

QUALIDADE DE VIDA DOS FUNCIONÁRIOS DE UMA EMPRESA DE COMUNICAÇÃO IMPRESSA PRATICANTES DA CINESIOTERAPIA LABORAL COMPENSATÓRIA

Jéssica D. C. Bittencourt^a

Catarine Moitinho Campos^b

Juscirlândia Neves Evangelist^c

Taiane Souza Oliveira^d

Cleber Luz Santos^e

Daniel Dominguez Ferraz^f

Resumo

Objetivos: Analisar os resultados de um programa de Cinesioterapia Laboral Compensatória na qualidade de vida dos funcionários do Jornal A TARDE, da cidade de Salvador-Ba. **Metodologia:** Estudo quase experimental, de corte longitudinal, onde foram selecionados 43 funcionários dos setores de Marketing, Call Center, Circulação e Tecnologia, ambos os sexos, com média de idade de 27,9±7,2 anos, todos os funcionários responderam ao questionário de avaliação de qualidade de vida (SF-36) no início e no final da pesquisa. Todos foram submetidos a alongamentos, reforço muscular e relaxamento em MMSS, MMII e tronco, durante 2(dois) meses, com frequência de 2 vezes por semana, totalizando 16 sessões. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva e inferencial utilizando o teste *t* de *Student*. **Resultados:** Os domínios do SF-36 que apresentaram melhora foram: capacidade funcional, vitalidade, estado geral de saúde e aspectos sociais, com destaque para capacidade funcional com $p=0,001$. **Conclusão:** Os domínios avaliados pelo SF-36 mostraram uma melhora em alguns escores, demonstrando que o programa de Cinesioterapia Laboral obteve resultados satisfatórios na qualidade de vida dos funcionários do Jornal A TARDE.

Palavras-chave: Terapia por Exercício. Qualidade de vida. Saúde do trabalhador.

- a. Professora do departamento de Fisioterapia da UNIJORGE Bahia, Especialista em Acupuntura pelo Instituto Mazzola Zapparoli, Salvador, BA - Brasil. jellchaves@yahoo.com.br
- b. Fisioterapeuta graduada pela UNIJORGE Bahia - Campus Salvador, Salvador, BA -Brasil. kty_campos@hotmail.com
- c. Fisioterapeuta graduada pela UNIJORGE Bahia - Campus Salvador, Salvador, BA - Brasil. ft.jusceneves@gmail.com
- d. Fisioterapeuta graduada pela UNIJORGE Bahia - Campus Salvador, Salvador, BA - Brasil. taianefisio2009@gmail.com
- e. Professor assistente da Universidade Federal da Bahia, mestre em medicina e Saúde -UFBA, Salvador, BA - Brasil.
- f. Professor assistente da Universidade Federal da Bahia, mestre em Neuroreabilitação pela Universidad Autónoma de Barcelon, Salvador, BA - Brasil.

QUALITY OF LIFE EMPLOYEES OF A COMPANY OF COMUNICACION PRACTITIONERS OF LABOURS KINESIOTHERAPY COMPENSATORY

Abstract

objectives: To analyze the results of a labor kinesiotherapy compensatory program on A TARDE Newspaper employees' life quality, in Salvador – BA. Methods: Almost Experimental study, long-dated cut, where 43 employees from Marketing branch, Call Center, Circulation and Technology, from both sexes, and age from 27,9 to 7,2 years old. All the employees answered the life quality evaluation questionnaire (SF-36) at the beginning and the end of the research. All of them were submitted to lengthening, muscle reinforcing and relaxation in MMSS, MMII and trunk during two months, on a frequency of twice a week. In the gross, it was 16 sessions. The data were analyzed by descriptive and inferential statistics through the *t as in Student* test. Results: SF-36 dominances that presented recovery were functional capacity, vitality, general health state and social aspects, with highlight to functional capacity with $p=0,001$. Conclusion: The evaluated dominances by SF-36 showed a recovery in some scores. It demonstrates that labor kinesiotherapy program obtained satisfactory results on A TARDE Newspaper employees' life quality.

Keywords: Exercise Therapy . Life quality. Occupational Health.

INTRODUÇÃO

As relações de trabalho no setor de comunicação e jornalismo são marcadas pelo dinamismo e agilidade na busca das notícias. Para atender a esta demanda, os jornalistas e seus auxiliares, excedem rotineiramente as suas jornadas de trabalho e desempenham multifunções como coletar, redigir e registrar imagens e sons. Neste contexto, os movimentos repetitivos e simultâneos, o uso improvisados de notebooks e telefones, com pausas irregulares para descanso além da exposição aos ruídos, vibrações, iluminação inadequada e sob pressão constante por resultados positivos culminam no elevado número de doenças ocupacionais nesta população.⁽¹⁾

A carga de trabalho excessiva nesta população está correlacionada com a elevada competitividade entre as empresas do ramo, pois, a cobertura de uma notícia exclusiva repercute diretamente na

audiência do veículo de comunicação. Os avanços tecnológicos na área de comunicação tornaram o trabalho mais ágil e lucrativo, porém, impôs aos funcionários um ritmo acelerado de produção com sobrecarga física e psíquica, favorecendo o surgimento das doenças ocupacionais.⁽²⁾ Apesar do excesso de trabalho imposto aos jornalistas, existe uma relação inversamente proporcional entre estresse e produção no trabalho.

A deterioração da qualidade de vida pelo excesso de trabalho pode levar ao desequilíbrio emocional, ao surgimento das lesões por esforços repetitivos (LER) e ao afastamento por limitações funcionais. Contudo, o bom desempenho de uma empresa está relacionado com o bem estar físico e emocional dos funcionários.⁽³⁾ Tendo em vista essa preocupação, algumas empresas começaram a investir em programas de prevenção aos agravos à saúde,

entre os quais está à implantação de academias, espaço de lazer e programas de Cinesioterapia Laboral (CL).^(4,5)

A CL criada na Polônia e praticada no Brasil desde 1973 visa a promoção do lazer e o aumento da produtividade. Pode ser aplicada em diferentes momentos da jornada de trabalho com pausas que variam de 05 a 15 minutos. A ausência de uma rotina de trabalho entre os jornalista favorece a aplicação da CL compensatória, que visa evitar vícios posturais, fadiga e o controle do estresse. Diante do exposto, este estudo tem como objetivo analisar a prática de um programa de Cinesioterapia Laboral Compensatória na qualidade de vida dos jornalistas e seus auxiliares de uma empresa de mídia impressa.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo quase experimental e de corte longitudinal realizado entre os jornalistas do Jornal A TARDE na cidade de Salvador-Bahia, com os jornalistas e seus auxiliares dos setores de Marketing, *Call Center*, Circulação e Tecnologia. Esta empresa foi selecionada por possuir programas internos de qualidade de vida e bem estar para seus funcionários. A amostra foi randomizada entre os praticantes de cinesioterapia laboral compensatória, composta por 50 funcionários, sendo 31 do sexo masculino e 19 feminino. Foram inclusos os funcionários que trabalhavam nos setores supracitados, pelos maiores índices de afecções osteomioarticulares e emocionais no serviço de medicina e segurança do trabalho (SESMT). Nesta pesquisa foram inclusos apenas os funcionários que não haviam participado desse tipo de programa anteriormente. Todos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e trabalhavam diuturnamente, com carga horária de 8 horas diárias. Foram excluídos os trabalhadores que apresentavam doenças sistêmicas descompensadas e diagnóstico de afecções osteomioarticulares identificadas através de anamnese pelo SESMT. Os indivíduos com sintomas osteomioligamentares poderiam impedir a execução da conduta de maneira adequada e interferir nos resultados do programa.

Esse estudo foi conduzido de acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, tendo sido analisado e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa pela Faculdade de Tecnologia e Ciência (FTC) da Bahia, sob número de protocolo 3432.

Os funcionários foram convidados a participar da pesquisa, por meio de uma visita dos pesquisadores ao local de trabalho. Após receber as informações acerca dos objetivos do estudo, os participantes preencheram o questionário de identificação com dados pessoais, o questionário de qualidade de vida SF-36 em um local reservado e foram inclusos no programa de cinesioterapia laboral compensatória. Ao final deste programa, os funcionários responderam apenas o SF-36. Este questionário foi traduzido e validado para o português por Ciconelli⁶, formado por 36 itens em 8 domínios que varia de zero a cem, que corresponde do pior ao melhor estado de saúde.

O programa consistiu de prática orientada desenvolvido pelas próprias autoras, durante dois meses, com frequência de duas vezes por semana no turno vespertino, totalizando dezesseis sessões. Cada sessão de cinesioterapia laboral teve a duração de quinze minutos, divididos em alongamentos, reforço muscular e relaxamento. Os exercícios foram realizados no hemisfério direito e esquerdo.

O protocolo de exercícios continha: Exercícios respiratórios com três incursões inspiratórias, seguida de expiração lenta associada a flexão de ombros. Posteriormente foram realizados alongamentos estáticos (1 X 30 segundos) para região cervical, membros superiores, tronco e parte dos membros inferiores. Na região cervical foram realizados movimentos de inclinação lateral, flexão e extensão, nos membros superiores foram realizados alongamentos do bíceps braquial, peitoral maior e deltóide (porção clavicular), tríceps braquial, flexores de dedos e punho e extensores de punho. Os exercícios para tronco e membros inferiores compreendiam os alongamentos do quadro lombar, posteriores da coxa e quadríceps.

Exercícios de reforço muscular de agachamento em dupla e bombeamento tíbio-társico com 1 série de 5 repetições foi realizado. Para finalizar as sessões eram realizadas auto-massagem e dinâmicas

de grupo. A auto-massagem utilizam bolas de gude e duravam cinco minutos e as dinâmicas de grupo compreendiam atividades interativas que estimulavam o espírito de equipe e a superação das dificuldades propostas pelo terapeuta.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foi realizada uma análise descritiva (média, desvio padrão e frequência) das variáveis de identificação da amostra e dos domínios do SF-36. Conjuntamente foi realizada uma análise inferencial utilizando o teste *t* de *Student* pareado para as dimensões do SF-36 pré e pós o programa de cinesioterapia laboral. Foi adotado para análise e interpretação dos dados um intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Para análise estatística

dos dados, utilizou-se do pacote estatístico *SPSS for Windows* versão 11.5.

RESULTADOS

A amostra final da pesquisa, considerando as perdas, foi de 43 indivíduos, 27 homens (62,8%) e 16 mulheres (37,2%), com idade média de $27,9 \pm 7,2$. Foram excluídos 7 funcionários, 4 eram do sexo masculino e 3 do feminino, o motivo da exclusão corresponde a demissão (5 indivíduos) e abandono do tratamento (2 indivíduos). Dentre os participantes do estudo, a maioria tinha até 4 anos de serviço na empresa, nove não quiseram responder sobre o tempo de serviço. A tabela 1 ilustra esses dados.

Tabela 1 - Proporção referente a tempo de trabalho na empresa

VARIÁVEIS	N	%
Tempo de trabalho		
Até 4 anos	27	62,8
5 a 8 anos	4	9,3
9 a 12 anos	3	7
Não respondeu	9	20,9

A análise da qualidade de vida foi realizada através de cada domínio do questionário SF-36, no pré e pós intervenção e mais uma pergunta comparativa em relação a saúde atual e há um ano atrás. Dos oito aspectos investigados, quatro apresentaram

resultados significativos: capacidade funcional, estado geral de saúde, vitalidade e aspectos sociais, com de significância ($p < 0,05$). Os dados podem ser observados na tabela 2.

Tabela 2 - Valores obtidos para cada dimensão do questionário SF-36, pré e pós intervenção

DIMENSÕES DO SF36	PRÉ-INTERVENÇÃO	PÓS-INTERVENÇÃO	P
Capacidade Funcional	85,5 ffl 13,0	93,9 ffl 8,1	0,001*
Aspectos Físicos	83,1 ffl 24,2	86,6 ffl 20,6	0,421
Dor	74,2 ffl 17,7	80,7 ffl 21,3	0,069
Estado Geral de Saúde	77,9 ffl 14,7	83,3 ffl 12,9	0,016*
Vitalidade	70,2 ffl 15,1	76,1 ffl 15,5	0,010*
Aspectos Sociais	83,5 ffl 18,0	90,8 ffl 16,2	0,003*
Aspectos Emocionais	83,6 ffl 31,2	89,8 ffl 24,7	0,173
Saúde Mental	79,5 ffl 12,9	83,6 ffl 17,0	0,063

* $p < 0,05$

A capacidade funcional e a vitalidade apresentaram entre a pré e a pós intervenção uma diferença de 8,4 ($p < 0,001$) e 5,9 ($p < 0,010$) pontos, o aspecto social apresentou diferença de 7,3 ($p < 0,003$) pontos e o aspecto estado geral de saúde obteve uma diferença de 5,4 ($p < 0,016$). Analisando os resultados, observamos melhora nesses aspectos.

Dos aspectos que apresentaram resultados positivos analisados, a capacidade funcional foi o que mais se destacou. Contudo, todos os outros na soma geral de 0 a 100, apresentaram resultados

satisfatórios, com média de pontuação de 85,6. Quanto aos outros domínios, aspectos físicos, emocionais e dor, mesmo com somatório geral mais próximo de 100 na pós aplicação, indicativo de boa qualidade de vida, não obtiveram significância quanto à diferença entre o somatório pré e o pós. A pergunta comparativa, referente à saúde geral atual comparada há um ano, foram analisados os dados obtidos apenas do questionário após a aplicação da CL (Tabela 3).

Tabela 3 - Saúde geral atual comparada há 1 ano atrás

VARIÁVEIS	N	%
Muito melhor	5	11,6
Um pouco melhor	11	25,6
Quase a mesma	26	60,5
Um pouco pior	1	2,3

De acordo aos dados obtidos, podemos destacar que dos 43 participantes, somente 1 (2,3%) apresentou limitações físicas de sua saúde.

DISCUSSÃO

A CL pode interferir na qualidade de vida dos funcionários de uma empresa de comunicação impressa de Salvador-Bahia. A Qualidade de vida no trabalho está em voga e propõe mudanças de condições e estilos de vida nas empresas⁽⁷⁾ O programa de CL atua de maneira positiva na melhora dos aspectos físicos, psicológicos e sociais do trabalhador independente da profissão.

Em uma intervenção de treinamento ergonômico, com 375 funcionários, divididos em grupo experimental (GE) e controle (GC), de escritório em uma empresa dos Estados Unidos, por um período de 6 meses, obtiveram através de ações de organização de espaço, exercícios em grupo e palestras, melhora do quadro algíco, postura, maior satisfação com o trabalho e saúde em geral no GE.⁽⁸⁾

Em estudo com 26 trabalhadores da Reitoria da Universidade Federal de Santa Catarina, estes participaram de um programa de ginástica laboral durante 4 meses, obtendo uma melhora do bem-estar diário e do relacionamento interpessoal e 88,5% dos participantes responderam que tal programa melhorou seu estilo de vida⁽⁹⁾

Porém, na literatura não foram encontrados estudos analisando, através do questionário SF-36, a prática da cinesioterapia laboral na qualidade de vida de jornalistas e seus auxiliares. Mas, há estudos que analisaram os domínios pertinentes ao SF-36, avaliando a qualidade de vida de funcionários de setores administrativos, que executavam movimentos e atividades semelhantes aos objetos do presente estudo.

Dentre os 08 itens avaliados do questionário SF-36, a capacidade funcional foi o domínio com maior nível de significância, apresentando valor de $p = 0,001$, o que sugere que a CL compensatória pode auxiliar na melhora da capacidade funcional desses trabalhadores. Em um ambiente de trabalho que requer movimentos repetitivos em uma

mesma postura é necessário que o funcionário tenha uma estrutura musculoesquelética resistente e flexível para evitar a fadiga precoce e lesões. Um músculo alongado e resistente produz uma maior força, transferindo menor carga para às junções osteotendíneas.⁽¹⁰⁾ Em estudo realizado na China, avaliando os resultados da prática do treino de Qigong (exercícios de energia chinesa), com 37 profissionais, durante 6 semanas, sobre a variável capacidade funcional, foi observado resultados significativos com média de 17 pontos em um somatório de uma escala que vai de 0 a 20 pontos, no questionário EQ.⁽¹¹⁾ Avaliando um programa de ginástica laboral e desempenho funcional, por 2 anos em 169 funcionários dos setores administrativos e operacionais de uma distribuidora de energia, obteve como resultados a melhora no desempenho funcional e em alguns aspectos do estilo de vida, além de benefícios para a empresa, por melhor satisfação dos trabalhadores.⁽¹²⁾

No aspecto saúde geral o presente estudo apresentou $p=0,016$, corroborando com estudo, que avaliou através do SF-36, o efeito da ginástica laboral, durante três meses com frequência de 5 vezes por semana, na qualidade de vida de 10 trabalhadores de escritório e linha de produção de uma indústria de automobilismo. Eles obtiveram como resultados a melhora nos aspectos físicos, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais, saúde mental, estado geral de saúde e dor. Sendo que o aspecto saúde geral teve um resultado estatisticamente significativo e o domínio capacidade funcional não houve alteração.⁽¹³⁾ Ainda, em análise da repercussão de três anos de um programa de ginástica laboral, em funcionários de escritório, nas universidades federais de algumas cidades catarinenses, obteve como resultados positivos a melhora do bem-estar e prática de atividade física fora do ambiente de trabalho, com melhoria na qualidade de vida desses profissionais.⁽¹⁴⁾

Em relação ao aspecto vitalidade, que avalia o nível de energia e vigor, o resultado alcançado foi de $p=0,010$, evidenciando que a cinesioterapia laboral proporcionou maior vitalidade para os participantes do estudo. Em avaliação da prática da ginástica

laboral em 22 funcionários de um Hospital Público que trabalhavam em setores administrativos e serviços gerais, com frequência de duas vezes por semana, durante três meses, os autores observaram melhora no vigor, na postura e diminuição das queixas físicas resultando no aumento do desempenho dos funcionários durante o trabalho.⁽¹⁵⁾ Em estudo recente, analisou-se os efeitos da cinesioterapia laboral compensatória, no aumento da disposição para atividades de trabalho em 109 funcionários da linha de produção de medicamentos, durante 4 meses, sendo que ao final do programa, 96,9% dos trabalhadores referiram melhora na disposição para o trabalho após o programa.⁽¹⁶⁾

No que concerne ao domínio, aspectos sociais, o presente estudo obteve melhora com nível de significância de $p=0,003$, indicativo de que os problemas físicos ou emocionais passaram a interferir menos nas atividades sociais com a família, amigos ou em grupo em relação ao período anterior à prática da cinesioterapia laboral. Confirmando com estudo, que analisou o comportamento relacionado à saúde, em participantes e não participantes da cinesioterapia laboral, com 334 funcionários da Universidade de Londrina. Os indivíduos que não participaram percepção negativa de estresse, saúde e insatisfação com os colegas de trabalho apresentaram, obtiveram um maior número de pessoas em não participantes da cinesioterapia laboral.⁽¹⁷⁾ Entretanto em estudo realizado, com o objetivo da redução de queixas de estresse ocupacional e dor osteomuscular em 30 funcionários administrativos de uma universidade pública, obteve uma significância de 0,150, indicativo de que não há inferência entre ginástica laboral e diminuição do estresse nesses profissionais.⁽¹⁸⁾

Para o domínio referente ao aspecto físico, não houve significância, com $p=0,421$, demonstrando que o programa de cinesioterapia laboral compensatória não foi satisfatório para a capacidade física dos participantes. Porém, em estudo desenvolvido com 121 funcionários de uma indústria de preservativos de São José dos Campos, divididos entre GC e GE, durante 4 meses, 2 vezes por dia, apresentou melhora na capacidade física, com diminuição da

cansaço, melhor coordenação motora e regulação do sono no GE.⁽¹⁹⁾

No presente estudo não obtivemos resultados com nível de significância $p < 0,05$, para o domínio dor, contrapondo resultados de outros estudos, que aplicaram a ginástica laboral compensatória em funcionários do setor administrativo, com 3 sessões semanais, com melhora do quadro algíco nas regiões corporais avaliadas, principalmente nos membros superiores.^(20,21) Ainda, verificando o efeito da atividade física em trabalhadores de escritório, durante um ano, com enfoque nas regiões de cervical e ombros, obteve resultados significativos para diminuição do quadro algíco no grupo experimental em relação ao controle. Justifica-se a não predominância para o domínio dor no presente estudo, por conta da escassez de tempo disponibilizado pelos funcionários do Jornal A Tarde para uma maior aplicabilidade da ginástica compensatória.

Em relação aos domínios aspectos emocionais e saúde mental, que envolvem problemas com o trabalho ou atividades de vida diárias, não foram observados resultados significativos, com valores de $p = 0,173$ e $p = 0,063$, respectivamente. Em estudo que investigou a influência do ambiente de trabalho no setor bancário e bem estar desses trabalhadores, verificou-se que quase totalidade dos fatores repercutiram na saúde mental, com parte da amostra apresentando indicativos de depressão e insatisfação com a vida. O trabalho como regulador social é fundamental para a subjetividade humana e essa condição mantém a vida do sujeito. Quando a produtividade exclui o homem geram-se conflitos interpessoais entre os poderes, falta de prazer, aumento do individualismo, sensação de inutilidade.⁽²²⁾

A pergunta comparativa, que trata da saúde atual em relação há um ano, foi observado que a CL não foi prejudicial à saúde dos funcionários, pois apenas 2,3% dos participantes pioraram sua saúde, indicativo de que o tempo de intervenção pode contribuir com uma melhora da saúde dos funcionários.

No presente estudo não foi encontrado resultados significativos em todos os domínios pertinentes ao questionário SF-36, possivelmente devido ao curto período de aplicação, à amostra não ser sido do tipo probabilística, a falta de especialização dos ministrantes na área e a execução do programa não ter sido realizada por um único avaliador.

CONCLUSÃO

Através da análise dos resultados obtidos, pode-se observar que o programa de CL Compensatória interferiu de maneira positiva na qualidade de vida de funcionários que trabalham na posição de sedestração, realizando movimentos repetitivos e simultâneos.

Verifica-se que os achados deste estudo podem trazer contribuições para a saúde do trabalhador, na medida em que podem ser utilizados para a adoção de medidas que visem melhorar a qualidade de vida dessa categoria profissional. Sugere-se que sejam realizados novos estudos do tipo experimental, utilizando como instrumento de avaliação o Questionário SF-36, por um período de aplicação maior que dois meses e que o programa seja realizado por um único avaliador especializado.

REFERÊNCIAS

1. Heloani JRM. Mudanças no Mundo do Trabalho e Impactos na Qualidade de Vida do Jornalista; 2005 Nov. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/3098>
2. Da Mata Machado MN. O trabalho do jornalista e o estresse profissional: ocorrências de risco de estresse nas fases de alerta, resistência e exaustão Sérgio Killesse Faculdade Novos Horizontes Faculdade Cenecista de Sete Lagoas. 2014. Disponível em: http://www.abrapso.org.br/siteprincipal/images/Anais_XVENABRAPSO/563.%20o%20trabalho%20

- do%20jornalista%20e%20o%20estresse%20profissional.pdf
3. Rossi AM, Perrewé PL, Sauter SL. Stress e qualidade de vida no trabalho: perspectivas atuais da saúde ocupacional . 2010. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=601660&indexSearch=ID>
 4. Carvalho CMC de, Moreno CR de C. Efeitos de um programa de ginástica laboral na saúde de mineradores. Cad. saúde colet., (Rio J). 2007 Mar;(1). Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=482701&indexSearch=ID>
 5. Júnior M, Silveira JE, Seger FC, Teixeira CS, Pereira ÉF, Merino EAD. Musculoskeletal complaints and labor gymnastic practice of financial institution employees. Prod. 2012 Dez;22(4):831-8.
 6. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). Rev. Bras. Reumatol. 1999;39(3):143-50.
 7. França LG de A e ACL. Estratégias de recursos humanos e gestão da qualidade de vida no trabalho: o stress e a expansão do conceito de qualidade total. R. Adm. 1998;33(2). Disponível em: http://www.rausp.usp.br/busca/artigo.asp?num_artigo=144
 8. Robertson MM, Huang Y-H, O'Neill MJ, Schleifer LM. Flexible workspace design and ergonomics training: impacts on the psychosocial work environment, musculoskeletal health, and work effectiveness among knowledge workers. Appl Ergon. 2008 Jul;39(4):482-94.
 9. Martins C de O. Efeitos da ginástica laboral em servidores da reitoria da UFSC; 2000. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/78314>
 10. Nakamura K, Kodama T, Mukaino Y. Effects of active individual muscle stretching on muscle function. J Phys Ther Sci. 2014 Mar;26(3):341-4.
 11. Skoglund L, Josephson M, Wahlstedt K, Lampa E, Norbäck D. Qigong training and effects on stress, neck-shoulder pain and life quality in a computerised office environment. Complement Ther Clin Pract. 2011 Feb;17(1):54-7.
 12. Pereira LS de S. AVALIAÇÃO DE PROGRAMA DE GINÁSTICA LABORAL E DESEMPENHO FUNCIONAL: UM ESTUDO EM EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELÉTRICA. Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2003. Disponível em: <ftp://dns.ufrn.br/pub/biblioteca/ext/bdtd/LigiaSSP.pdf>
 13. Leme JAC de A, Meyer EC. Efectos de la gimnasia laboral en la calidad de vida de los trabajadores. Cienc Trab. 2008 Set;10(29):100-5.
 14. Martins C de O. Repercussão de um programa de ginástica laboral na qualidade de vida de trabalhadores de escritório; 2005. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/102445>
 15. Gondim K de M, Miranda MDC, Guimarães JMX, D'alencar BP. Avaliação da prática de ginástica laboral pelos funcionários de um hospital público. Rev Rene. 2012 Jul;10(2). Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/495>
 16. Candotti CT, Stroschein R, Noll M. Efeitos da ginástica laboral na dor nas costas e nos hábitos posturais adotados no ambiente de trabalho. Rev Bras Ciênc Esporte Florianópolis. 2011;33(3):699-714.
 17. Grande AJ, Loch MR, Guarido EA, Costa JBY, Grande GC, Reichert FF. Comportamentos relacionados à saúde entre participantes e não participantes da ginástica laboral. Rev. bras. cineantropom. desempenho hum. 2011;13(2):131-7.
 18. Freitas FCT de. A ginástica laboral na redução de queixas de estresse ocupacional e dor osteomuscular em funcionários administrativos de uma universidade pública [Internet] [text]. Universidade de São Paulo; 2011. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-17052011-090329/>
 19. Bergamaschi EC, Deutsch S, Ferreira EP. GINÁSTICA LABORAL: POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES PARA AS ESFERAS FÍSICA,

PSICOLÓGICA E SOCIAL. Rev Bras Atividade Física Saúde. 2012 Out;7(3):23-9.

20. Ferracini GN, Valente FM. Presença de sintomas musculoesqueléticos e efeitos da ginástica laboral em funcionários do setor administrativo de um hospital público. Rev. dor. 2010 Jul-Set.;233-6.
21. Macedo AC, Trindade CS, Brito AP, Socorro Dantas M. On the effects of a workplace fitness program upon pain perception: a case study encompassing office workers in a Portuguese context. J Occup Rehabil. 2011 Jun;21(2):228-33.
22. Tamayo MR, Tróccoli BT. Exaustão emocional: relações com a percepção de suporte organizacional e com as estratégias de coping no trabalho. Estud. psicol. (Natal). 2002;7(1):37-46.