Prevalência de lombalgia em motoristas de táxi em município de referência macrorregional**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina) - Universidade Federal do Maranhão. Maranhão, 2019.

WEERDMEESTER, J. D. B. **Ergonomia prática**. 3ª Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2017.

Enviado: 03 de Abril, 2023.

Aprovado: 21 de Abril, 2023.

---

<sup>1</sup> Pós-graduada lato sensu em fisiologia do Exercício- Prescrição do exercício, Pós- graduada em Biomecânica da Atividade física na saúde e reabilitação, Graduada em Bacharelado em Educação Física e Graduada em Licenciatura em Educação Física. ORCID: 0000-0001-7866-8500. Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7453187270666154>