

Prevalência de Lombalgia em Socorristas de Resgate do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas

Back Pain Prevalence Between Rescue Professionals of Alagoas Military Fire Department

Ivan do Nascimento da Silva¹, Carlos Silvandro Costa Vieira¹, Erika Rosângela Alves Prado², José Erickson Rodrigues³

RESUMO

Estudos apontam o levantamento manual de cargas e a alta frequência de repetições como fatores para o desenvolvimento de lombalgia, e como socorristas executam tais atividades, este trabalho investigou a prevalência de lombalgia em um grupo destes profissionais. Foi realizado um estudo do tipo transversal e o grupo estudado correspondeu a 60 socorristas, que responderam os questionários de Rolland Morris e uma adaptação do questionário elaborado por Herus Ponte. Os dados registrados foram processados por meio do software EpiInfo e os resultados mostraram que 20% dos sujeitos estudados não relatavam dor na região lombar, enquanto entre os relatos, 33 indivíduos eram homens (68,75%). Conclui-se que existiu uma prevalência relevante de lombalgia entre os socorristas de resgate do Corpo de Bombeiros Militar estudados, e que novos estudos sobre doenças ocupacionais neste tipo de profissionais podem colaborar para a elaboração de estratégias de prevenção e tratamento das lombalgias.

Palavras-chave:

Lombalgia, Prevalência, Saúde do Trabalhador.

ABSTRACT

Many studies indicate that manual load lifting and high frequency of repetitions as factors for development of low back pain, and as rescuers perform such activities, this work investigated the low back pain prevalence on one of these professionals. We realized a transversal study design and the studied group had corresponded to 60 rescuers who responded the Rolland Morris Questionnaire and an adaptation of Herus Ponte's Questionnaire. All data were processed by EpiInfo software and the results showed that 20% of them was not related low back pain, while between the claims of it, 33 subjects were men (68,75%). We concluded that were relevant prevalence of low back pain between rescuers of Alagoas Military Fire Department, and that new studies about Occupational Diseases in this professionals profile can collaborate for strategies development of prevention and treatment for low back pain.

Keywords:

Low back pain, Prevalence, Occupational Health.

INTRODUÇÃO

A lombalgia é um problema que atinge um número significativo de pessoas, e a expectativa é que este número torne-se cada vez mais crescente (DOMÍNGUEZ et al., 2008). Chega a ser estimado que aproximadamente 70% a 85% da população mundial se queixará de dor lombar em alguma fase da vida (ANDERSSON apud ALMEIDA et al., 2008).

Nos Estados Unidos 80% das pessoas são acometidas por dor lombar, sendo a principal causa de afastamento no trabalho das pessoas abaixo de 45 anos de idade (STARKWETHER apud BARBOSA, 2009). Cerca de 1% de toda a população americana está cronicamente incapacitada de trabalhar por problemas na coluna lombar e 2 % estão com incapacitação temporária séria (KNOPLICH, 2003). Também no Brasil esta sintomatologia atinge grande número de indivíduos, incapacitando cerca de 10 milhões de pessoas (TEIXEIRA apud SILVA et al., 2004).

Durante a realização de atividades diárias, a coluna vertebral está constantemente submetida a forças de compressão, cisalhamento, tensão e torção (ADAMS et al. apud MOREIRA, 2007). Estas forças são distribuídas ao longo da coluna através do eficiente sistema biomecânico formado pelas vértebras, ligamentos, músculos e discos intervertebrais (WATKINS, 1999). Contudo, se estas cargas forem constantes e excessivas podem levar ao surgimento de lombalgias (MOREIRA, 2007).

Lombalgia é o termo que se refere à dor na região pósterio-inferior do tronco, localizando-se entre o último arco costal e a prega glútea (SILVA et al., 2009). Geralmente é classificada de acordo com o tempo de duração, em aguda (até três semanas), subaguda (de quatro a doze semanas), e crônica (mais de doze semanas), (KHOURI et al., 2008).

A sua etiologia pode ser oriunda de duas causas: 1) Causas mecânico-degenerativas, responsáveis por 90% dos casos de lombalgia, ocasionadas pelo uso excessivo ou traumatismo de

1. Graduandos do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário CESMAC.

2. Fisioterapeuta docente do curso de Fisioterapia do CESMAC, especialista em Recursos Cinesioterapêuticos.

3. Fisioterapeuta docente do curso de Fisioterapia do CESMAC, especialista em Fisioterapia em Neurologia.

Recebido: 13/06/2010

Aceito: 25/01/2011

Autor para correspondência: Ivan do Nascimento da Silva

E-mail: ivan_anadia@hotmail.com

qualquer estrutura anatômica normal; 2) Causas não-mecânicas, tais como a dor psicossomática, repercussão de doença sistêmica, inflamatória, infecciosa, metabólica e tumores (COX, 2002; HERBERT et al., 2003). Além disso, o levantamento manual de cargas e a alta frequência de repetições representam um grande fator para o seu desenvolvimento (MARRAS et al., 1995).

O socorrista é um indivíduo habilitado para prestar atendimento pré-hospitalar fazendo uso de equipamentos especializados, supervisionado de forma direta ou à distância por um profissional médico (OLIVEIRA et al., 2002). Estes profissionais vivenciam as mais inusitadas situações de emergência, dentre elas erguer a tábua de imobilização dorsal para a remoção de vítimas, (SILVA & MENDES, 2008).

Diante disso, é provável haver uma prevalência significativa de lombalgia em socorristas, já que constantemente eles são submetidos a estas atividades. Portanto, o objetivo do estudo foi determinar a prevalência de lombalgia em Socorristas de Resgate do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de prevalência do tipo transversal, realizado no Grupamento de Socorro de Emergência (GSE), do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas. Os procedimentos do estudo foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde FCBS/CESMAC, conforme parecer número 621/08.

O grupo estudado correspondeu a sessenta socorristas de ambos os gêneros, com idade entre 20 e 55 anos, que exerciam exclusivamente a profissão de bombeiro há pelo menos um ano. Os sessenta socorristas foram selecionados de forma aleatória, por sorteio do número de entrada dos mesmos no grupamento.

Foram excluídos aqueles que: exerciam outra atividade profissional; apresentavam diagnóstico clínico para doenças reumáticas; sofreram traumatismo de qualquer natureza na região lombar; socorristas do sexo feminino gestantes; e casos de litígio profissional.

Após a seleção, todos aqueles que atenderam aos critérios de inclusão, e concordaram em participar da pesquisa, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, e responderam os questionários. A aplicação dos questionários foi realizada em sala reservada, individualmente, e em uma única entrevista, que aconteceu no horário da troca de plantão. Não houve limitação de tempo nem interferência nas respostas dos sujeitos entrevistados por parte do entrevistador.

Foram utilizados dois questionários: uma adaptação do questionário elaborado por Herus Pontes (2005), cuja finalidade é buscar conhecimentos quanto às atividades profissionais, condições de trabalho e estudar os problemas de lombalgias que afetam as pessoas numa empresa. Este questionário é composto de cinco tópicos, com questões objetivas, sendo que o primeiro refere-se aos dados pessoais, o segundo aos dados relativos à saúde, o terceiro identifica a presença de problemas lombares, o quarto refere-se a fatores ergonômicos do trabalho, e o quinto aos fatores psicossociais.

O segundo questionário utilizado foi o de Rolland Morris, que reflete uma auto-avaliação da incapacidade funcional causada pelas dores referidas na coluna. Este questionário é constituído de 24 itens assinalados quando o paciente concordar com a afirmação apresentada. Os itens assinalados devem ter pontuação somada e o somatório final pode variar entre zero—sem incapacidade, e 24—com incapacidade severa (NUSBAUM

et al., 2001).

A intensidade da dor foi mensurada pela aplicação da Escala Visual Analógica (EVA), graduada de 0 – ausência de dor, até dez – dor máxima percebida.

Os dados registrados foram processados em planilhas eletrônicas e analisados pelo uso do software EpiInfo®. A análise dos dados considerou a correlação entre a intensidade de dor lombar com as seguintes variáveis: sexo, peso, tabagismo, atividade laboral, tempo na função, afastamento da função e capacidade funcional. Todos os resultados foram apresentados em percentuais e médias.

RESULTADOS

Os dados de caracterização do grupo estudado encontram-se apresentados na Tabela 1, sendo que as médias verificadas foram: (a) etária de 27,41 anos, distribuindo-se entre 21 e 44 anos; (b) estatura de 1,72 metros; (c) tempo médio na função foi de 5,45 anos, variando entre 3 e 22 anos.

Tabela 1: Dados sociodemográficos dos socorristas.

Características	Variáveis	Nº de indivíduos
Gênero	Masculino	43
	Feminino	17
Idade (anos)	21 – 30	44
	31 – 40	15
	acima de 40	1
Estatura (m)	1.56 – 1.65	9
	1.66 – 1.75	30
	1.76 – 1.85	18
	1.86 – 1.89	3
Peso (Kg)	46 – 65	25
	66 – 85	28
	86 – 100	7
Tempo de serviço (anos)	3 anos	31
	7 anos	25
	mais de 10 anos	4

Apenas um socorrista respondeu que era tabagista, e quanto à relação peso-estatura, verificada pela aplicação do índice de massa corpórea (IMC), cinco socorristas encontravam-se com índices de sobrepeso, assumidos para resultados superiores a 25 Kg/m² (KHOURI et al., 2008).

Em relação à distribuição de gêneros no grupo estudado, verificou-se que 43 eram homens e 17 eram mulheres. A análise dos resultados de prevalência de dor lombar auto-relatada, mostrou que 80% relataram a presença desse tipo de sinal clínico. A distribuição da prevalência total por gênero é mostrada no Gráfico 1, enquanto a prevalência entre indivíduos de mesmo gênero encontra-se ilustrada no Gráfico 2.

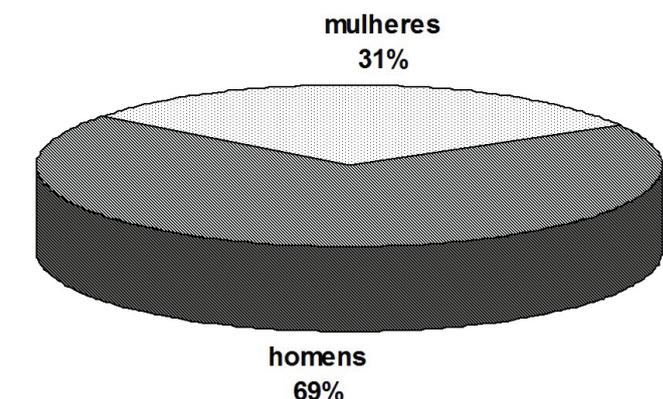


Gráfico 1: Prevalência total (n=48) de relato de dor, distribuída por gênero.

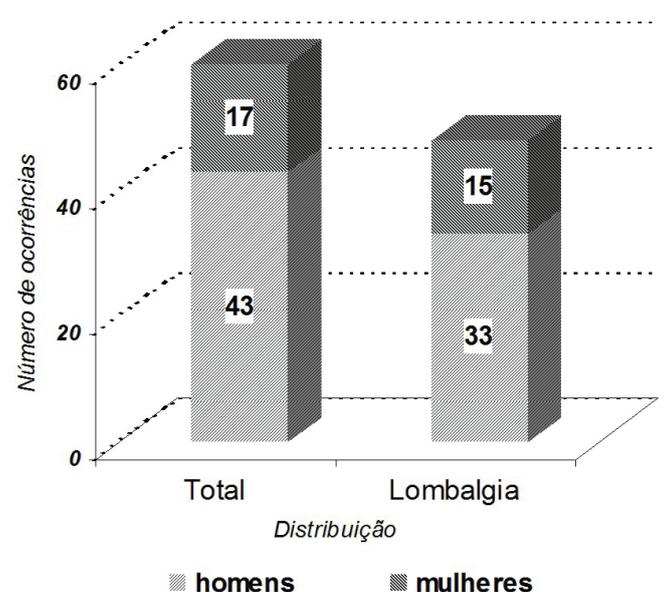


Gráfico 2: Prevalência de dor relatada e sua distribuição por gênero.

Foram analisados os índices de incapacidade, avaliados por meio do questionário de Rolland Morris, de todos os socorristas que relataram presença de lombalgia (n=48). Estes índices foram distribuídos entre zero e quatro, ou seja, de nenhuma incapacidade à incapacidade máxima (Gráfico 3).

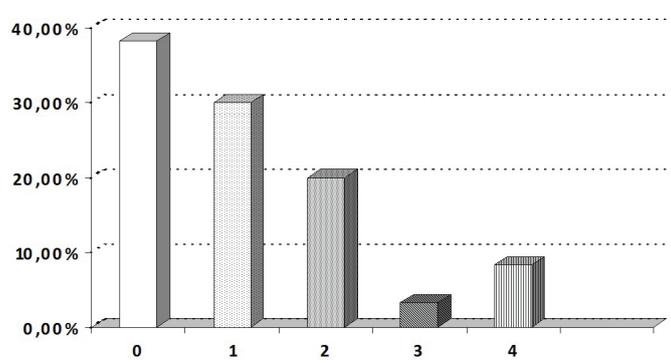


Gráfico 3: Distribuição dos resultados referentes ao índice de incapacidade funcional, avaliado por meio do questionário de Rolland Morris.

Assim, dos que relataram lombalgia: 62,8% afirmaram presença da dor há 2 ou 3 anos; 47,9% nunca foram ao médico por conta desta dor especificamente; 77,1% afirmaram fazer hora extra frequentemente; 83% referiram sentir algum tipo de pressão no trabalho; 56,3% relataram praticar atividade física regularmente; e 38,3% apresentaram a capacidade funcional íntegra.

A prevalência de lombalgia foi maior nos socorristas que estavam na função há três anos (58,3%), seguido dos que trabalhavam entre três e sete anos (37,4%); aqueles que exerciam a função há um tempo superior a sete anos apresentaram prevalência menor (4,5%).

A intensidade percebida de dor no momento da aplicação dos questionários obteve média quatro (Gráfico 4) pela EVA.

Os indivíduos referiram que a dor se intensificou nos últimos 60 dias (24,4%), 30 dias (19,5%), 15 dias (12,2%), 7 dias (34,1%) e todos os dias (9,8%). A dor diminuiu a atividade profissional em 20,8% dos indivíduos e as atividades de lazer em 18,8%, sendo responsável pelo afastamento alguma vez do trabalho em 29,2% dos indivíduos. Destes que foram afastados, apenas 7,1% permaneceu por um período de tempo superior a 30 dias (Gráfico 5).

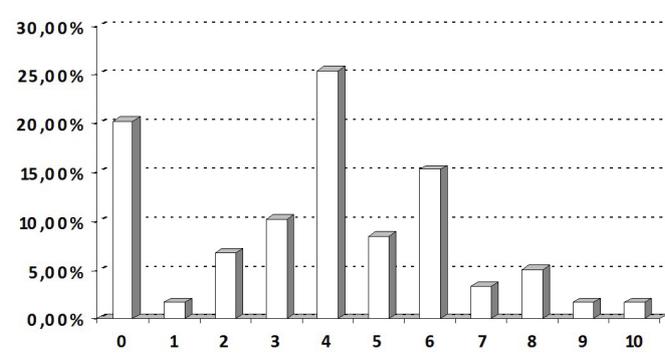


Gráfico 4: Distribuição percentual do índice de dor, avaliado por meio da Escala Visual Analógica, entre zero (ausência de dor) e dez (dor máxima).

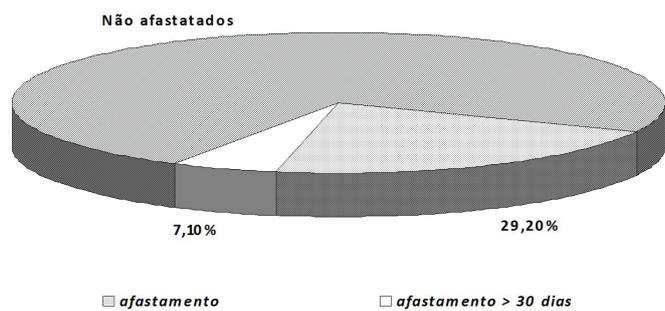


Gráfico 5: Distribuição percentual do tempo de afastamento, tendo como causa a lombalgia.

DISCUSSÃO

Diante dos resultados obtidos, foi observado uma alta prevalência de lombalgia nos Socorristas de Resgate do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas.

Isso pode ser justificado por Moreira (2007) ao relatar que as principais ações por eles desempenhadas são o levantamento da prancha, na qual está a vítima e o transporte de equipamentos pesados em locais de difícil acesso. Marras et al. (1995) complementa, ao afirmar que o carregamento de peso age como fator para ocorrência de lombalgia. E como os socorristas executam essas atividades numa alta frequência, pois trabalham 24 horas ininterruptas e ainda fazem hora extra frequentemente, de acordo com os dados colhidos, a probabilidade de sentirem dor lombar é aumentada.

Segundo Silva e Mendes (2008) ao prestar o atendimento, o profissional deve também auto cuidar-se para não sofrer lesões. Isto na grande maioria das vezes não é observado e as estruturas da coluna são sobrecarregadas por mecanismos corporais inadequados que infringem o sistema neuromusculoesquelético.

Além da causa laboral, Almeida et al. (2008) considerou em seu estudo, a associação de outros fatores relacionados à

presença de dor, como idade, sexo, fumo, álcool, peso, grau de escolaridade, classe social e etnia.

Diante dos fatores que foram correlacionados, os dados mostraram não haver associação entre peso corporal e lombalgia, pois há apenas um pequeno número de profissionais que estão acima do peso. E a relação entre lombalgia e tabagismo tornou-se inviável, devido porcentagem significativa dos socorristas não serem fumantes.

Bréder (2006) aponta em seu estudo a influência de fatores psicossociais como indicador de risco para o surgimento de lombalgia. Também na presente pesquisa foi visto que muitos dos profissionais que apresentaram dor relataram sofrer algum tipo de pressão no trabalho levando a quadros de ansiedade e estresse.

Para Noriega et al. (2005) a etiologia da dor lombar deve-se a relação entre vários fatores intrínsecos e extrínsecos, tornando-a multifatorial e dificultando associá-la diretamente com a atividade laboral. Contudo pudemos verificar forte ligação entre a lombalgia e a atividade profissional, já que na grande maioria dos casos, o tempo em que eles vêm apresentado dor, corresponde aos anos de atividade profissional.

Na correlação lombalgia e atividade física, viu-se que do total de indivíduos que tinham dor, grande parcela praticava atividade física regularmente. Ueno et al. apud Toscano e Egypto (2001) colocam que realizar uma atividade física não quer dizer que a coluna venha a estar protegida. Enquanto Polito, Neto e Lira (2003) sugerem pouca influência da atividade física sobre a prevalência de dor lombar. O achado da pesquisa está de acordo com o que estes autores mencionam e corrobora também com os achados de Almeida (2008), no qual não houve associação de lombalgia com atividade física. Contudo, discorda do proposto por Achour Junior (2003), que afirma que além de prevenir, a atividade física impede o surgimento de problemas lombares.

Houve um maior número de casos de dor entre os socorristas que estão na função há apenas três anos, e uma diminuição à medida que o tempo na função aumenta. Isto se deve não somente por existir um menor número de socorristas com maior tempo de função, mas principalmente pelo fato de que com o passar do tempo, o grau hierárquico se eleva, fazendo com que a intensidade e/ou frequência das atividades desempenhadas diminuam, contribuindo para redução das queixas algicas na região lombar com os anos de serviço.

A lombalgia foi responsável por um percentual considerável de afastamentos no trabalho, confirmando o dizer de Silva, Silva e Gervásio (2009), que a lombalgia é no Brasil uma das principais causas de afastamento no trabalho. Resultando segundo Azevedo (2009) num alto custo econômico ao governo, para pagamento de seguro social por invalidez, indenização ao trabalhador e seguro de incapacidade.

Além disso, as atividades profissionais dos socorristas foram afetadas pela lombalgia bem como a capacidade funcional, pois os mesmos apresentaram algum grau de incapacidade, que levou à diminuição da produtividade no trabalho, visto que a dor tende a diminuir sua movimentação para tentar aliviá-la.

Mesmo com alta prevalência de dor, muitos indivíduos nunca foram ao médico por sua causa, mostrando que o grau de desconforto provocado é suportável. Dados semelhantes foram encontrados por Silva, Fassa e Valle (2004) onde a busca de assistência por parte dos indivíduos também foi muito baixa.

Nas bases de dados consultadas até a elaboração deste, não foi encontrado nenhum estudo sobre a prevalência de lombalgia em socorristas, possibilitando-nos apenas compará-lo com

estudos realizados em outras populações, também envolvendo profissionais que estão ligados à saúde. Como enfermeiros de um centro ortopédico, que segundo Vieira et al. apud Cattelan et al. (2007) houve uma prevalência de 65% de lombalgia, e em fisioterapeutas da cidade de Recife em Pernambuco que de acordo com Siqueira, Cahú e Vieira (2008) foi de 78,58%. Mostrando, portanto, que a prevalência nos socorristas é maior que em outras categorias profissionais.

CONCLUSÃO

Os socorristas de resgate do Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas apresentaram uma alta prevalência de lombalgia e tal fato, estava associado principalmente à atuação profissional, indicando que a função socorrista é uma profissão que apresenta risco para o surgimento de dor lombar. No entanto, considera-se necessário, a realização de estudos que avaliem o tipo e a frequência de atividade física que os profissionais desta categoria desempenham.

REFERÊNCIAS

- ACHOUR JUNIOR, A. Exercícios de Alongamento Anatomia e Fisiologia. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2003
- ALMEIDA, I. C. G. B. et al. Prevalência de dor lombar crônica na população da cidade de Salvador. *Revista Brasileira de Ortopedia*. Salvador, n.3, p. 96-102, mar. 2008.
- AZEVEDO, S. S. Incidência da lombalgia em trabalhadores de diversas áreas. Disponível em: < http://www.frasce.edu.br/nova/prod_cientifica/lombalgia.pdf >. Acesso em: 15 mar.2009.
- BARBOSA, A. W. C. Avaliação objetiva e atuação profissional na dor lombar. Disponível em: < http://ww4.unianhanguera.edu.br/programasinst/Revistas/revistas2007/cienciasbesaude/Avaliacao_objetiva_e_atuacao.pdf >. Acesso em: 15 fev.2009.
- BRÉDER, V. F. et al. Prevalência de lombalgia em motoristas de ônibus urbano. *Revista Fisioterapia Brasil*. Rio de Janeiro, n. 4, p. 290-294, jul. 2006.
- CATTELAN, A.V. et al. Prevalência de lombalgia em enfermeiros do hospital São Vicente de Paulo. In: XV CONGRESSO SUL-BRASILEIRO DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA, 2007. Anais. Gramado: SULBRA, 2007.
- COX, J. M. Dor lombar: mecanismo, diagnóstico e tratamento. 6ª ed. São Paulo: Manole, 2002.
- DOMÍNGUEZ, A.G.D. et al. Prevalência de Lombalgia em acadêmicos e funcionários do Centro Universitário UNIEURO. *Revista Habilitar*. Brasília, n. 2, p. 63-68, set. 2008.
- HEBERT, S.; XAVIER, R.; PARDINI JR. Ortopedia e traumatologia: princípios e práticas. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- KHOURI, M. E., et al. Prevalência de lombalgia em garimpeiros de Serra Pelada, Pará / Brasil. *Acta Fisiatr*. São Paulo, 2008; 15(2): 82 - 86.
- KNOPLICH, J. Enfermidades da coluna vertebral: uma visão clínica e fisioterápica. 3ªed. São Paulo: Robe, 2003.
- MARRAS, W.S., et. al. Biomechanical risk factors for occupationally related low back disorders. *Ergonomics*. v. 38, p. 377-410, 1995.
- MOREIRA, S. M. A incidência de lombalgia em socorristas. 63 f. Monografia (licenciatura e bacharelado em Educação Física) - Graduação, Centro Universitário Positivo, Curitiba, 2007.

NORIEGA-ELÍO, M.; SOTO, A. B.; MARTÍNEZ, O. S.; RAMÍREZ I.M.; NAVARRO, M.P.; FLORES, C.C. The debate on lower back pain and its relationship to work: a retrospective study of workers on sick leave. *Cad. de Saúde Pública*; 2005; 21(3):887-897.

NUSBAUM, L; NATOUR, J.; FERRAZ, M. B.; GOL-DENBERG, J.; Translation, adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire – Brazil Roland-Morris. *Braz J Med Biol Res.* 2001; 34(2): 203-10.

OLIVEIRA, B. F. M.; PAROLIN, M. K. F.; TEIXEIRA JR, E. V. *Trauma –Atendimento Pré-Hospitalar.* 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

POLITO, M. D.; MARANHÃO NETO; LIRA. Componentes da aptidão física e sua influência sobre a prevalência de lombalgia. *Revista Brasileira Ciência e Movimento.* Brasília, n. 2, p. 35- 40, jun. 2003.

PONTES, H. A incidência da lombalgia em indústria de fundição. 2005. 137 f. Dissertação (mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus de Ponta Grossa, 2005.

SILVA, A. V.; MENDES, F. R. Atendimento pré-hospitalar x lesões de coluna vertebral. 20 f. Monografia (bacharel em Enfermagem) – Graduação, Faculdade Assis Gurgacz, Casca-vél, 2008.

SILVA, C. N.; SILVA, A. T.; GERVÁSIO, F. M. Prevalên-cia e aplicação da classificação de Mckenzie para lombalgia em funcionários do centro universitário Unievangélica. Disponível em:

<<http://www.unievangelica.edu.br/noticias/969/fisioterapia/IC%2009.02.06%20subp2.pdf>>. Acesso em: 8 mar.2009.

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.* Rio de Janeiro, 20(2): 377-385, mar-abr, 2004.

SIQUEIRA ,G.R.; CAHÚ, F.G.M.; VIEIRA, R.A.G. Ocorrência de lombalgia em fisioterapeutas da cidade de Recife . *Revista Brasileira de Fisioterapia.* Recife, n.3, p. 222-227, maio-junho, 2008.

TOSCANO, J. J. O.; EGYPTO, E. P. A influência do se-dentarismo na prevalência de lombalgia. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte.* Paraíba, n. 4, p. 132-137, 2001.

WATKINS, J. *Structure and Function of the Musculoske-letal System.*

Champaign, IL: Human Kinetics, 1999.