

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

**HEVELYN MAGALHÃES DE TOLEDO**

**QUALIDADE DE VIDA DE TRABALHADORES DOS RESTAURANTES  
UNIVERSITÁRIOS COM DOR LOMBAR, DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA  
DO SUL DO BRASIL**

**CURITIBA**

**2020**

**HEVELYN MAGALHÃES DE TOLEDO**

**QUALIDADE DE VIDA DE TRABALHADORES DOS RESTAURANTES  
UNIVERSITÁRIOS COM DOR LOMBAR, DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA  
DO SUL DO BRASIL**

Artigo apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, como requisito parcial à conclusão da Especialização em Prescrição Clínica do Exercício, setor de ciências biológicas, Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Professora Dr<sup>a</sup> Talita Gianello Gnoato Zotz.

Co-orientador(a): Ana Carolina Brandt de Macedo  
Colaborador: Arlete Ana Motter, Fernanda Vargas Lima, Luiza Grassmann Dias, Phillipe Augusto Brun Bette

CURITIBA

2020

## RESUMO

A dor lombar é definida pela prevalência da dor abaixo das últimas costelas e acima das linhas glúteas inferiores, podendo ou não estar relacionada à dor nos membros inferiores. É uma das queixas mais comuns nas clínicas de todo o mundo e pode gerar impactos na vida social e profissional. **Objetivo:** analisar a qualidade de vida de trabalhadores com dor lombar, em restaurantes universitários de universidade pública do Sul do Brasil. **Método:** Foram selecionados participantes de 18 a 59 anos, ambos os sexos, que exerciam alguma função dentro dos restaurantes de uma empresa terceirizada específica e servidores. Os participantes foram avaliados apenas uma vez, por meio do questionário SF-36. **Resultados:** As pontuações relacionadas aos domínios dor (34,7), aspecto mental (26,1), vitalidade (39,9), limitações por aspectos físicos (40), ficaram abaixo da pontuação média no questionário. **Conclusão:** Houve prejuízo a qualidade de vida dos trabalhadores, sendo as pontuações médias mais fracas no que diz respeito aos domínios da *Dor, Limitações por Aspectos físicos, Vitalidade, Aspecto Emocional e Mental*.

Palavras Chave: Dor Lombar, Medição da Dor, Trabalhadores, Qualidade de Vida.

## 1.INTRODUÇÃO

A dor lombar é definida pela prevalência da dor abaixo das últimas costelas e acima das linhas glúteas inferiores, podendo ou não estar relacionada à dor nos membros inferiores (MIDDELKOOP *et al.*, 2010). Os sintomas da dor lombar podem surgir após algum traumatismo, queda, exercício físico ou sem causa específica.

Segundo as diretrizes internacionais para dor lombar (2012), a condição pode ser classificada devido ao tempo em que o indivíduo está sendo acometido pela dor e divide-se em três fases: aguda (0-1 mês), subaguda (2-3 meses) e crônica (mais que três meses). O percurso clínico da dor lombar é relatado como agudo, subagudo, transitório, recorrente ou crônico.

Em relação à sua especificidade, é classificada em mecânica, não mecânica e psicogênica, sendo que a mecânica pode ser dividida em específica e inespecífica (STANTON *et al.*, 2010). A mecânica ou inespecífica é causada pelo desequilíbrio entre a carga funcional, ou seja, o esforço que o corpo necessita para realizar atividades do trabalho ou atividades diárias. Já a dor lombar causada por desordem musculoesquelética, pode estar relacionada a uma origem congênita, degenerativa, inflamatória, infecciosa, tumoral ou mecânico postural (LIZIER *et al.*, 2012)

Entre as DORTs, a dor lombar crônica é uma das disfunções musculoesqueléticas mais comuns em todo o mundo, atingindo cerca de 80% da população e está presente em alguma fase de vida do indivíduo (Valença e Alencar, 2018). No dia a dia das clínicas, é uma das principais queixas e motivo de afastamento no trabalho (SILVA, PINHEIRO e SAKURAI, 2008; RODRIGUES *et al.*, 2013).

O estudo de Lizier *et al.* (2012) aponta que a ocorrência de dor lombar inespecífica é maior em trabalhadores que são submetidos a esforços físicos pesados, como levantamento de peso, movimento repetitivo e mecânicos, bem como posturas estáticas constantes. Para Strasburg e Schneider (2015), é de grande relevância analisar as condições de trabalho dentro do ambiente laboral, principalmente a postura corporal, assim como a rotina dos trabalhadores, visto que é a forma pela qual eles se relacionam com o meio externo.

Nas cozinhas industriais, por exemplo, as atividades desenvolvidas caracterizam-se por manipulação manual intensa na preparação, durante o processo de servir os alimentos e na limpeza do local de trabalho, o que exige mais esforço corporal. A realização destas tarefas requer movimentos repetitivos de membros

superiores e coluna, levantamento de pesos excessivos e permanência na postura em pé por longos períodos de trabalho(CASAROTTO e MENDES, 2003).Nesse sentido, é fundamental a avaliação da região lombar desses trabalhadores, com o intuito de traçar estratégias para minimizar o acometimento e impactos de disfunções musculoesqueléticas nestes indivíduos.

Os fatores de risco mais comum para a lombalgia são fatores individuais e relacionados às atividades de trabalho e lazer (DELLITO *et al.*, 2012).Em relação aos fatores individuais, podem ser incluídos fatores demográficos, antropométricos, físicos e psicossociais, não sendo, porém, limitados somente a estes.As diretrizes sobre lombalgia (2012) demonstram que os fatores psicossociais possuem um papel prognóstico maior em relação aos fatores físicos.

Diante da prevalência da dor lombar e seus possíveis impactos na vida do trabalhador de restaurantes, essa pesquisa objetivou analisar a qualidade de vida trabalhadores dos restaurantes com dor lombar de uma universidade pública do Sul do Brasil.

## **2.METODOLOGIA**

O presente estudo foi um levantamento de caráter observacional e exploratório, com aprovação nº CAAE 75553517.1.0000.0102 e parecer nº 2.327.563.A população analisada foi composta por trabalhadores terceirizados dos restaurantes universitários de uma universidade pública, de ambos os sexos.Todos os participantes foram avaliados independentemente de apresentar lombalgia, por sugestão do Comitê de Ética, para evitar a exposição dos funcionários. A triagem para a análise foi realizada por intermédio do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares sendo este um critério para entrar no presente estudo, ou seja, este questionário foi utilizado apenas para selecionar os participantes que possuíam dor lombar. Inicialmente, para a divulgação do estudo, foi realizado convite formal aos trabalhadores durante o intervalo do expediente, de forma oral, explicando os objetivos e tempo previsto para a coleta de dados.

As coletas de informações para a pesquisa foram realizadas nos espaços físicos dos Restaurantes Universitários, com a devida autorização do responsável pelos mesmos e pela equipe de trabalhadores, por tratar-se de uma empresa terceirizada. A equipe pesquisadora foi acompanhada por um colaborador

responsável e/ou pela professora orientadora. Não houve intervenções, portanto, cada participante foi avaliado apenas uma vez.

As coletas foram realizadas uma vez por semana, em horário que melhor se adaptasse à rotina dos trabalhadores, sem atrapalhar a dinâmica de trabalho. A duração da coleta para cada participante foi de aproximadamente 20 minutos.

No tempo de coleta foi aplicado questionário sociodemográfico, contendo questões como idade, sexo, estado civil, nível de escolaridade, ocupação atual, hábitos de vida, tempo de ocupação, jornada de trabalho, horas trabalhadas, uso de medicamentos, consumo de bebidas alcoólicas, prática de atividades físicas, atividades domésticas e informações sobre vitalidade (APÊNDICE 1), conforme encontrado nos estudos de Almeida e Fernandes (2017), Valério e Dutra (2016) Lemos, Marqueze e Moreno (2014), Junior e Silva (2014) e Gonzalez *et al.* (2014). Nos RUs visitados foi verificado que haviam diversas cargas horárias de trabalho, com trabalhadores que executavam 6, 8, e 9 horas em ambos os sexos.

## 2.1 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO, INCLUSÃO E EXCLUSÃO DOS PARTICIPANTES

A população estudada é composta por servidores que trabalham nas cozinhas dos RUS no período da coleta de dados, e que estivessem exercendo suas funções durante o mesmo (não estivessem em licença, férias e etc.). Foram incluídos no estudo participantes que indicaram no Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares que possuíam dor lombar, com idade entre 18 a 59 anos sendo este questionário usado como critério para triagem dos participantes (Oliveira *et al.*, 2015). Foram excluídos os participantes que possuíam doenças autoimunes, gestantes e que não responderam os questionários integralmente. Cada participante preencheu e assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## 2.2 INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA A AVALIAÇÃO

Como recurso de avaliação, foi utilizado o instrumento, SF-36 (questionário de estado de saúde) que avalia o nível de qualidade de vida do paciente. O questionário é um Instrumento multidimensional, composto por questões que avaliam os principais aspectos físicos e mentais do público alvo da pesquisa. Este método de avaliação teve validação para a língua portuguesa do Brasil no ano de 1999, validação feita pelo pesquisador Cicconelli (FALAVIGNA *et al.* 2011).

A estrutura multidimensional do questionário é composta por 36 itens, que avaliam dois componentes: o físico (CF) e o mental (CM). O CF apresenta as seguintes dimensões: capacidade funcional, 10 questões (desempenho das atividades diárias, como capacidade de se cuidar, vestir-se, tomar banho e subir escadas); aspectos físicos, 4 questões (impacto da saúde física no desempenho das atividades diárias e/ou profissionais); dor, 2 questões (nível de dor e o impacto no desempenho das atividades diárias e/ou profissionais) e o estado geral de saúde, 5 questões (percepção subjetiva do estado geral de saúde) FALAVIGNA et al., 2011)

### TAMANHO AMOSTRAL

Os elementos da amostra será o recorte do projeto piloto, analisando os 28 servidores quanto à qualidade de vida, através do SF 36.

### 2.3. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a análise estatística os participantes serão organizados estrategicamente de acordo com domínio avaliado no questionário SF-36. Dessa forma, os resultados serão descritos e analisados em média e desvio-padrão.

## 3.RESULTADOS

Participaram do estudo trabalhadores com dor lombar inespecífica, sendo 20 mulheres e 8 homens, com faixa etária média de  $36,3 \pm 10,8$  anos. Das ocupações encontradas dentro dos restaurantes estudados, 36% foi composto por auxiliares de cozinha, 21% por nutricionistas, 7% nas funções de assistente administrativo, serviços gerais, açougueiro, cozinheira e auxiliar de nutrição, 4% por administrador e de servente de limpeza. A tabela 1 demonstra a característica da população estudada.

**Tabela 1.** Característica da população estudada.

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Gênero Masculino | 8 (28,5%)           |
| Feminino         | 20 (71,4%)          |
| Idade (anos)     | 36,3 ( $\pm 10,8$ ) |

|   |                    |
|---|--------------------|
| IMC   | 26,6 ( $\pm 5,2$ ) |
| Estado civil                                  |                    |
| Solteiro                                      | 8 (28,5%)          |
| Casado  | 12 (42,8%)         |
| União estável                                 | 7 (25%)            |
| Divorciado                                    | 1 (3,5%)           |
| Viúvo   | 0                  |
| Escolaridade                                  |                    |
| Não estudou                                   | 0                  |
| Da 1ª à 4ª série do ensino fundamental        | 0                  |
| Da 5ª à 8ª série do ensino fundamental        | 5 (17,8%)          |
| Ensino médio (2º grau) incompleto             | 9 (32,1%)          |
| Ensino médio (2º grau) completo               | 7 (25%)            |
| Ensino superior incompleto                    | 0                  |
| Ensino superior completo                      | 7 (25%)            |
| Possui filhos                                 | 19 (67,8%)         |
| Horário do expediente                         |                    |
| 6 horas                                       | 5 (17,8%)          |
| 8 horas                                       | 9 (32,1%)          |
| 9 horas                                       | 13 (46,4%)         |
| 10 horas                                      | 1 (3,5%)           |
| Faz uso de cigarro                            | 3 (10,7%)          |
| Ingere bebidas alcoólicas                     | 13 (46,4%)         |
| Faz uso de medicamentos                       | 9 (32,1%)          |
| Realiza atividade física                      | 13 (46,4%)         |
| Realiza atividades domésticas após expediente | 19 (67,8%)         |

A tabela 2 apresenta valores de média e desvio-padrão por domínio para o questionário SF-36. Excetuando o aspecto emocional que atingiu pontuação máxima para este domínio na qualidade de vida, os demais domínios apresentaram pontuação baixa.

Tabela 2. Média das Pontuações por domínio. Dados apresentados em média $\pm$ DP

| Domínio              | Média | DP   | Valor de referência para pontuação no questionário |
|----------------------|-------|------|--|
| Capacidade funcional | 80,5  | 12,3 | 0-100  |

|                                 |      |      |       |
|---------------------------------|------|------|-------|
| Limitações por aspectos físicos | 40   | 0    | 0-100 |
| Dor                             | 34,7 | 3,7  | 0-100 |
| Estado geral de saúde           | 7,5  | 2,1  | 0-100 |
| Vitalidade                      | 39,9 | 0,9  | 0-100 |
| Aspecto social                  | 50   | 16,6 | 0-100 |
| Aspecto emocional               | 100  | 0    | 0-100 |
| Saúde mental                    | 26,1 | 1,3  | 0-100 |

#### 4.DISSCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo apontar a qualidade de vida de trabalhadores com dor lombar, dos restaurantes de uma universidade pública do Sul do Brasil.

Os dados apresentados no campo *Capacidade Funcional* são justificáveis visto que, nem todos os indivíduos sentem-se aptos a desenvolver habilidades de trabalho que envolvam força física, o que também destaca as pontuações baixas dos domínios Aspectos Físicos. As alterações nos domínios Aspectos Emocionais estão relacionadas com as longas jornadas de trabalho (9 horas), condição há queixa de dor lombar moderada. O fato é que as atividades desenvolvidas nos restaurantes universitários sem observação clínica pode desencadear doenças ocupacionais, dores músculo-esqueléticas, bem como acidentes de trabalho.

Em relação ao tema prevalência de dores músculo-esqueléticas em trabalhadores em cozinhas industriais Casarotto e Mendes (2003) compararam a prevalência de doenças ocupacionais, acidentes de trabalho e músculo-esqueléticas de trabalhadores de quatro restaurantes universitários e de um hospital pediátrico, visto que o maior número de queixas para afastamento eram as DORT e dores na coluna. Diante disso, a pesquisa verificou que a postura em pé é responsável pela taxa de prevalência de dores nas pernas e pés, que também estão relacionadas com as dores na coluna lombar. A pesquisa ainda destaca que o uso de força e desvio ulnar/radial são indicativos para a prevalência dessas dores em trabalhadores de corte

de carne e cozinheiros (MALCHAIRE, 1996).

De forma semelhante, a pesquisa de Nagasu et al. (2007) aponta as condições de trabalho, aspectos sociodemográficos, relação de indivíduo com o trabalho e fatores psicológicos através da aplicação de um questionário sociodemográfico, destacando a prevalência de dor lombar em trabalhadores de cozinha muito significativa em relação à população geral.

Em relação aos resultados do campo Aspecto Emocional, o estudo de Nicholas e George (2008) mostram a influência dos fatores psicológicos na dor lombar, e que quando tratados, é possível obter melhores resultados nos quadros álgicos. Nesse sentido, é correto afirmar que a dor é uma experiência sensorial e emocional, interferindo diretamente nos acometimentos físicos. Portanto, quando não há equilíbrio neste campo, os fatores psicológicos podem desempenhar um papel muito importante no desenvolvimento da dor na região lombar.

Refletindo sobre os aspectos que causam a dor lombar e formas de intervenção para o tratamento da condição, o estudo de Garcia et al. (2011) analisou métodos de tratamento para a dor lombar, sendo constatado que a melhora do quadro álgico não está relacionada com o aumento da ADM, ou seja, compreende-se que a dor não é um fator determinante para a redução de mobilidade lombar.

Conforme evidenciado no presente estudo, o aspecto qualidade de vida, deve ser levado em consideração ao traçar estratégias para prevenir disfunções musculoesqueléticas nos trabalhadores pois, a qualidade de vida influencia diretamente na motivação da pessoa para realização de atividade física e no autocuidado.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Houve prejuízo a qualidade de vida dos trabalhadores, sendo as pontuações médias mais fracas no que diz respeito aos domínios da *Dor, Limitações por Aspectos físicos, Vitalidade e Aspecto Mental*.

Tratando-se da qualidade de vida e estratégias de prevenção para dor lombar no ambiente de trabalho, sugere-se que sejam realizados estudos para avaliar de maneira mais abrangente esta população

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C., G., S., T., G.; FERNANDES, R., C., P. Distúrbios musculoesqueléticos em extremidades superiores distais entre homens e mulheres: resultados de estudo na indústria. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*. v. 42, n. 1, p. 1-10, 2017.
- ALMEIDA, M., C., V.; CEZAR-VAZ, M., R., SOARES, J., F., S.; SILVA, M., R., S. Prevalência de doenças musculoesqueléticas entre trabalhadores portuários avulsos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. vol. 20, n. 2, p. 1-8, mar/abr. 2012.
- BARROS, S. S.; ÂNGELO, R. C. O.; UCHÔA, E. P. B. L. Lombalgia ocupacional e a postura sentada. *Rev Dor. São Paulo*, v. 12, n. 3, p. 226-30, jul/set. 2011.
- BATIZ, E. C., NUNES, J. I. S., LICEA, O. E. A. Prevalência dos sintomas musculoesqueléticos em movimentadores de mercadorias com carga. *Produção*. v. 23, n. 1, p. 168-177, jan./mar. 2013.
- BAZANELLA, N., V.; GARRETT, J., G., Z., D.; GOMES, A., R., S.; NOVACK, L., F.; OSIECKI, R.; KORELO, R., I., G. Associação entre dor lombar e aspectos cinético funcionais em surfistas: incapacidade, funcionalidade, flexibilidade, amplitude de movimento e ângulo da coluna torácica e lombar. *Fisioter. Pesqui. São Paulo*, v. 23, n. 4, p. 394-401, out/dez. 2016.
- CAMACHO, A., J.; BALAN, F., P.; GOMES, M., M.; SILVA, R., M.; COSTA, R., M., S.; GUERREIRO JUNIOR, S., H.; NEVES, V., G., L., F., G.; SILVA, P., C. Efeito da fisioterapia aquática associada à educação em dor em pacientes com dor crônica lombar: um estudo clínico randomizado duplo cego. *Saúde. Batatais*, v. 6, n. 2, p 9-25, jul/dez. 2017.
- CASAROTTO, R., A.; MENDES, L., F.; Queixas, doenças ocupacionais e acidentes de trabalho em trabalhadores de cozinhas industriais. *Rev. bras. Saúde Ocup. São Paulo*, v. 28, n. 107-108, p.119-126. 2003.
- CIENA, A., P.; GATTO, R.; PACINI, V., C.; PIKANÇO, V., V.; MAGNO, I., M., N.; LOTH, E., A. Influência da intensidade da dor sobre as respostas nas escalas unidimensionais de mensuração da dor em uma população de idosos e de adultos jovens. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde. Londrina*, v. 29, n. 2, p. 201-212, jul/dez. 2008.
- DELITTO, A.; GEORGE, S. Z.; DILLEN, L. V.; WHITMAN, J. M.; SOWA, G.; SHEKELLE, P.; DENNINGER, T. R.; GODGES, J. J. Low back pain Clinical Practice Guidelines Linked to the International Classification of Functioning, Disability, and Health from the Orthopaedic Section of the American Physical Therapy Association. *J. Orthop. Sports Phys. Ther.* v. 42, n. 4, p. A1-A57, 2012.
- ELNAGGAR, R., K.; ELSHAZLY, F., A.; MAHMOUD, W., S.; AHMED, A., S. Determinants and relative risks of low back pain among the employees in Al-Kharj area, Saudi Arabia. *European Journal of Scientific Research*. v. 135, n. 3, p. 299- 308, nov. 2015.

FONTE A, ALVES A, RIBEIRO H. Instrumento Breve para Rastreamento de Perturbações Músculo-Esqueléticas relacionadas com o Trabalho (LMERT). Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional [online]. v. 3, n.1, p. 29-38. jun. 2017.

GANZALEZ, G. Z.; COSTA, L. C. M.; GARCIA, A. N.; SHIWA, S. R.; AMORIM, C. F.; & COSTA, L. O. P.; Reproducibility and construct validity of three non-invasive instruments for assessing the trunk range of motion in patients with low back pain. Fisioterapia e Pesquisa. São Paulo, v. 21, n. 4, p. 365-371. dec. 2014.

GARCIA, A., N.; GONDO, F., L., B.; COSTA, R., A.; CYRILLO, F., N.; COSTA, L., O., P. Efeitos de duas intervenções fisioterapêuticas em pacientes com dor lombar crônica não-específica: viabilidade de um estudo controlado aleatorizado. Rev. Bras. Fisioter. São Carlos, v. 15, n. 5, set/out., 2011.

HOY, D.; BROOKS, P.; BLYTH, F.; BUCHBINDER. The epidemiology of low back Pain. Best Practice & Research Clinical Rheumatology, v. 24, n. 6, p. 769–781, 2010.

JUNIOR, J. P. L.; SILVA, T. F. A. Análise da sintomatologia de distúrbios osteomusculares em docentes da Universidade de Pernambuco – Campus Petrolina. Revista dor.São Paulo, v. 15, n. 4, p. 276-280, Dec. 2014 .

LAIRD, R., A.; KEATING, J., L.; KENT, P. Subgroups of lumbo-pelvic flexion kinematics are present in people with and without persistent low back pain. BMJ Musculoskelet. Disord. v. 19, n. 1, ago. 2018.

LAIRD, R., A.; KEATING, J., L.; USSING, K.; LI, P.; KENT, P. Does movement matter in people with back pain? Investigating “atypical” lumbo-pelvic kinematics in people with and without back pain using wireless movement sensors. BMJ Musculoskelet. Disord. v. 20, n. 28, 2019.

LEMOES, L., C.; MARQUEZE, E., C.; MORENO, C., R., C. Prevalência de dores musculoesqueléticas em motoristas de caminhão e fatores associados. Rev. bras. Saúde ocup. São Paulo, v. 39, n. 139, p. 26-34, 2014.

LIZIER, D. T.; PEREZ, M. V.; SAKATA, R. K. Exercícios para tratamento de lombalgia inespecífica. Rev. Bras. de Anestesiol. v. 64, n. 6, p. 838-846. 2012.

MARQUES, A. P. Manual de Goniometria. 2a ed. São Paulo: Manole, 2008.

MEUCCI, R., D.; FASSA, A., G.; FARIA, N., M., X. Prevalência de dor lombar crônica: revisão sistemática. Rev Saúde Pública. São Paulo, v. 49, n. 73, 2015.

MIDDELKOOP, M. V.; RUBINSTEIN, S. M.; VERHAGEN, A. P.; OSTELO, R. W.; KOES, B. W. W.; TULDER, M. W. V. Exercise therapy for chronic nonspecific lumbago. Best Pract Res Clin Rheumatol, v. 24, n. 2, p. 193-204, 2010.

NAGASU, M.; SAKAI, K.; ITO, A.; TOMITA, S.; TEMMYO, Y.; UENO, M.; MIYAGI, S. Prevalence and risk factors for low back pain among professional cooks working in school lunch services. BMC Public Health. v. 7, n. 171, 2007.

NICHOLAS, M., K.; GEORGE, S., Z. Psychologically informed interventions for low back pain: an update for physical therapists. Physical Therapy. v. 91, n. 5, p. 765- 776, mai. 2011.

OLIVEIRA, M., M., ANDRADE, S., S., C., A.; SOUZA, C., A., V.; PONTE, J., N.; SZWARCOWALD, C., L.; MALTA, D., C. Problema crônico de coluna e diagnóstico de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) autorreferidos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*. Brasília, v. 24, n. 2, p. 287-296, jun, 2015.

PATARO, S. M. S.; FERNANDES, R. C. P. Trabalho físico pesado e dor lombar: a realidade na limpeza urbana. *Rev. Bras. Epidemiol.* v. 1, n.1, p.17-31, 2014.

PILZ B.; VASCONCELOS R.A.; MARCONDES F.B.; LODOVICH S.S; MELLO W.;GROSSI D.B. Versão brasileira do STarT Back Screening Tool – tradução, adaptação transcultural e confiabilidade. *Braz. J. Ther*, São Carlos, v. 18, n. 5, p. 453-461, set/out. 2014.

PINHEIRO, F., A.; TROCCOLI, B., T.; CARVALHO, C. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Rev. Saúde Pública* [online], v.36, n. 3, p. 307-312, 2002.

RODRIGUES, C., S.; FREITAS, R., M.; ASSUNÇÃO, A., A.; BASSI, I., B.; MEDEIROS, A., M. Absenteísmo-doença segundo autorrelato de servidores públicos municipais em Belo Horizonte. *R. bras. Est. Pop.* Rio de Janeiro, v. 30, p. 135-154, 2013.

ROMERO, D. E.; SANTANA, D.; BORGES, P.; MARQUES, A.; CASTANHEIRA, D.;RODRIGUES, J. M.; SABBADINI, L. Prevalência, fatores associados e limitações relacionados ao problema crônico de coluna entre adultos e idosos no Brasil. *Cad. Saúde Pública*. v. 34, n. 2, p. 1-14, 2018.

SANTOS, M. C. R. Qualidade de vida e sintomas musculoesqueléticos de trabalhadores de indústria de cerâmicas. Dissertação (mestrado em ciências ambientais e saúde), pontifícia universidade católica de Goiás, Goiás, 2015.

SANTOS, C. M., FERREIRA, G., MALACCO, P. L., SABINO, G. S., MORAES, G. F. S., FELÍCIO, D. C. Confiabilidade intra e interexaminadores e erro da medição no uso do goniômetro e inclinômetro digital. *Rev. Bras. Med. Esporte.* v. 18, n. 1, p. 38-41,2012.

SILVA, L. S.; PINHEIRO, T. M. M.; SAKURAI, E. Perfil do absenteísmo em um banco estatal em Minas Gerais: análise no período de 1998 a 2003. *Ciência & Saúde Coletiva*. v. 13 (Sup. 2), p. 2049-2058, 2008.

SILVA, M., C.; FASSA, A., G.; VALLE, N., G., J. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 20, n. 2., mar/abr., 200

SOARES, R. S.; SILVA, J. A. M. G.; SILVA, M. G. M. G.; NAVEGA, M. T. Relação entre incapacidade funcional, amplitude de movimento e dor em indivíduos com e sem lombalgia. *Ter Man.* v. 11, n. 51, p. 43-47, 2013.

STANTON, T. R.; LATIMER, J.; MAHER, C. G.; HANCOCK, M. J. How do we define the condition 'recurrent low back pain'? A systematic review. *Eur. Spine J.* v. 19, n. 4, p. 533-539, 2010.

STRASBURG, V. J.; SCHNEIDER, N. Avaliação de condições ergonômicas em trabalhos realizados em restaurantes universitários. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental Santa Maria, v. 19, n. 3, p. 900-910, set-dez. 2015.

OLIVEIRA, M. M; ANDRADE, S. S. C. A; SOUZA, C. A. V; PONTE, J. N; SZWARCOWALD, C. L; MALTA, D. C. Problema crônico de coluna e diagnóstico de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) autorreferidos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 24, n.2, p. 287-296. Jun, 2015.

VALENÇA, J. B. M.; ALENCAR, M. C. B. O afastamento do trabalho por dor lombar e as repercussões na saúde: velhas questões e desafios que continuam. Cad. Bras. Ter.Ocup., São Carlos, v.26, n.1, p.119-127, 2018.

VALERIO, R., B., C.; DUTRA, F., C., M., S. Envelhecimento funcional e capacidade para o trabalho entre trabalhadores atendidos pela atenção básica. Cienc. Trab. Santiago, v. 18, n. 57, p. 190-195, 2016.

VITTA, A., CANONICI, A. A., CONTI, M. H. S., SIMEÃO, S. F. A. P. Prevalência e fatores associados à dor musculoesquelética em profissionais de atividades sedentárias. Fisioter. Mov. Curitiba, v. 25, n. 2, p. 273-280, abr./jun. 2012.

WONG, T. K. T.; LEE, R. Y. W. Effects of low back pain on the relationship between the movements of the lumbar spine and hip. Human Movement Science v. 23, n. 1, p.21-34, 2004.

