

Juliana Nunes da Silva

Graduação em Fisioterapia pela Universidade de Ribeirão Preto (2014).

Rafael Cusatis Neto

Graduação em Fisioterapia pela Faculdade do Clube Náutico Mogiano (1995), especialização em Fisioterapia Aplicada ao Esporte pela Universidade Bandeirantes de São Paulo (1999), mestrado em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (2002) e doutorado em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (2007)

*Artigo recebido em agosto de 2016 e
aprovado em setembro de 2016.*

PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR EM PESSOAS QUE TRABALHAM NA POSTURA SENTADA

RESUMO

Atualmente a dor lombar é julgada como o segundo maior problema de saúde no Brasil, pois tem levado a uma aposentadoria precoce após longo período de afastamento da função e diminuição significativa da produtividade. O presente estudo teve como objetivo verificar a prevalência de dor lombar em pessoas que trabalham na postura sentada. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de campo contendo 52 indivíduos, de ambos os gêneros, com idade entre 16 e 68 anos, utilizando o questionário Roland-Morris Disability Questionnaire – RMDQ. Os resultados evidenciaram que apenas 17% dos indivíduos pesquisados não sentem dor alguma na região lombar, enquanto, 83% possuem dor lombar e, na presença de dor, estes tornam-se limitados e até mesmo incapazes de realizar determinadas atividades corriqueiras. Entretanto, nenhum dos pesquisados que possui lombalgia apresentou-se com incapacidade severa, apenas incapacidade leve (81%) e moderada (2%) sendo estas, parciais e temporárias. Além disso, dos sintomas apresentados, os mais frequentes são: mudança de posição por repetidas vezes por causa das costas (29%); quase sempre com dor (18%) e maior irritação e mau humor devido dores nas costas (10%). Conclui-se que há uma alta prevalência de dor lombar em pessoas que desenvolvem suas atividades ocupacionais adotando a postura sentada, predominando a incapacidade leve.

Palavras-Chave: Dor lombar; Postura sentada; Incapacidade funcional.

PREVALENCE OF BACKACHE IN PEOPLE WORKING IN SITTING POSTURE

ABSTRACT

Currently the backache is judged as the second largest health problem in Brazil, it has caused early retirement after a long period away from function and significantly decreased productivity. The present study aimed to determine the prevalence of backache in people who work in the sitting posture. For both, conducted a field survey was containing 52 individuals, of both genders, aged between 16 and 68 years using questions from Roland-Morris Disability Questionnaire – RMDQ. The results showed that only 17% of those individuals surveyed did not feel any pain in the lumbar region, while 83% have backache and the presence of pain, they make it limited and even unable to perform certain everyday activities. However, none of the respondents who have had low back pain with severe disability, only mild disability (81%) and moderate (2%) these being partial and temporary. Furthermore, the symptoms, the most common are: change of position by repeated times because of the back (29%); almost always in pain (18%) and greater irritation and bad mood because back pain (10%). We conclude that there is a high prevalence of backache in people who develop their occupational activities adopting the sitting posture, predominating mild disability.

Keywords: Backache; Sitting posture; Disability functional.

INTRODUÇÃO

Segundo Macedo; Debiagi; Andrade (2010), um importante papel é desempenhado pela região lombar, como a sustentação do peso corporal, da ação muscular e de forças externas, conseqüentemente possui o dever de ser forte e rígida para proteger a medula, além de ser flexível para manter a anatomia do corpo bem como a mobilidade das articulações. Ambos os papéis são desempenhados devido a mecanismos que garantem a permanência do alinhamento vertebral.

A lombalgia é uma dor que acomete a região da coluna lombar, podendo ocorrer tanto no sexo feminino quanto no masculino. Sendo, na maioria dos casos, de forma rápida e se diversificando desde um desconforto inesperado a uma dor forte e duradoura (BRIGANÓ; MACEDO, 2005).

O desconforto lombar se tornou comumente presente na atualidade, acometendo de 70% a 80,5% da população, com um maior aparecimento em pessoas do sexo feminino na faixa de 22 a 45 anos de idade (PIRES; DUMAS, 2008).

De acordo com os sintomas apresentados pelo paciente, como também, a observação de exames complementares, se dá a classificação da dor lombar (FORD et al., 2007). Dessa forma, existem três subtipos: dor na região da coluna lombar, na região do quadril e de forma combinada (NOVAES; SHIMO; LOPES, 2006).

Suas causas internas são: congênitas, degenerativas, inflamatórias, infecciosas, tumorais e mecânicas-posturais. Porém, apresentando-se também de maneira insidiosa, sendo a número um entre as queixas de dores de coluna, atualmente pelas pessoas. No entanto, as causas externas acontecem por uma desarmonia entre a capacidade de realizar as atividades diárias, bem como as competências pertinentes ao trabalho como também pessoais e o excesso de energia usada para o cumprimento das mesmas. Além do estresse postural e lesões agudas que causam deterioração de estruturas. Entretanto, a lombalgia pode surgir devido a fatores psicológicos tais como a ansiedade, depressão, excesso de responsabilidade, descontentamento e cansaço mental no trabalho e imagem corporal negativa (PIRES; DUMAS, 2008).

Quando ligada ao trabalho, tem padrão de recorrência em 30% a 60% dos casos. Uma ocupação em que a força do trabalhador que a desenvolve é menor que as cargas impostas, como nas tarefas de empurrar, puxar, agachamento e torção, ou levantamento de objetos pesados repetidamente, que levam a um excesso de energia como também uma vibração do corpo todo, também pode ser uma das causas do surgimento dessa disfunção. Entretanto, cabe ressaltar que os sinais e sintomas que indicam a presença de doenças sistêmicas como trauma, neoplasia, emagrecimento e estado febril, devem ser levados em conta (BRIGANÓ; MACEDO, 2005).

As musculaturas dorsal e pélvica são expostas a sobrecargas, no intuito que ocorra um equilíbrio adequado e compensação satisfatória do organismo, nas atividades que exijam energia extra, devido o estresse causados na coluna pelo aumento em excesso da lordose lombar. Uma avaliação completa, bem como um diagnóstico único da origem da dor, além de outras doenças e distinção entre elas, como as disfunções renais, hérnias discais, neoplasias regionais, são indispensavelmente necessários anteriormente a qualquer procedimento terapêutico (PIRES; DUMAS, 2008).

Uma das causas das algias lombares é a dor muscular. A realização de uma tarefa de intensidade elevada ou longa duração em que o músculo não está familiarizado a ser submetido pode ocorrer em razão da mobilidade limitada, uma prolongada imobilização além de processos patológicos nos tecidos. Além de outros fatores importantes para a prevenção de lesões ou recorrência, está a mobilidade adequada de tecidos moles e articulações. Conforme as ocorrências de encurtamento muscular, o mesmo produz um pico de tensão e pode desenvolver uma fraqueza com retração. Independente do motivo, a ausência ou diminuição de flexibilidade pode ocasionar dor de originando-se no músculo, tecido conjuntivo ou periosteio. Isso por fim leva a dor e reduz a força muscular (SILVA; ANANIAS, 2004).

A lombalgia aguda pode surgir a partir de algum acontecimento repentino, por alterações bruscas do clima ou pelo levantamento excessivo de peso. A dor se intensifica gradativamente, contudo, atinge o seu pico após algumas horas, mesmo com o aparecimento súbito, além da relação com o movimento. A posição antálgica é adotada automaticamente em defesa da dor ocasionada, pelo encurtamento da musculatura de maneira reflexa a fim de preservar o local doloroso, no entanto, podendo levar a deformidade antálgica (PIRES; DUMAS, 2008).

Ainda, mesmo uma dor não sendo intensa, quando recorrente ou até mesmo constante por um determinado tempo, pode afetar seriamente várias situações cotidianas do indivíduo, como ocasionar incapacidade e, conseqüentemente afetar a sua qualidade de vida (BENTO; PAIVA; SIQUEIRA, 2009).

A dor pode ser provocada por uma adoção de uma mesma postura por um período longo de tempo seja sentada, deitada ou de pé. Além disso, uma mobilização passiva ou ativa irá gerar o desconforto. Sua resolução é comumente voluntária, entretanto, em longo prazo se tornará uma lombalgia crônica, por causa da degeneração discal intervertebral. No caso da região lombossacral esta se mantém após três meses, e devido o envolvimento das articulações intervertebrais e músculos, há diminuição da elasticidade e tamanho do disco intervertebral (PIRES; DUMAS, 2008).

Atualmente, a permanência na postura sentada tem sido cada vez mais frequente, pois assim permanecemos nas escolas, no trabalho em escritórios bancos e supermercados, ao usar o computador, carro e, até mesmo na hora do lazer, comono cinema e teatro, assistir à televisão. Porém, essa posição aparentemente inofensiva, pode trazer desarranjos quando mantida por períodos prolongados, podendo se agravar caso sentamos de maneira incorreta (MARQUES; HALLAL; GONÇALVES, 2010).

A postura sentada altera na coluna lombar a condição músculo esquelética, causando desequilíbrio dos seus componentes. Todas as estruturas que ficam em plano posterior, bem como ligamentos, nervos e pequenas articulações são distendidas e, ocorre um aumento de aproximadamente 35% na pressão intradiscal, quando um indivíduo passa da postura em pé para sentada, mesmo se mantendo na postura da maneira mais adequada possível (ZAPATER et al., 2004).

É na prevenção de movimentos irregulares de forma compensada, conservação de energia e distribuição apropriada de carga, que se dá uma postura ótima. Deve haver uma harmonia entre músculos e ossos, sendo estes capazes de fazer a proteção do restante das estruturas que compõem o corpo humano (MARQUES; HALLAL; GONÇALVES, 2010).

Quando sentada, se a pessoa mantiver se por um tempo prolongado numa posição inadequada, como a ausência de apoio lombar e de antebraço mais a flexão anterior do tronco, potencializar se a para mais de 70% a pressão sob o núcleo do disco intervertebral. Desta forma, a possibilidade de ocorrer desconfortos são maiores, como o surgimento de dores, o sentimento de formigamento e peso em variadas partes do corpo, como também a predisposição a processos degenerativos (ZAPATER et al, 2004).

A postura sentada pode ser classificada de acordo com a distribuição de carga. Podemos dizer, então, que a postura sentada reta se dá quando há uma tensão nos músculos isquiotibiais e glúteos, criada pela manutenção em 90° dos tornozelos, joelhos, tronco e do ângulo do quadril, ocasionando a retificação da lordose lombar e conseqüentemente a retroversão da pelve e horizontalidade sacral. Desta forma, ocorre fadiga dos músculos eretores espinhais, que são os responsáveis por manter a postura sentada ereta, além de aumentar as cargas compressivas intradiscais. Caracterizada pelo ângulo de 22° ou menor, entre as vértebras L1 e S1 e levando ao aumento de 85% da pressão sob o núcleo do disco intervertebral, temos a postura sentada cifótica da coluna lombar. A permanência nessa posição por mais de seis horas, reduz o tamanho do disco podendo acarretar degeneração. Por fim, temos a postura lordótica, que diminui a pressão no interior do disco quando comparada à cifótica, que é resultante da atividade diminuída dos músculos extensores da coluna e de uma baixa tensão nos ligamentos posteriores. Caracteriza se pela manutenção da lordose lombar num grau de aproximadamente 47° (MARQUES; HALLAL; GONÇALVES, 2010).

Segundo Freitas; Barros; Ângelo (2011), quando na postura sentada, o peso corpóreo é sustentado pelos tecidos moles e isquios, além da atividade constante dos músculos dorsais e abdominais, que mantêm o tronco ereto. Essa postura aliada à ausência de atividade física é fator determinante para diminuição da flexibilidade miofascial. O aparecimento da lombalgia se dá pelo desuso articular e fadiga dos músculos extensores espinhais, pois acaba por causar o desalinhamento e a instabilidade da coluna. O encurtamento dos músculos isquiotibiais e iliopsoas também é um fator desencadeante da sintomatologia dolorosa por aumentar a lordose lombar como também à carga na coluna e nos discos intervertebrais.

Ao analisar se a postura sentada, outro aspecto importante é o tempo em que esta é mantida. No intuito de não gerar dor ou fadiga são recomendáveis várias mudanças na postura e, o tempo de intervalo chega a duas trocas consecutivas em 5 minutos aproximadamente (MARQUES; HALLAL; GONÇALVES, 2010).

O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência de lombalgia em pessoas que trabalham na postura sentada, e ainda, verificar se a dor lombar interfere na capacidade funcional.

MATERIAIS E MÉTODOS

A população estudada foi composta por 52 indivíduos, de ambos os gêneros, que trabalham na postura sentada, com idade média de 31 anos, sendo que a mínima foi de 16 e a máxima de 68 anos, desvio padrão 2,99 e amplitude 52, apresentando amostra poli modal.

Dos participantes da pesquisa 79% são do gênero feminino representando 41 indivíduos, e 21% são do gênero masculino representando 11 indivíduos.

Os dados foram colhidos no município de Guarujá.

Para alcançar os objetivos propostos, aplicou-se o Questionário Roland-Morris Disability Questionnaire – RMDQ, desenvolvido por Roland e Morris em 1983 para avaliar a incapacidade funcional dos indivíduos com dor lombar nas suas atividades. O instrumento foi validado para o português do Brasil por Nusbaum et al., no ano de 2001 (Anexo A).

Constituído por 24 perguntas de auto resposta, com o tempo médio de resposta para cada questão de 5 minutos. As perguntas têm uma resposta objetiva (sim ou não) e o resultado final corresponde à soma das respostas sim. Este resultado pode variar entre 0 e 24, correspondendo o 0 a uma pessoa sem queixas; de 01 à 13 a incapacidade leve; valores superiores a 14 pontos indicam incapacidade moderada e o valor máximo a um indivíduo com limitações muito graves.

Para garantir o sigilo das informações individuais fornecidas, assim como a não identificação dos participantes, foi utilizado o Termo de Consentimento livre e esclarecido (Anexo B).

O Questionário foi aplicado em vários dias, pessoalmente. Ao abordar os indivíduos no próprio ambiente de trabalho, primeiramente foi verificado se estes desenvolviam suas atividades ocupacionais na postura sentada.

Foi lhes explicado em que consistia o estudo de uma maneira geral, dando ênfase para que respondessem a todas as perguntas, especificamente, para dor lombar e não em outra região do corpo. Esclareceu-se a importância da pesquisa em benefício dos próprios pesquisados, como também a importância da veracidade das respostas do questionário e, que somente os responsáveis pela pesquisa tomariam o conhecimento das mesmas.

Foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento livre e esclarecido, garantindo o sigilo das informações individuais fornecidas, assim como a não identificação dos participantes.

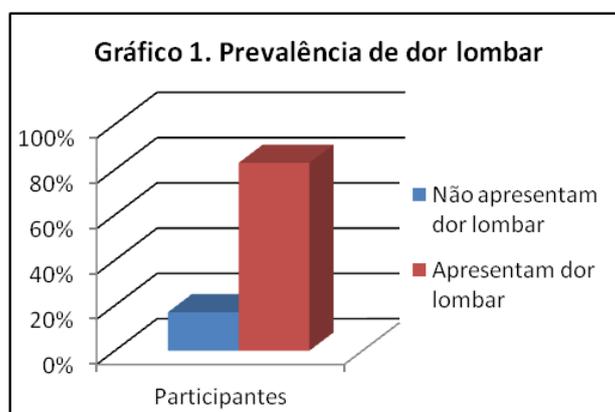
Após a assinatura do Termo de Consentimento, foi entregue o questionário ao participante e este foi respondido individualmente, com a pesquisadora presente, para o esclarecimento de quaisquer dúvidas ocorridas e assegurar a veracidade das respostas informadas. Porém, antes de responder às questões foi lhes questionado sobre a presença ou não de dor lombar, tanto esporadicamente quanto regularmente.

Tendo respondido às questões, o documento foi analisado e recolhido para a verificação dos resultados, juntamente com os demais questionários do restante dos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No Gráfico 1 observa-se a quantidade de indivíduos que trabalham na postura sentada e que possuem ou não de dor lombar.

Representados pela cor azul, estão os que não apresentam lombalgia, sendo estes 17% dos participantes e, pela cor vermelha os que apresentam, correspondendo a 83% dos indivíduos pesquisados.



Os resultados deste estudo evidenciam uma alta prevalência de lombalgia em pessoas que desenvolvem suas atividades ocupacionais na postura sentada. O fato de estes indivíduos permanecerem na postura sentada por

várias horas durante o trabalho pode ter sido o fator desencadeante de dor lombar na maioria dos profissionais avaliados.

Segundo Barros; Ângelo; Uchôa (2011), quando mantida por um longo período a posição sentada pode acarretar certo déficit muscular e articular, bem como na flexibilidade e mobilidade, além de fadiga nos músculos posteriores da coluna que, em conjunto, comprometem o alinhamento e estabilidade da mesma. Estes fatores biomecânicos são causas relevantes para o aparecimento de dor lombar, o que foi ao encontro dos achados nesta pesquisa.

A causa da lombalgia é multifatorial, portanto, além dos fatores ocupacionais, destacam-se as causas biomecânicas e características pessoais de cada indivíduo. Há desequilíbrio no sistema musculoesquelético quando este é exposto a condições que agridem a postura corporal diretamente, como por exemplo, a manutenção da postura sentada por um longo período (FREITAS; BARROS; ÂNGELO, 2011).

Quando sentada, se a pessoa se mantiver por um tempo prolongado numa posição inadequada, como a ausência de apoio lombar e de antebraço mais a flexão anterior do tronco, potencializar-se-á para mais de 70% a pressão sob o núcleo do disco intervertebral. Desta forma, a possibilidade de ocorrer desconfortos são maiores, como o surgimento de dores, o sentimento de formigamento e peso em variadas partes do corpo, como também a predisposição a processos degenerativos (ZAPATER et al., 2004).

Na Tabela 1 quanto à classificação de incapacidade de acordo com o questionário de ROLAND MORRIS – RMDQ, os resultados apontam que 17% (9) dos entrevistados apresentam-se sem incapacidade, enquanto que com incapacidade física leve estão 81% (42) dos participantes, com incapacidade física moderada, apenas 2% (1) do grupo pesquisado.

Tabela 1. Classificação de Incapacidade de acordo com o questionário de ROLAND MORRIS – RMDQ.

Classificação	F	%
S/ Incapacidade	9	17
Incapacidade leve	42	81
Incapacidade física moderada	1	2
Total	52	100

De acordo com o questionário respondido foi possível identificar que na presença de dor lombar o indivíduo torna-se limitado ou, por vezes, incapaz parcialmente de realizar alguma de suas atividades diárias. Sendo assim é possível afirmar que a lombalgia interfere na capacidade funcional, predominando a incapacidade leve no grupo pesquisado.

Segundo Mascarenhas; Santos (2011), raramente há total incapacidade para a execução das atividades do dia a dia quando a pessoa apresenta algia na região lombar, entretanto, pode haver uma limitação temporária e parcial, o que foi ao encontro dos achados no presente estudo.

Embora a dor não seja intensa, quando torna-se constante por um determinado tempo, pode afetar negativamente e seriamente várias situações cotidianas do indivíduo, como ocasionar incapacidade e, conseqüentemente afetar a sua qualidade de vida (BENTO; PAIVA; SIQUEIRA, 2009).

Cabe ressaltar que ainda que tenha predominado a incapacidade leve (81%) no presente estudo, houve alguns participantes que apresentaram-se com incapacidade moderada (2%) e também sem incapacidade (17%), diante disso é possível afirmar que a postura sentada mantida por um período longo, correta ou incorreta, acarretará ao surgimento de dor lombar, porém, associando-se a demais fatores tais como idade, sexo, sedentarismo, entre outros.

Segundo Bento; Paiva; Siqueira (2009), a manutenção e aumento da incapacidade é conseqüência da intensidade da dor, existindo assim uma forte correlação entre o grau de incapacidade e intensidade da dor. No entanto, a duração da dor pode favorecer o surgimento de uma situação de incapacidade prolongada com restrição nas atividades ocupacionais e de vida diária, devido à sua contribuição para a depressão e crenças de medo. Sendo assim, não somente a intensidade da dor se relaciona com a incapacidade, como também a sua duração.

Na Tabela 2 quanto aos sintomas mais frequentes, os resultados mostram que 29% (43) dos pesquisados mudam de posição frequentemente para tentar deixar as costas mais confortáveis, sendo este o sintoma mais apontado dentre eles. 8% (12) dos indivíduos informaram que deitam-se com frequência para descansar. Apenas 3% (5) relatam vestir-se lentamente, sendo este o sintoma menos frequente. 7% (11) permanecem em pé por curtos períodos de tempo. 6% (9) evitam dobrar-se e ajoelhar-se. Já 18% (27) apresentam-se com dor nas costas quase sempre, sendo

este o segundo sintoma mais frequente. Também 6% (9) não conseguem dormir tão bem. Enquanto que 8% (12) evitam trabalhos pesados. Maior irritação e mau humor com as pessoas é o terceiro sintoma mais frequente e está presente em 10% (14) dos pesquisados. E apenas 5% (8) sobem devagar as escadas.

Tabela 2. Sintomas mais frequentes.

Sintomas	F	%
Mudo de posição frequentemente	43	29
Deito para descansar	12	8
Visto-me lentamente	5	3
Permaneço em pé por curtos períodos	11	7
Evito dobrar-me e ajoelhar-me	9	6
Quase sempre com dor	27	18
Não durmo bem	9	6
Evito trabalhos pesados	12	8
Irritação e mau humor	14	10
Subo devagar as escadas	8	5
Total	150	100

Dentre os sintomas apresentados pelos indivíduos que sofrem de dor lombar, mudar de posição frequentemente para deixar as costas confortáveis foi o mais relatado (29%). É importante salientar que ainda outros dois sintomas foram constantemente relatados, como o fato de estar quase sempre sentindo dor nas costas (18%) e, uma maior irritação e mau humor devido à presença de dor (10%).

Conclusão

De acordo com a pesquisa realizada, pode se afirmar que há uma alta prevalência de dor lombar em pessoas que trabalham na postura sentada. Além disso, é evidente a existência da incapacidade funcional devido à lombalgia presente, sendo predominante a incapacidade leve no grupo pesquisado. No entanto, esta incapacitação é parcial e se dá de maneira temporária.

A partir dos resultados obtidos no presente estudo, observou se que o quadro de algia e as limitações parciais e temporárias dos indivíduos com dor lombar e que trabalham na posição sentada merecem uma avaliação mais abrangente e minuciosa, de modo que contribua para o direcionamento de um programa de reabilitação, como também de prevenção, vislumbrando uma melhor saúde ocupacional e qualidade de vida a estes profissionais e a população em geral.

Considerando a relevância do tema estudado, propõe se a realização de novos estudos utilizando os mesmos ou outros materiais e métodos para confirmar ou contrapor os resultados encontrados, como também para ampliação e aprofundamento de tal conteúdo, de forma a contribuir para o assunto em questão.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Isabela Costa Guerra Barreto et al. Prevalência de dor lombar crônica na população da cidade de Salvador. Revista Brasileira de Ortopedia, São Paulo, v. 43, n. 3, p.96-102, mar. 2008.
- BARROS, Suélem Silva de; ÂNGELO, Rita Di Cássia de Oliveira; UCHÔA, Érica Patrícia Borba Lira. Lombalgia ocupacional e a postura sentada. Revista Dor, São Paulo, v. 12, n. 4, p.226-230, jul./set. 2011.
- BENTO, Aline Arnaud Câmara; PAIVA, Ana Cristina Severino de; SIQUEIRA, Fabiano Botelho. Correlação entre incapacidade, dor – Roland Morris, e capacidade funcional – SF-36 em indivíduos com dor lombar crônica não específica. E-scientia, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, 2009.

- BRIGANÓ, Josyane Ulian; MACEDO, Christiane de Souza Guerino. Análise da mobilidade lombar e influência da terapia manual e cinesioterapia na lombalgia. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*, Londrina, v. 26, n. 2, p.75-82, jul./dez. 2005.
- FORD, Jon et al. Classification systems for low back pain: a review of the methodology for development and validation. *Physical Therapy Reviews*. p. 33-42, 2007.
- FREITAS, Kate Paloma Nascimento; BARROS, Suélem Silva de; ÂNGELO, Rita Di Cássia de Oliveira. Lombalgia ocupacional e a postura sentada: efeitos da cinesioterapia laboral. *Revista Dor*, São Paulo, v. 12, n. 4, p.308-313, out./dez. 2011.
- MACEDO, Christiane de Souza Guerino; DEBIAGI, Polyana Cortizo; ANDRADE, Fernanda Marçola de. Efeito do isostretching na resistência muscular de abdominais, glúteo máximo e extensores de tronco, incapacidade e dor em pacientes com lombalgia. *Fisioterapia em Movimento*, Curitiba, v. 23, n. 1, p.113-120, jan./mar. 2010.
- MARQUES, Nise Ribeiro; HALLAL, Camilla Zamfolini; GONÇALVES, Mauro. Características biomecânicas, ergonômicas e clínicas da postura sentada: uma revisão. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v. 17, n. 3, p.270-6, jul./set. 2010.
- MASCARENHAS, Claudio Henrique Meira; SANTOS, Leandro Silva. Avaliação da dor e da capacidade funcional em indivíduos com lombalgia crônica. *Revista do Instituto de Ciências da Saúde*. p. 205-8. 2011.
- NOVAES, Flavia Silva; SHIMO, Antonieta Keiko Kakuda; LOPES, Maria Helena Baena de Moraes. Lombalgia na gestação. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 14, n. 4, p.620-624, jul. 2006.
- NUSBAUM, L. et al. Tradução, adaptação e validação do questionário Roland- Morris - Brasil Roland-Morris. *Revista Brasileira de Medicina e Pesquisa Biológica*, Ribeirão Preto, v. 34, n. 2, p.203-210, fev. 2001.
- PEREIRA, Marina Junqueira et al. Efeitos do Método Pilates na lombalgia: Estudo de 2 casos. Disponível em: <<http://www.wgate.com.br>>. Acesso em: 18 mar. 2008.
- PIRES, Renata Alice Miateli; DUMAS, Flávia Ladeira Ventura. Lombalgia: revisão de conceitos e métodos de tratamentos. *Universitas: Ciências da Saúde*, Brasília, v. 6, n. 2, p. 159-168, jul./dez. 2008.
- SILVA, George Pedroso da; ANANIAS, Grazielle de Castro. Influência do ultra-som terapêutico associado à alongamentos na reabilitação de algias lombares relacionadas ao trabalho. Disponível em: <<http://www.wgate.com.br>>. Acesso em: 26 jul. 2004.
- SILVA, Gilvan Vasconcelos da et al. Disfunção muscular e lombalgia em pilotos de helicóptero. *Fisioterapia Brasil*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, p.281-289, jul. 2005.
- ZAPATER, André Rocha et al. Postura sentada: a eficácia de um programa de educação para escolares. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 191-199, 2004.

ANEXO A - QUESTIONÁRIO DE INCAPACIDADE DE ROLAND MORRIS – RMDQ

Quando tem dores nas costas, pode sentir dificuldade em fazer algumas das coisas que normalmente faz. Esta lista contém frases que as pessoas costumam usar para se descreverem quando têm dores nas costas. Quando as ler, pode notar que algumas se destacam porque o descrevem hoje. Ao ler a lista, pense em si hoje. Quando ler uma frase que o descreve hoje, coloque-lhe uma cruz. Se a frase não o descrever, deixe o espaço em branco e avance para a frase seguinte. Lembre-se, apenas coloque a cruz na frase se estiver certo de que o descreve hoje.

1. Fico em casa a maior parte do tempo por causa das minhas costas.
2. Mudo de posição frequentemente para tentar que as minhas costas fiquem confortáveis.
3. Ando mais devagar do que o habitual por causa das minhas costas.
4. Por causa das minhas costas não estou a fazer nenhum dos trabalhos que habitualmente faço em casa.
5. Por causa das minhas costas, uso o corrimão para subir escadas.
6. Por causa das minhas costas, deito-me com mais frequência para descansar.
7. Por causa das minhas costas, tenho de me apoiar em alguma coisa para me levantar de uma poltrona.
8. Por causa das minhas costas, tento conseguir que outras pessoas façam as coisas por mim.
9. Visto-me mais lentamente do que o habitual por causa das minhas costas.
10. Eu só fico em pé por curtos períodos de tempo por causa das minhas costas.
11. Por causa das minhas costas, evito dobrar-me ou ajoelhar-me.
12. Acho difícil levantar-me de uma cadeira por causa das minhas costas.
13. As minhas costas estão quase sempre a doer.
14. Tenho dificuldade em virar-me na cama por causa das minhas costas.
15. Não tenho muito apetite por causa das dores das minhas costas.
16. Tenho dificuldade em calçar peúgas ou meias altas por causa das dores das minhas costas.
17. Só consigo andar distâncias curtas por causa das minhas costas.
18. Não durmo tão bem por causa das minhas costas.
19. Por causa da dor nas minhas costas, visto-me com a ajuda de outras pessoas.
20. Fico sentado a maior parte do dia por causa das minhas costas.
21. Evito trabalhos pesados em casa por causa das minhas costas.
22. Por causa das dores nas minhas costas, fico mais irritado e mal-humorado com as pessoas do que o habitual.
23. Por causa das minhas costas, subo as escadas mais devagar do que o habitual.
24. Fico na cama a maior parte do tempo por causa das minhas costas.

ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO



TERMO DE CONSENTIMENTO

Caro participante,

Venho por meio desta, solicitar a sua participação consentida em um estudo científico, preenchendo um questionário específico para mensurar a prevalência de lombalgia em pessoas que trabalham na postura sentada.

Ressalvamos que a coleta de dados não acarretará qualquer dano físico ou mental para o senhor e que, para mais esclarecimentos, procure orientação através do acadêmico que administrará o referido questionário.

Esclarecemos, ainda, que as perguntas respondidas com clareza e verdade irão colaborar com o conhecimento da prevalência de lombalgia em pessoas que trabalham na postura sentada e, possivelmente, o desenvolvimento de técnicas e objetivos mais específicos para esta população.

Eu: _____, aceito participar do estudo, estando esclarecido da proposta do mesmo.

Assinatura: _____

Identidade: _____

Gratos por vossa colaboração
Prof. Dr. Rafael Cusatis Neto
Ac. Juliana Nunes da Silva