

Lombalgia e alterações funcionais em feirantes: um estudo transversal

Low back pain and functional changes in marketers: a cross-sectional study

Roquei da Purificação Rodrigues¹, Kionna Oliveira Bernardes Santos²

¹Autor para correspondência. Hospital Estadual da Criança. Feira de Santana, Bahia, Brasil. ORCID: 0000-0001-8991-0331. roquei@gmail.com

²Universidade Federal da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil. ORCID: 0000-0003-3181-2696. kionna.bernardes@gmail.com

RESUMO | INTRODUÇÃO: A dor lombar atinge níveis epidêmicos na população em geral, sendo uma das causas de incapacidade funcional e motivo mais comum para a consulta médica. Sua etiologia é multifatorial e os fatores mais comuns para esta sintomatologia envolvem os elementos biomecânicos, ocupacionais e as características individuais. **OBJETIVO:** investigar a ocorrência das lombalgias e as repercussões funcionais entre os feirantes do setor de hortifruti (varejo). **METODOLOGIA:** Foi realizado um estudo quantitativo, de natureza descritiva, com desenho de estudo transversal. Para tanto, aplicou-se o formulário de incapacidades Oswestry (modificado) e para a mensuração da dor, a Escala Visual Analógica. Os dados foram avaliados descritivamente, por meio de frequência absoluta e relativa. **RESULTADOS:** Foram entrevistados 100 feirantes, com a idade média de 43 anos. Destes, 73% apresentam alguma dor ou desconforto na região lombar e para minimizar tal ocorrência, 39,7% faziam uso de remédio oral/tópico sem orientação médica. Com relação às alterações funcionais, 14% apresentam incapacidade intensa. **CONCLUSÃO:** O estudo permitiu identificar, que os indivíduos com lombalgia, possuíam algum grau de incapacidade que repercutiam no seu contexto de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Local de trabalho. Setor informal. Dor lombar.

ABSTRACT | INTRODUCTION: Back pain affects epidemic levels in the general population, one of the causes of disability and the most common reason for medical consultation. Its etiology is multifactorial and the most common factors for these symptoms involve biomechanical elements, occupational and individual characteristics. **OBJECTIVE:** To investigate the occurrence of low back pain and the functional consequences of the fairground's grocery sector (retail). **METHODS:** a quantitative study was conducted descriptive, cross-sectional study design. Therefore, the form applied Oswestry disability (modified) and pain measurement, the Visual Analogue Scale. The data were analyzed descriptively, through absolute and relative frequency. **RESULTS:** We interviewed 100 stallholders, with a mean age of 43 years. Of these, 73% have some pain or discomfort in the lower back and minimize such an occurrence, 39.7% were using oral medicine/topical without medical advice. With regard to functional alterations, 14% have a severe disability. **CONCLUSION:** The study revealed that individuals with low back pain, had some degree of disability that had repercussions in the context of his life.

KEYWORDS: Workplace. informal sector. Backache.

Introdução

A palavra feira provém do latim “Feria” que quer dizer: “dia de festa”¹. Esta prática do comércio varejista provém da Península Ibérica, moldada com as práticas africanas, tendo sua relevância econômica com o declínio do sistema feudal e a ascensão do capitalismo, visto que esta atividade favoreceu o surgimento de novas cidades, como Feira de Santana^{2,3}.

A feira livre, além da contribuição significativa no setor econômico, constitui um enlace entre diferentes grupos sociais que derivam das mais diversas localidades, seja para consumir ou trabalhar, expressando sua identidade comercial através de cantigas, rimas, frases ou pela maneira de expor suas mercadorias para despertar a atenção dos clientes⁴.

É importante destacar, que em sua maioria, os feirantes possuem uma jornada de trabalho diário e semanal longos, desprovidos de ações de saúde nos seus postos de trabalho, e muitas vezes, estes vão trabalhar doentes e/ou com algum quadro de desconforto no corpo⁵.

Nesta perspectiva, é importante destacar que a dor lombar atinge níveis epidêmicos na população em geral, sendo uma das causas de incapacidade funcional e motivo mais comum para consulta médica. Estudos de base populacional têm investigado tal ocorrência entre trabalhadores do setor formal da economia e sua interferência na qualidade de vida e do labor^{6,7,8}. Em contrapartida, não se sabe especificamente as repercussões que esta sintomatologia ocasiona entre os distintos grupos de trabalhadores do setor informal. O que se torna necessário à averiguação entre a população de feirantes, para que sejam traçadas ações de saúde direcionadas para estes.

O objetivo deste estudo foi investigar a ocorrência das lombalgias e as repercussões funcionais nos feirantes do setor de hortifruti (varejo).

Materiais e métodos

Trata-se de um estudo quantitativo, de natureza descritiva, com desenho de estudo transversal. A amostra de conveniência foi constituída por 100 feirantes do setor de hortifruti (varejo) do Centro de Abastecimento de Feira de Santana-Bahia.

A coleta de dados foi realizada com os feirantes, no primeiro semestre de 2009, depois de esclarecidos sobre os objetivos do estudo e que aceitaram participar da entrevista e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os participantes foram escolhidos de forma aleatória, obedecendo aos seguintes critérios de inclusão: indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos de ambos os sexos com participação voluntária e um feirante por banca com atividade de venda na área de hortifruti varejo. E como critério de exclusão, os seguintes aspectos: feirantes com idade inferior a 18 anos ou que apresentassem alterações cognitivas. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Adventista da Bahia, sendo aprovado através do Parecer nº. 4055/08, registrado no CAAE 4055.0.000.070-08.

Inicialmente foi aplicado um formulário de caracterização dos feirantes, buscando traçar os dados sociodemográficos e ocupacionais (idade, sexo, etnia, cargo ou função, estado civil, naturalidade, tarefa doméstica, horário de trabalho, participação semanal na feira livre, ocorrência de acidentes do trabalho e a ocorrência de desconforto na região lombar). Em seguida, foi aplicado o questionário de avaliação funcional Oswestry (modificado), que é compreendido em 10 sessões que abordam a intensidade da dor, cuidados pessoais, levantamento de peso, marcha, na postura sentada e em pé, sono, atividade sexual, vida social e viagens. Cada pergunta é constituída de 6 alternativas⁹. O procedimento metodológico para analisar estes dados variou numa escala de zero a cinco pontos. As afirmações intermediárias foram pontuadas de acordo com este ranking. A interpretação dos resultados compreendeu-se da seguinte maneira: 0% a 20% - incapacidade mínima; 21% a 40% - incapacidade moderada; 41% a 60% - incapacidade intensa; 61% a 80% - aleijado; 81% a 100% - inválido.

Posteriormente, graduou-se a dor, usando a Escala Visual Analógica (EVA). Para maior entendimento, foi adotada a escala que contém expressões faciais. Com objetivo didático, codificou-se esta escala da seguinte forma: 0 – sem dor ; 1 -3 dor leve . 4-7 dor moderada; 8-10 forte/insuportável.

Os dados foram avaliados descritivamente, por meio de frequência absoluta e relativa. Sistematizados em tabelas e gráficos com auxílio do Programa Excel da Microsoft Corporation (2007).

Resultados

No presente estudo, dos 100 feirantes pesquisados, 17% eram do sexo masculino e 83% do sexo feminino, com idade média de 43 anos + 11,15. A tabela 1, apresenta a caracterização sócio-demográfica destes feirantes.

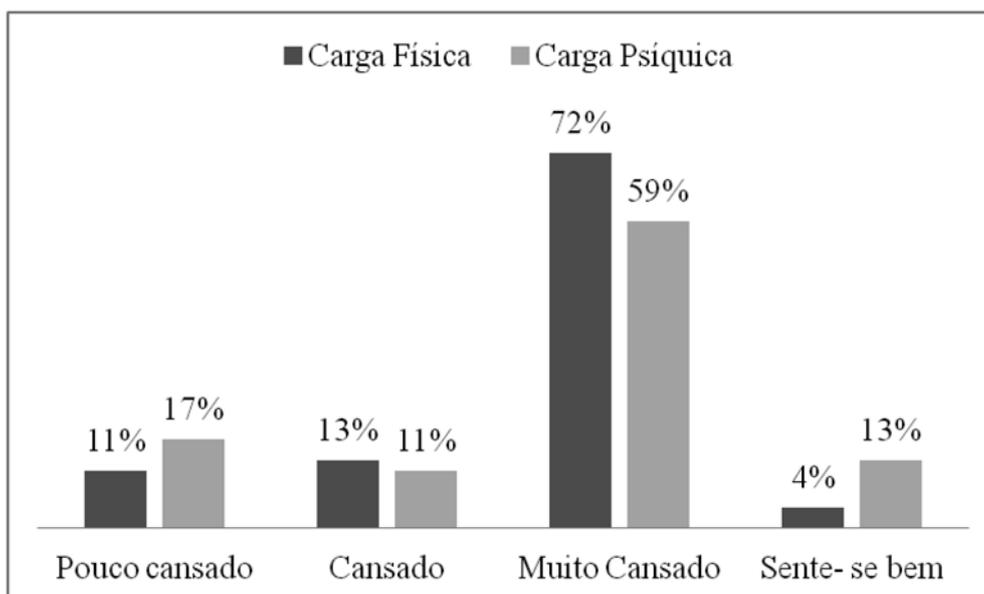
Tabela 1. Caracterização sócio-demográfica dos feirantes do setor de hortifruti (varejo) do Centro de Abastecimento de Feira de Santana – BA

CARACTERÍSTICAS	N	%
SEXO		
Masculino	17	17%
Feminino	83	83%
ESCOLARIDADE		
Analfabeto	5	5%
Ensino fundamental incompleto	59	59%
Ensino fundamental completo	9	9%
Ensino médio incompleto	15	15%
Ensino médio completo	2	2%
EXERCÍCIO FÍSICO		
Constantemente	13	13%
Raramente	9	9%
Não praticavam	78	78%

Fonte: Pesquisa de Campo, Centro de Abastecimento, 2009.
Elaborado pelos autores, 2009.

De um modo geral, os trabalhadores entrevistados apresentavam 16,75 anos nesta atividade + 10,01, com média de dias trabalhados de 5,32 dias por semana + 1,58 e jornada de trabalho média de 10,79 horas + 2,10. Associado a estes dados, encontrou-se um nível elevado nas cargas psíquicas, onde 59% sentem-se muito cansados psicologicamente e 72%, sentiam-se muito cansados fisicamente após o dia de trabalho (Figura 1).

Figura 1. Percentual da carga psíquica e física após o dia de trabalho, entre os feirantes do setor de hortifruti (varejo) do Centro de Abastecimento de Feira de Santana – BA



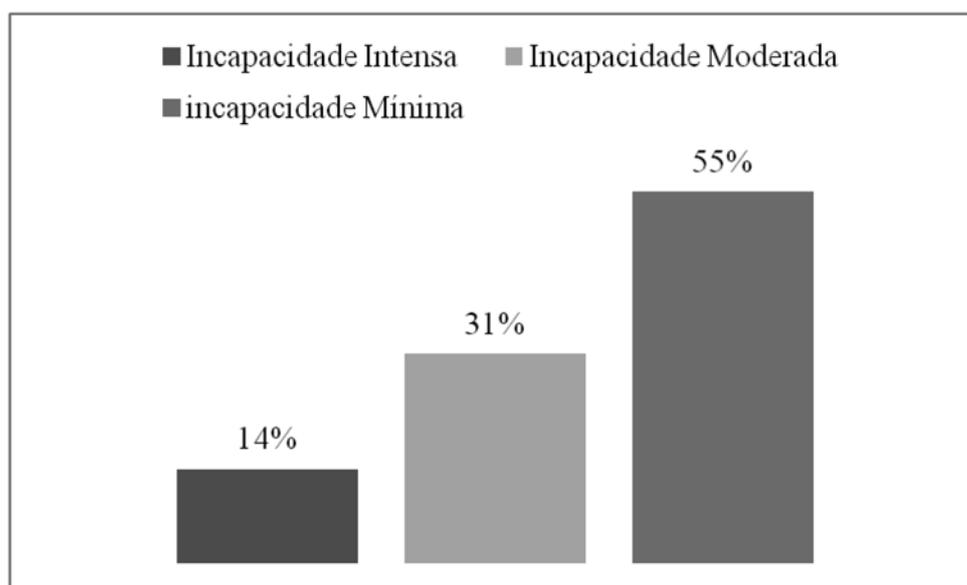
Fonte: Pesquisa de Campo, Centro de Abastecimento, 2009.
Elaborado pelos autores, 2009.

Ao abordar os feirantes sobre a realização do trabalho doméstico, 68% destes realizam tal atividade. Tal taxa pode ser correlacionada à prevalência de mulheres entrevistadas. Destes, 69% contam com a colaboração de alguém para a execução das atividades domésticas, sendo que 81,2% realizam esta atividade todos os dias.

Entre os feirantes investigados, 73% apresentaram alguma dor, desconforto e “formigamento” na região lombar. Para minimizar esta sintomatologia, 39,7% faziam uso de medicação por conta própria, 31,5% faziam uso de remédio caseiro, 15,1% não adotam nenhum mecanismo de combate e 13,7% procuraram um profissional especializado. Com relação à intensidade da dor avaliada pela EVA, encontrou-se que 28% não apresentavam dor, 20% tinham dor leve, 46%, dor moderada e 6%, dor insuportável.

A figura 2 apresenta a incapacidade funcional decorrente das lombalgias, entre a população estudada.

Figura 2. Incapacidade funcional decorrente das lombalgias entre os feirantes do setor de hortifruti(varejo) do Centro de Abastecimento de Feira de Santana – BA



Fonte: Pesquisa de Campo, Centro de Abastecimento, 2009.
Elaborado pelos autores, 2009.

A Tabela 2 descreve as características da população avaliada que possuíam lombalgia.

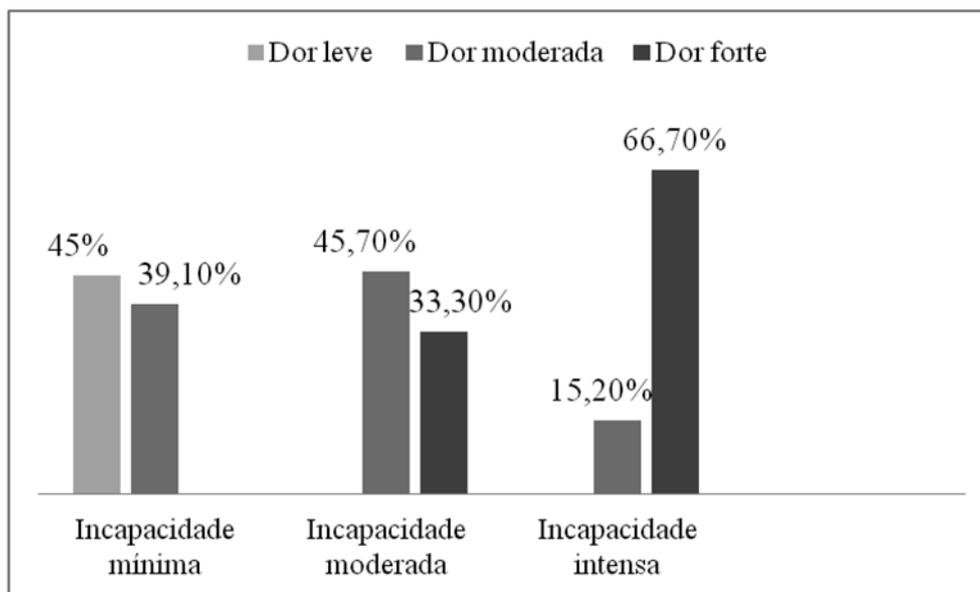
Tabela 2. Características dos feirantes que apresentavam lombalgia

CARACTERÍSTICAS	N	%
SEXO		
Masculino	13	17,8
Feminino	60	82,2
IDADE		
Adulto jovem	47	64,4
Adulto avançado	26	35,6
EXERCÍCIO FÍSICO		
Sim	19	26,0
Não	54	74,0
POSTURA NO TRABALHO		
Em pé	21	29,0
Sentado	2	4,0
Alterna	50	68,5
HORAS DE TRABALHO		
1-8 horas	9	12,3
9 horas ou mais	64	87,7
DIAS DE TRABALHO		
1 a 5 dias	25	34,2
6 dias ou mais	48	65,8
TEMPO DE VENDA		
até 5 anos	15	20,5
entre 6 a 15 anos	15	20,5
16 anos ou mais	43	58,9

Fonte: Pesquisa de Campo, Centro de Abastecimento, 2009.
Elaborado pelos autores, 2009.

A figura 3 expõem a relação entre dor lombar e incapacidade física entre os feirantes.

Figura 3. Relação entre incapacidade e grau de dor entre feirantes do setor de hortifruti (varejo) do Centro de Abastecimento de Feira de Santana-BA



Fonte: Pesquisa de Campo, Centro de Abastecimento, 2009.
Elaborado pelos autores, 2009.

Discussão

No presente estudo, o maior número de entrevistados, consistiu entre pessoas do sexo feminino. Para Vasconcelos et al.(2007)¹⁰, a inserção das mulheres no mercado de trabalho formal e informal, chega a mais de 40% da força de trabalho em diversos países. Contudo, a maioria destas está diretamente ligada ao universo precarizado do setor informal, como forma de sobrevivência.

Quanto ao grau de escolaridade, 59% possuíam ensino fundamental incompleto e com relação à prática de exercícios físicos, 78% não praticavam. Em um estudo realizado por Pitanga e Lessa (2005)¹¹, entre participantes do programa Monitoramento das Doenças Cardiovasculares e do Diabetes no Brasil, notou-se que o maior percentual de sedentarismo foi observado em indivíduos de baixa escolaridade, tanto para homens quanto para mulheres. Segundo estes mesmos autores, tal fato se deve à falta de oportunidade de conhecer e desenvolver exercícios físicos no momento do lazer.

No que concerne ao cansaço psicológico e físico, a maioria dos entrevistados relataram apresentar ambos após a jornada de trabalho. O desgaste psíquico do trabalhador é percebido quando sua atividade deixa de ser motivo de prazer, bem-estar, satisfação, sentir-se útil, passando a ser lugar de dor, sofrimento e cansaço¹².

Ludemir; Filho Melo (2002)¹³, afirmam que a instabilidade do vínculo de trabalho, os baixos salários, a ausência de benefícios sociais e de proteção da legislação trabalhista são, provavelmente, responsáveis pelo desenvolvimento da ansiedade e da depressão entre trabalhadores informais.

É importante destacar que os indivíduos com desgaste psicológico, tendem a ficar tensas, ocasionando uma contração intensa dos seus músculos, diminuindo a irrigação sanguínea, ocasionando a muscular¹⁴.

A fadiga muscular, de acordo com Kroemer e Grandjean (2005)¹⁵, caracteriza-se por um acontecimento muscular localizado, agudo e doloroso, que ocasiona a diminuição do rendimento.

Segundo Maciel (2007)¹⁶ e Feix (1998)¹⁷, a instalação da fadiga produz alterações bioquímicas como o desequilíbrio dos processos metabólicos, a redução das reservas energéticas, o aumento dos resíduos como os ácidos láctico e carbônico que acarreta no surgimento das dores musculares.

Almeida (2005)¹² relata que os acidentes de trabalho constituem o maior agravo à saúde dos trabalhadores tornando-se, hoje, objeto indiscutível em Saúde Pública e nas Políticas Públicas direcionadas ao Sistema Único de Saúde (SUS), com ênfase na prevenção dos agravos à saúde dos trabalhadores. No entanto, verificou-se neste estudo que apenas 11% dos pesquisados, sofreram algum acidente de trabalho durante os anos de labuta.

No presente estudo, verificou-se que os indivíduos que apresentavam algum desconforto álgico na região lombar, usavam principalmente como estratégia para a redução da sintomatologia, o uso de fármacos sem orientação médica, ou uso de remédios caseiros. Arcanjo, Silva e Nations (2007)¹⁹, afirmam que o indivíduo com alguma desordem física seleciona, em alguns casos, os medicamentos mediante o auxílio de membros familiares, vizinhos e balconistas de farmácia e, por esta automedicação, passa a controlar o desenvolvimento de sua cura à medida que decide o quanto e quando tomar.

Com relação ao uso de remédios caseiros, Rezende e Cocco (2002)²⁰, afirmam que o uso das práticas alternativas na população têm persistido, entre outros motivos, pela dificuldade no acesso à assistência de saúde que não tem suas demandas e necessidades atendidas, que são parcialmente supridas pelo uso das terapias alternativas e também por opção pessoal.

Entre a população estudada, ao correlacionar a lombalgia e a incapacidade funcional, verificou-se que 55% apresentaram incapacidade mínima e 14% incapacidade intensa.

Ao avaliar a incidência das lombalgias e suas interferências na população adulta que tinha assistência no Centro de Saúde Senhora da Hora, Matosinhos, Portugal, constatou-se que 17% dos indivíduos possuíam incapacidade temporária no labor por causa deste desconforto²¹. A perda da função biológico-defensiva decorrente da dor lombar, pode ser associada

a modificações de personalidade e depressão, pois além do indivíduo apresentar tal quadro, ainda se vê excluído do sistema capitalista que cada vez mais visa a produtividade e o acúmulo de capital²².

Devido à predominância de mulheres neste estudo, verificou-se que 82,2% destas, apresentavam lombalgia. Fillingim (2003)²³, ao realizar uma revisão da literatura quanto à relação de dor entre os sexos, identificou que as mulheres estão mais suscetíveis, visto que existem diversos fatores aos quais favorecem tal quadro. Dentre estes, pode-se citar: uma tolerância baixa da dor, hormônios sexuais, estatura, afetividade e fatores cognitivos.

Embora os estudos epidemiológicos tenham evidenciado em sua grande maioria, uma prevalência de lombalgias entre mulheres, ao verificar o número de atendimentos por dor lombar entre os atendidos no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador da Macrorregião de Joinville, Destri e Mombach (2006)²⁴ encontraram uma predominância para o sexo masculino.

Os adultos jovens apresentaram a maior ocorrência da sintomatologia. Ikari (2009)²⁵, ao verificar a dor lombar entre carregadores de hortifrutigranjeiros da CEASA/Campinas, descrevem resultado semelhante. Tal autor destaca que os adultos com idade avançada, podem adotar estratégias de autodefesa como forma de se manter trabalhando.

Com relação à prática de exercício físico, dos que apresentaram lombalgia, 74,0% não o praticavam. Embora existam evidências de que grupos ativos tenham menor probabilidade de apresentarem algia em região lombar é importante considerar que apenas o fator de realizar o exercício físico no cotidiano, não implica fator de proteção, visto que se deve levar em consideração os cuidados com o tipo de exercício, nível de atividade, carga de trabalho e postura corporal²⁶.

As pessoas com mais tempo de serviço, horas trabalhada diária e dias de trabalho na semana, são aquelas que mais relataram dor lombar. Em um estudo realizado por Quadros (2006)²⁸ com operadores de caixa de supermercado foi identificado que o trabalhador, submete-se a longas jornadas, a intervalos reduzidos para alimentação ou descanso, resultando em maior número de trabalhadores que ficam doentes. Ikari (2009)²⁷, destaca que quanto maior o tempo de serviço, mais dor lombar.

As posturas de trabalho também foram avaliadas. Dos indivíduos que relataram ter lombalgia, 68,5% alternavam constantemente. A execução do trabalho em pé, principalmente na estática por tempo prolongado, não só causa fadiga da musculatura que favorece a adoção de posturas erradas, como condições adversas do fluxo sanguíneo¹⁵.

Barbosa e Penoni (2004)²⁸ relatam em seu estudo que a postura sentada é uma posição ideal com relação ao dispêndio de energia. Em contrapartida, produz uma maior carga na coluna lombar que a posição ortostática, pois se têm uma retificação da região lombar e um desvio do centro de gravidade para frente comprometendo também pelve e membros inferiores.

Entre os feirantes, ao verificar a relação entre grau de dor lombar e incapacidade física, encontrou-se que os indivíduos com dor forte, apresentaram o maior percentual de incapacidade intensa (66,70%), já os feirantes com dor moderada, apresentaram 45,70% de incapacidade moderada.

Moraes (2003)²⁹, afirma que as incapacidades desencadeadas pelas lombalgias não só repercutem na atividade laboral como nas atividades de vida diária. Sendo assim, tal fator representa um problema socioeconômico significativo, pois implica em gastos nos cuidados em saúde, além de repercutir na qualidade de vida podendo até ocasionar distúrbios psíquicos devido às alterações funcionais.

Conclusão

Os resultados do estudo possibilitaram verificar uma alta prevalência de dor na coluna lombar, associado a alterações funcionais, no contexto de vida dos feirantes do setor de hortifruti (varejo) do Centro de Abastecimento de Feira de Santana – Bahia. Os dados apresentados apontam a necessidade de medidas de promoção e prevenção à saúde dessa população trabalhadora, visto que, as ações na área de saúde do trabalhador informal ainda é um grande desafio.

Contribuições dos autores

Rodrigues RP e Santos KOB participaram da elaboração do desenho de estudo, análise e interpretação dos resultados e redação do manuscrito

Conflitos de interesses

Nenhum conflito financeiro, legal ou político envolvendo terceiros (governo, empresas e fundações privadas, etc.) foi declarado para nenhum aspecto do trabalho submetido (incluindo mas não limitando-se a subvenções e financiamentos, participação em conselho consultivo, desenho de estudo, preparação de manuscrito, análise estatística, etc.).

Referências

1. Dantas GPG. Feira de Macaíba/RN: um estudo das modificações na dinâmica socioespacial (1960/2006) [dissertação]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2007.
2. Costa AF, Cleps GDG. A inserção da feira-livre no espaço urbano de Uberaba-MG. In: Anais do II Simpósio Regional de Geografia. Uberlândia; 2003.
3. Mascarenhas G, Dolzani MCS. Feira livre: territorialidade popular e cultura na metrópole contemporânea. *Ateliê Geográfico*. 2008;2(2):72-87. doi: [10.5216/ag.v2i2.4710](https://doi.org/10.5216/ag.v2i2.4710)
4. Barbosa LR, Araújo PCA. Feira, lugar de cultura e educação popular. *Revista Nova Atenas de Educação e Tecnologia*. 2004;7(2).
5. Barreto TR. A Precarização do trabalho e da vida dos novos trabalhadores informais: o trabalho flexível nas ruas de Salvador [monografia]. Salvador: Universidade Federal da Bahia. Salvador; 2003.
6. Silva ALR. Correlação entre lombalgia e as características antropométricas de trabalhadores bancários da cidade de Londrina – PR [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1999.
7. Pellenz CCO. Indicadores de levantamento de carga e parâmetros mecânicos da coluna vertebral [dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; Curitiba.
8. Macedo CSG, Battistella LR. Impacto da lombalgia na qualidade de vida de motoristas de ônibus urbanos. *Arquivo de Ciências da Saúde Unipar*. 2007;11(3):163-167. doi: [10.25110/arqsaude.v11i3.2007.2034](https://doi.org/10.25110/arqsaude.v11i3.2007.2034)
9. Pereira JE, Pinto MC, Souza RA. Prevalência de lombalgias em transportadores de sacos de café. *Motriz*. 2006;12(3):229-238.

10. Vasconcelos CSV, Silva FMMS, Felix JRF, França WM, Lira TSV. A inserção da mulher no mercado de trabalho informal na cidade de Campina Grande-PB. 2007.
11. Pitanga FJG, Lessa I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(3):870-877. doi: [10.1590/S0102-311X2005000300021](https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000300021)
12. Almeida RGR. Aspectos Ergonômicos relacionados à postura das funcionárias no refeitório do Centro Federal de Educação Tecnológica de Uberaba [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; 2005.
13. Ludemir AB, Melo Filho DA. Condições de vida e estrutura ocupacional associadas a transtornos mentais comuns. *Rev Saúde Pública*. 2002;36(2):213-21. doi: [10.1590/S0034-89102002000200014](https://doi.org/10.1590/S0034-89102002000200014)
14. Feix MAF, Pontalti G, Fernandes TS. Reflexões acerca do estresse ocupacional. *R Gaucha Enferm*. 1998;19(1):11-14.
15. Kroemer KHE, Grandjean E. Manual de ergonomia adaptando o trabalho ao homem. 5.ed. Porto Alegre: Bookman; 2005.
16. Maciel MG. Análise da relação entre o estilo de vida e a percepção subjetiva da fadiga em trabalhadores para a implantação da ginástica laboral. *Cinergis*. 2007;8(1):16-24. doi: [10.17058/cinergis.v8i1.555](https://doi.org/10.17058/cinergis.v8i1.555)
17. Feix MAF, Pontalti G, Fernandes TS. Reflexões acerca do estresse ocupacional. 1998;19(1):11-14.
18. Iida I. Ergonomia: projeto e produção. São Paulo: Edgard Blucher; 2005.
19. Arcanjo GN, Silva RM, Nations MK. Saber popular sobre dores nas costas em mulheres nordestinas. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2007;12(2):389-397.
20. Rezende HA, Cocco MIM. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. *Rev Esc Enferm USP*. 2002;36(3):282-8. doi: [10.1590/S0080-62342002000300011](https://doi.org/10.1590/S0080-62342002000300011)
21. Ponte C. Lombalgia em cuidados de saúde primários: sua relação com características sociodemográficas. *Rev Port Clín Geral*. 2005;21:259-67.
22. Santana MA. O mundo do trabalho em mutação: as reconfigurações e seus impactos. *Cadernos IHU Idéias*. 2005;3(34).
23. Fillingim RB. Sex-Related influences on pain: a review of mechanisms and clinical implications. *Rehabilitation Psychology*. 2003;48(3):165-174. doi: [10.1037/0090-5550.48.3.165](https://doi.org/10.1037/0090-5550.48.3.165)
24. Destri DS, Mombach R. Incidência de LER/DORT nos Trabalhadores Atendidos pelo CEREST de Joinville – SC. Secretaria Municipal da Saúde Gerência da Unidade de Vigilância em Saúde; 2006.
25. Ikari TE. Dor lombar em carregadores de hortifrutigranjeiros da Ceasa-Campinas: condicionantes relacionados com o processo de trabalho [dissertação]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 2009.
26. Toscano JJO, Egypto EP. A influência do sedentarismo na prevalência de lombalgia. *Rev Bras Med Esporte*. 2001;7(4):132-137. doi: [10.1590/S1517-86922001000400004](https://doi.org/10.1590/S1517-86922001000400004)
27. Quadros FS. Proposta de intervenção terapêutica grupal para operadores de caixa em supermercados [monografia]. Palhoça: Universidade do Sul de Santa Catarina; 2006.
28. Barbosa JP, Penoni AC. Comparação biomecânica entre a posição sentada e ortostática, durante atividade, da coluna lombar. *Revista Ethos*. 2004;2(1):11-17.
29. Moraes MAA. Avaliação da eficácia de um programa de reabilitação como modificador nos indicadores de dor e qualidade de vida em pacientes com lombalgia crônica específica [tese]. Campinas: UNICAMP; 2003.