

Estudos dos Efeitos da Ginástica Laboral na melhoria da Dor e Aumento da Disposição para Realização de Atividades de Trabalho

Study of the Labored Gymnastic Effects on Improvement of Pain and Disposition Increase to Work's Activities

Ariane Zamarioli¹, Srah Fakher Fakhouri², Antonio Barbosa³

RESUMO

As lesões provocadas por esforços repetitivos ou por postura inadequada durante as atividades relacionadas ao trabalho têm aumentado nos últimos anos, acarretando em altas despesas com assistência médica e pagamento de seguros, comprometendo a qualidade de vida dos trabalhadores. O objetivo deste estudo foi verificar os benefícios da ginástica laboral na melhora da dor e disposição dos trabalhadores. Participaram da pesquisa 109 funcionários e, desses, 96 aderiram à prática da ginástica laboral compensatória cinco vezes por semana por 15 minutos durante quatro meses. Antes dessas sessões, 52% dos praticantes da ginástica laboral relataram que sentiam dores durante o desenvolvimento das atividades profissionais e apenas 3% continuaram relatando os mesmos sintomas algícos. Um total de 97% dos participantes relatou aumento na disposição para o trabalho após a prática dos exercícios da ginástica laboral. Apenas 3% dos participantes não relataram aumento da disposição para o trabalho após período de ginástica laboral. Neste estudo, a dor lombar foi a queixa mais frequente entre os trabalhadores. Desta forma, a ginástica laboral quando bem orientada, reduz significativamente as dores no tronco, membros superiores e membros inferiores. Além disso, a ginástica laboral é capaz de aumentar a disposição para o trabalho e diminuir os sintomas dolorosos durante as atividades profissionais. Sendo assim, foi possível verificar os benefícios proporcionados pela ginástica laboral.

Palavras-chave: Ginástica, Dor, Afeto.

INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, a natureza do trabalho proporciona uma facilidade para a execução das tarefas, favorecendo uma vida sedentária, movimentos repetitivos e posturas incorretas. O surgimento do trabalho industrializado e mecanizado, associado à busca pelo aumento da produtividade e qualidade dos produtos e do serviço vem impondo condições extremamente prejudiciais ao organismo humano (MERINO, 2000 apud COLOMBO, 2003).

Os problemas que mais têm afetado as empresas são os

ABSTRACT

The lesions caused by repetitive efforts or inappropriate posture during labored activities have increased in the last years, with high medical costs and health insurances, affecting the life quality of workers. The purpose of this study was to verify the effects of labored gymnastic on improvement of pain and disposition. We studied 109 workers, and 96 performed the compensatory labored gymnastic five times a week for fifteen minutes during four months. Before these sessions, 52% of the labored gymnastic workers refereed pain during the development of the professional activities and, only 3% remained feeling this symptom. Increase of disposition to the labored activities after the sessions of labored gymnastic was refereed by 97% of all participants. Only 3% of participants did not referee an increase of disposition to labored activities after these sessions. In this study, the lumbar pain was the most considered algic symptom between the workers. Thus, the labored gymnastic, well performed, decreases the pain in trunk, upper limbs and lower limbs. Furthermore, the labored gymnastic increases disposition to work.

Key words: Gymnastic, Pain, Affect.

distúrbios na saúde dos trabalhadores, que na maioria das vezes estão relacionados com a organização do trabalho envolvendo tarefas repetitivas, pressão constante por produtividade, jornada prolongada, além de tarefas fragmentadas. Esses distúrbios acarretam ao empresário altas despesas com assistência médica e pagamento de seguros, além de causar quadros algícos nos trabalhadores (MILITÃO, 2001). Oliveira (1998), acrescenta que, dentre os inúmeros fatores que interferem na saúde dos trabalhadores, destaca-se obesidade, estresse, tabagismo, etilismo, sedentarismo, nutricional, entre outros. Todos esses fatores são fortes contribuintes para o surgimento e/ou agravamento

1. Fisioterapeuta, Mestre em Ciências da Saúde Aplicadas ao Aparelho Locomotor pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo.

2. Fisioterapeuta, Mestre em Ciências da Saúde Aplicadas ao Aparelho Locomotor pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo.

3. Fisioterapeuta, Professor do Centro Universitário Barão de Mauá, especialista em Ginástica Laboral.

Recebido: 31/03/2010

Aceito: 18/01/2011

Autor para correspondência: Ariane Zamarioli

E-mail: ariane_zamarioli@hotmail.com

das Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT).

As LER/DORT podem ser definidas como “síndrome crônica acompanhada ou não de alterações objetivas, que se manifesta principalmente no pescoço, cintura escapula e/ou membros superiores em decorrência do trabalho, podendo afetar tendões, músculos e nervos periféricos”. No contexto ocupacional, o ministério da saúde afirma que as LER/DORT representam o principal grupo de doenças que agrava a saúde do trabalhador, podendo acometer todas as faixas etárias e categorias expostas aos fatores de risco. Estas afecções são consideradas a segunda causa de afastamento do trabalho, podendo gerar incapacidade e sofrimento (CARREGARO et al., 2006).

As causas estão relacionadas a um conjunto de fatores físicos e organizacionais do trabalho que, combinados, possibilitam o surgimento da síndrome. Dentre esses fatores, são citados: posturas inadequadas, repetitividade de movimentos e aplicação de forças, que podem influenciar diretamente no sistema músculo-esquelético do trabalhador. Os fatores causais indiretos relacionam-se ao conteúdo das atividades e à qualidade da comunicação, períodos prolongados de trabalho, ausência de pausas, não rotatividade de tarefas e fatores psicológicos, tais como o estresse, pressão pela produção e o relacionamento entre chefias e funcionários (CODD, 1998; MACIEL, 1998; RANNEY, 2000).

A Ginástica Laboral pode melhorar a qualidade de vida do trabalhador, uma vez que consiste basicamente na realização de atividades físicas específicas, praticadas no ambiente de trabalho e direcionadas para a musculatura mais requisitada durante a jornada. É efetuada primariamente através de exercícios de alongamento e com duração variável entre cinco e quinze minutos, sendo que, seus objetivos principais são a prevenção aos DORT e redução do estresse psicológico (MARTINS, 2005).

Segundo Mendes e Leite (2004), a Ginástica Laboral deve ser bem planejada e variada, já que consiste numa pausa ativa no trabalho, servindo para quebrar o ritmo da tarefa que o trabalhador desempenha. A Ginástica Laboral pode ser classificada de três formas: (1) preparatória, no início do expediente do trabalho, preparando o trabalhador para atividades de força, velocidade ou resistência; (2) compensatória, no meio do expediente do trabalho, prevenindo a instalação de vícios posturais; (3) de relaxamento, realizada no final do expediente, promovendo relaxamento.

São vários os benefícios proporcionados pela Ginástica Laboral; promoção da saúde, correção dos vícios posturais, diminuição do absenteísmo, melhora da condição física geral, aumento do ânimo e disposição para o trabalho, e promoção do auto-condicionamento orgânico (POLITO e BERGAMASCHI, 2002).

Oliveira (2002), destaca ainda que a Ginástica Laboral também contribui para a promoção da consciência corporal, preparação biopsicossocial dos participantes, melhora do relacionamento interpessoal, redução dos acidentes de trabalho e, conseqüentemente, aumento da produtividade no trabalho, com qualidade. De acordo com Alves (2000), os exercícios em forma de Ginástica Laboral ativam a circulação periarticular com aquecimento tecidual e neuromuscular, que são imprescindíveis às atividades que exijam atenção e tomadas de decisão, que resultam em atos motores, promovendo o ganho de força pelo alongamento muscular restaurador do potencial contrátil, melhorando o retorno venoso, a capacidade ventilatória e a postura, reduzindo, também, o estresse.

Desta forma, a Ginástica Laboral é um programa de prevenção e compensação, cujo objetivo é reduzir lesões decorrentes de movimentos repetitivos e má postura durante atividades laborais. Além disso, a ginástica laboral aumenta a disposição ao trabalho, promove a integração entre os funcionários e evita a fadiga gerada pelo trabalho (POLITO, 2002). Neste contexto, a ginástica laboral pode ser considerada como um programa de melhoria da qualidade de vida no trabalho e também um agente motivador para a mudança de estilo de vida das pessoas (POLLETO, 2002).

O objetivo deste estudo foi verificar os benefícios da Ginástica Laboral na melhora da condição algica dos funcionários assim como a disposição dos mesmos para realização das atividades laborais.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido em Ribeirão Preto/SP, com a participação de 109 funcionários de ambos os gêneros, com idade entre 25 e 55 anos que atuam na linha de produção de medicamentos. A pesquisa foi realizada após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa envolvendo Seres Humanos.

Após a seleção da amostra, foi feita uma reunião com os participantes a fim de explicar os objetivos e as etapas que seriam submetidas no decorrer da pesquisa. Posteriormente, os trabalhadores do estudo autorizaram sua participação em todas as atividades propostas através do consentimento livre e esclarecido.

Os participantes foram divididos em dois grupos: o grupo 1 foi formado por 12 trabalhadores que não participaram da ginástica laboral durante o período experimental e o grupo 2 foi formado por 96 trabalhadores que realizaram a ginástica laboral durante todo o período experimental.

Antes da aplicação do Programa de Ginástica Laboral foi realizada uma avaliação dos fatores organizacionais relativos aos fatores tempo de trabalho, pausa para descanso, revezamento de tarefas, relacionamento interpessoal e repetitividade de movimento com os membros superiores. Estas informações foram colhidas com o propósito de desenvolver um programa adequado às reais necessidades do grupo participante da pesquisa, assim como os aspectos sintomatológicos referentes à dor e nível de disposição para a realização das atividades profissionais.

Os participantes do grupo 2 foram submetidos à prática da Ginástica Laboral do tipo compensatória ou de pausa, que foi aplicada cinco vezes por semana, durante 15 minutos, sempre no mesmo horário e pelo mesmo fisioterapeuta pesquisador durante quatro meses. A ginástica laboral consistia na realização de exercícios de flexibilidade global, envolvendo todas as articulações, além de exercícios de movimentação articular ativa.

A coluna cervical e as articulações do membro superior foram enfatizadas durante os exercícios de flexibilidade. Este procedimento foi realizado, pois a maioria dos trabalhadores desta área de atuação apresentavam dores na cervical, além de tensão muscular. Os membros superiores eram muito exigidos durante a jornada de trabalho e, por isso, freqüentemente, havia queixas algicas nas articulações desses membros, principalmente em punho e ombro.

A movimentação articular ativa foi realizada com ênfase nas articulações dos membros inferiores e coluna torácica e lombar. Os trabalhadores desta linha de atuação desenvolvem suas atividades na posição sentada, ou seja, os membros inferiores permanecem imóveis durante quase todo o período de jornada trabalhista.

Como parâmetro de avaliação antes e após o Programa de Ginástica Laboral, utilizou-se de um questionário idealizado por Fuentes (2002), modificado e adaptado às necessidades da presente pesquisa, de forma a contemplar a categoria de profissionais alvo deste estudo, composto por nove questões objetivas e uma questão subjetiva, referentes às condições organizacionais, sintomatológicas (dor) e nível de disposição dos trabalhadores. Este questionário foi aplicado aos participantes da pesquisa (grupos 1 e 2).

RESULTADOS

Após a aplicação do questionário, os resultados desta pesquisa mostraram que 89 % dos trabalhadores aderiram à prática da ginástica laboral enquanto que, apenas 11% não realizaram (Gráfico 1).

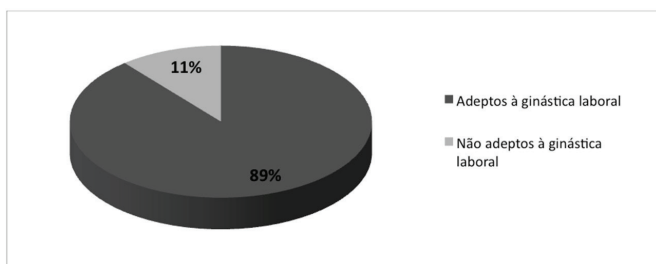


Gráfico 1: Porcentagem de trabalhadores envolvidos na prática da ginástica laboral.

Antes das sessões da ginástica laboral, 52% dos trabalhadores do grupo 2 apresentaram sintomas dolorosos durante o desenvolvimento das atividades profissionais. Enquanto que, após a realização destas sessões, apenas 3% relataram os mesmos sintomas. O Gráfico 2 apresenta os segmentos corporais mais afetados pela dor nos trabalhadores do grupo 2, antes e após as sessões de ginástica laboral.

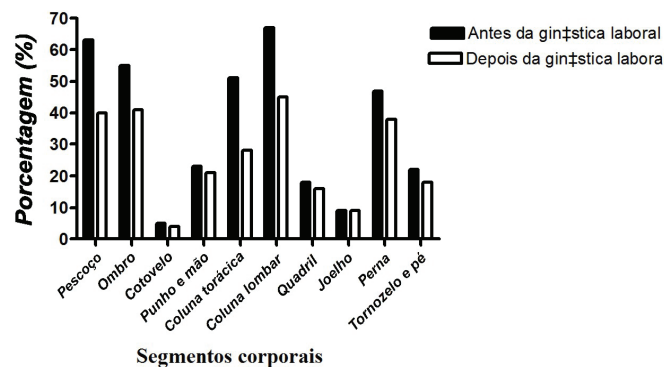


Gráfico 2: Distribuição da dor por segmento corporal nos trabalhadores, antes e após o programa de ginástica laboral.

Após a incorporação da prática da ginástica laboral em suas atividades profissionais, os trabalhadores referiram um significativo nível de disposição. 96,9% dos trabalhadores relataram aumento na disposição para o trabalho sendo que, apenas 3,1% não obtiveram melhora (Gráfico 3).

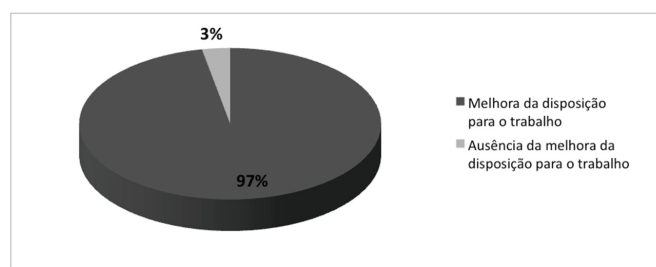


Gráfico 3: Porcentagem de trabalhadores que relataram aumento na disposição para o trabalho.

DISCUSSÃO

Os distúrbios na saúde dos trabalhadores representam os principais problemas que estão afetando o desempenho das empresas. Esses distúrbios são ocasionados devido a uma organização do trabalho que envolve tarefas repetitivas, pressão constante por produtividade, jornada prolongada e tarefas fragmentadas e monótonas, que reprimem o funcionamento mental do trabalhador. Isso tem como consequência dor e sofrimento para os trabalhadores e para os empresários, acarretando em onerosas despesas com assistência médica e pagamento de seguro (PEREIRA, 1998).

A incidência de dor lombar é alta na população geral e entre os trabalhadores (BARROS et al., 2006; DEY e WEINSTEIN, 2001; ENGSTROM, 2005). Essa é uma afecção muito comum na população atingindo cerca de 70% os indivíduos nos países industrializados (EHRlich, 2003). Estudos mostraram a relação entre dor lombar e as exigências físicas do trabalho, bem como com fatores ergonômicos, como levantamento de cargas, flexões e torções do tronco, além de vibrações e esforços repetitivos COLE, 2001; SILVA, FASSA e VALLE, 2004; VOGT, 2000). De acordo com Coury (1995), a sobrecarga imposta por posturas inadequadas durante a jornada de trabalho afeta, gradualmente, todos os segmentos corporais, propiciando o surgimento de dores, formigamento e sensações de peso.

Neste estudo, a dor lombar foi a queixa mais frequente entre os trabalhadores. Alguns autores também relatam que a dor lombar é a afecção músculo-esquelética mais comum, que acomete inúmeros trabalhadores (BARROS et al., 2006; DEY e WEINSTEIN, 2001; ENGSTROM, 2005; MATOS et al., 2008; SCHNEIDER et al., 2005; WALKER, 2000). Além da dor lombar, a cervicalgia também é uma doença de alta incidência entre os trabalhadores (RENNER, 2006). De acordo com esse autor, as perturbações de ordem postural na região cervical tendem a ter relação com as exigências relacionadas às atividades laborais. Outro fator relevante para esse tipo de dor é a presença de distúrbios de ordem emocional.

De acordo com os resultados obtidos nesta pesquisa, a ginástica laboral quando bem orientada, reduz significativamente as dores no tronco, membros superiores e membros inferiores. Além disso, a ginástica laboral é capaz de aumentar a disposição para o trabalho e diminuir os sintomas dolorosos durante as atividades profissionais. Dessa forma, foi possível verificar os benefícios proporcionados pela ginástica laboral.

A ginástica laboral teve origem no Japão e se implantou no Brasil em 1969 (JARDIM, 1992). Atualmente, a ginástica laboral está sendo cada vez mais aplicada nas empresas. Segundo Germignani (1996), algumas empresas estão implantando programas de atividades físicas no local de trabalho com o objetivo de estimular os trabalhadores para uma vida ativa e

com isso reduzir o absenteísmo por doenças e os custos com assistência médica. Barcelos (2000), Cañete (1995), Kolling (1982) e Martins (2000), obtiveram benefícios com a prática da ginástica laboral na redução do afastamento por doenças ocupacionais, eliminação do quadro algico, diminuição do índice de fadiga e melhora da flexibilidade e da percepção corporal dos trabalhadores.

Assim, a maioria dos distúrbios ocupacionais pode ser solucionada através de reeducação postural e gestual no trabalho. O empresário e o trabalhador devem ter consciência que só é possível produzir com qualidade e quantidade quando quadro algico não se faz presente nos trabalhadores. É importante, não somente tratar as lesões musculoesqueléticas nos trabalhadores, mas principalmente identificar as possíveis causas, favorecendo o planejamento de programas de intervenção e a formulação de propostas de prevenção e promoção da saúde.

CONCLUSÃO

De acordo com esta pesquisa, foi possível observar os benefícios da ginástica laboral para os trabalhadores. Através da melhora do quadro algico e da disposição ao trabalho, pode-se observar uma melhora na qualidade dos produtos e um aumento na produtividade da empresa.

REFERÊNCIAS

ALVES JHF. Ginástica laborativa: método para prescrição de exercícios terapêuticos no trabalho. *Rev. Fisioterapia Brasil*. 2002;1:19-22.

BARCELOS, R.C. Acompanhamento de um programa de exercícios laborais nos funcionários do SENAI no departamento Regional de Santa Catarina: um estudo de caso. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Florianópolis, 2000. BARROS, M.B.A.; CHESTER, L.G.; CARANDINA, L.; DALLA, T.G. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD-Ciênc Saúde Coletiva, v. 11, p. 11 – 26, 2006.

CAÑET, M.I.A. Experiência com a ginástica laboral nas empresas do Rio Grande do Sul. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Administração. Porto Alegre, 1995.

CARREGARO, R.L.; TRELHA, C.S.; MASTELARI, H.J.Z. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em fisioterapeutas: revisão da literatura. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 13, p. 53-59, 2006.

CODO, W. Providências na organização do trabalho para a prevenção da LER. In W. Codo & MCCG. Almeida (Org.). *Lesões por Esforços Repetitivos: Diagnóstico, Tratamento e Prevenção: uma abordagem multidisciplinar*. Petrópolis, 1998.

COLE, D.C.; IBRAHIM, S.A.; SHANNON, H.S.; SCOTT, F.; EYLES, J. Work correlates of back problems and activity restriction due to musculoskeletal disorders in the Canadian national population health survey (NPHS). *Occup Environ Med*, v. 58, p. 728-734, 2001.

COLOMBO, C.M.A. influência da ginástica laboral no relacionamento interpessoal e no incentivo à prática de atividade física. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel, 2003.

COURY, H.G. *Trabalhando sentado*. São Paulo: UFS-Car, 1995.

DEYO, R.A.; WEINSTEIN, J.N. Low back pain. *N Engl J Med*, v. 344, p. 363-370, 2001.

EHRlich, G.E. Low back pain. *Bull World Health Organ*, v. 81, p. 671-676, 2003.

ENGSTROM, J.M. Back and neck pain. In: KASPER, D.L.; FAUCI, A.S. LONGO, D.L.; BRAUNWALD, E.; HAUSER, S.L., JAMERSON, J.L. *Principles of internal medicine*. New York: McGraw-Hill, 2005.

FUENTES, A. Análise das condições de trabalho de operadores de caixas de supermercados na cidade de Umuarama. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002.

GERMIGNANI, J. Making wellness programs pay off. *Business & Health*. v. 14, p. 61, 1996.

JARDIM, L. Suor e lucros: Ginástica para operários reduz acidentes de trabalho e eleva a produtividade das empresas. Isto é. p. 46-47.

KOLLING, A. Estudo sobre os efeitos da ginástica laboral compensatória em grupos de operários de empresa industriais. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação. Porto Alegre, 1982.

MACIEL, R.H. Ergonomia e lesões por esforços repetitivos. In W. Codo & MCCG. Almeida (Org.). *Lesões por Esforços Repetitivos: Diagnóstico, Tratamento e Prevenção: uma abordagem multidisciplinar*. Petrópolis, 1998.

MARTINS, C.O. Efeitos da Ginástica laboral em servidores da reitoria da UFSC. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis, 2000.

MARTINS, C.O. Repercussão de um programa de ginástica laboral na qualidade de vida de trabalhadores de escritório. Dissertação (Doutorado) - Centro Tecnológico da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2005.

MATOS, M.G.; HENNINGTON, E.A.; HOEFEL, A.L.; COSTA, J.S. Dor lombar em usuários de um plano de saúde: prevalência e fatores associados. *Cad. Saúde Pública*, v. 24, p. 2115-2122, 2008.

MENDES, R.A.; LEITE, N. *Ginástica laboral princípios e aplicações práticas*. São Paulo: Manole, 2004.

MILITÃO, A.G. Influência da ginástica laboral para a saúde dos trabalhadores e sua relação com os profissionais que a orientam. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2001.

OLIVEIRA, C.R. *Conceituação da L.E.R. Manual prático de L.E.R.* Belo Horizonte. Health. 1998.

OLIVEIRA, J.R.G. *A prática da ginástica laboral*. Rio de Janeiro: Sprint, 2002.

PEREIRA, T.I. Atividades preventivas como fator de profilaxia das lesões por esforços repetitivos de membros superiores. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano. Porto Alegre, 1998.

POLITO, E. *Ginástica laboral: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Sprint, 2002.

POLITO, E.; BERGAMASCHI, E.C. *Ginástica laboral: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Sprint, 2002.

POLLETO, S.S. Avaliação e implantação de programas de ginástica laboral: implicações metodológicas. Dissertação (Mestrado) - Pós-Graduação de Engenharia de Produção. Porto Alegre, 2002.

RANNEY, D. Distúrbios Osteomusculares Crônicos Relacionados ao Trabalho. São Paulo: Roca, 2000.

RENNER, J.S. Prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Boletim Saúde, v. 19, p. 73-80, 2006.

SCHNEIDER, S.; SCHMITT, H.; ZOLLER, S.; SCHILTENWOLF, M. Work place stress, lifestyle and social factors as correlates of back pain: a representative study of the German working population. Int Arch Occup Environ Health, v. 78, p. 253-269, 2005.

SILVA, M.C.; FASSA, A.G.; VALLE, N.C.J. Dor lombar crônica em uma população adulta do sul do Brasil: prevalência e fatores associados. Cad Saúde Pública, v. 20, p. 377-385, 2004.

VOGT, M.S. Prevalência e severidade da dor cervical e lombar nos servidores técnico-administrativos da Universidade Federal de Santa Maria. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

WALKER, B.F. The prevalence of low back pain: a systematic review of the literature from 1966 to 1998. J Spinal Disord, v. 13, p. 205-17, 2000.