

Revisão

A ginástica laboral como objeto de estudo

The labor gymnastics as object of study

Fabiana Cristina Taubert de Freitas, Ft.* , Olavo Souza Dias Swerts, Ft.** , Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi***

.....
*Especialista em Fisioterapia Músculo-Esquelética, Mestranda na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (EERP-USP) na linha de pesquisa Saúde do Trabalhador, **Especialista em Bioquímica e Fisiologia do Exercício pela Universidade Federal de Alfenas MG, ***Professora Titular da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (EERP-USP)

Resumo

A Ginástica Laboral (GL) é considerada uma das medidas para o enfrentamento de distúrbios físicos e emocionais na saúde do trabalhador. Objetivou-se realizar uma busca bibliográfica verificando as pesquisas que tratam a GL como objeto principal de estudo. Realizou-se uma revisão da literatura, pautando-se na bibliografia nacional, a partir de artigos científicos, teses e dissertações. Consideraram-se as pesquisas publicadas e indexadas no período de 2000 a 2008, nas bases de dados LILACS, Scielo Brasil, Teses USP e Teses CAPES, utilizando-se os descritores ginástica laboral, terapia por exercícios e saúde do trabalhador. Obteve-se um total de 39 pesquisas, sendo que 27 eram dissertações de mestrado, uma tese de doutoramento e 11 artigos científicos. Contudo, ao se focar a GL como objeto principal de estudo, obteve-se um total de 26 publicações, sendo 17 dissertações e 9 artigos científicos. O maior número de publicações ocorreu nos anos 2005 e 2007; 41,18% das dissertações eram de Universidades da Região Sul do Brasil, seguida da Região Sudeste (35,29%) e Nordeste (17,65%); 13 pesquisas foram realizadas por educadores físicos, 10 por fisioterapeutas, uma por médica do trabalho e uma por arquiteta. Concluiu-se que a GL possui mais benefícios do que riscos e malefícios, tanto para os trabalhadores quanto para a empresa; contudo é necessário que esta temática seja mais estudada e pesquisada para que ela incorpore maior embasamento científico.

Palavras-chave: ginástica, terapia por exercício, saúde do trabalhador, fisioterapia.

Abstract

The Labor Gymnastics (LG) is considered one of the measures for coping physical and emotional disorders in occupational health. The objective of this work was a review of studies about LG, based on the Brazilian literature, from articles, theses and dissertations. It was considered the studies published and indexed in the period from 2000 to 2008, in the databases LILACS, SciELO Brazil, USP Theses and CAPES Theses, using the descriptors labor gymnastics, exercises therapy and occupational health. We obtained a total of 39 surveys, while 27 were masters dissertations, a doctorate thesis and 11 articles. However, when it focused LG as main object of study, it was obtained a total of 26 publications, 17 articles and 9 dissertations. The largest number of publications occurred in 2005 and 2007; 41,18% of the dissertations were from Universities of Southern Brazil, followed by the Southeast (35.29%) and Northeast (17.65%); 13 studies were performed by physical educators, 10 by physical therapists, one by an occupational doctor and one by an architect. It was concluded that LG has more benefits than risks and harm, both for workers and for the company; however it is necessary this issue be further studied for incorporating more scientific bases.

Key-words: gymnastics, exercise therapy, occupational health, physical therapy.

Recebido em 24 de março de 2009; aceito em 23 de julho de 2009.

Endereço para correspondência: Fabiana Cristina Taubert de Freitas, Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Avenida Bandeirantes, 3900, Campus da USP, 14042-900 Ribeirão Preto SP, Tel: (16) 3602-3421, E-mail: ftaubert@eerp.usp.br, olavoswerts@yahoo.com.br, avrmlccr@eerp.usp.br

Introdução

A Ginástica Laboral (GL) é considerada uma das medidas para o enfrentamento de distúrbios físicos e emocionais na saúde do trabalhador, tendo como objetivo a prevenção das doenças que o trabalho repetitivo e monótono pode acarretar, além de reduzir os acidentes de trabalho e melhorar a produtividade [1]. Leve e de curta duração, ela visa diminuir o número de acidentes de trabalho, prevenir as doenças originadas por traumas cumulativos, a fadiga muscular, corrigir os vícios posturais, aumentar a disposição do trabalhador ao iniciar e retornar ao labor e promover a maior integração no ambiente de trabalho [2].

Sua realização ocupa um importante espaço dentro das iniciativas de prevenção propostas pelos diferentes profissionais que atuam na saúde do trabalho [3]. Para tanto, 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, funcionando como uma ruptura da monotonia. Ela cria um espaço em que os trabalhadores exercem várias atividades e exercícios físicos, que são muito mais que um condicionamento mecanicista, repetitivo e automático [1].

Surgindo no Brasil na década de 1980 como uma forma de amenizar os efeitos deletérios do trabalho sobre o corpo humano, é uma atividade coletiva que deve considerar as características individuais do trabalhador [4]. Constituída de um programa de exercícios de aquecimento músculo-esquelético, alongamentos estáticos e dinâmicos e fortalecimento muscular adaptados ao trabalho, pode ser considerada uma ferramenta para incrementar a saúde, melhorar as condições de trabalho e a qualidade de vida, possibilitando orientações posturais corretas e adaptadas ao desenvolvimento das atividades laborais, maior satisfação e disposição com redução da fadiga no trabalho e aumento da produtividade [5].

Disponibilizar esse tipo de atividade justifica-se pelo fato do desempenho/rendimento do trabalhador não ser constante. No início da jornada de trabalho, o organismo começa a, progressivamente, adaptar seus processos fisiológicos às exigências do trabalho. Em seguida ao período de adaptação inicial, o homem atinge seu ápice em rendimento, cuja duração é de aproximadamente duas horas. Após tal período, devido à fadiga ou cansaço, o desempenho do trabalhador começa a decrescer. Pausas ativas realizadas no início desses momentos de baixo rendimento tornam viável o retardo dos sintomas improdutivos, estabilizando, por conseguinte, o desempenho do indivíduo em um nível satisfatório [2].

Pode ser de três tipos, preparatória, compensatória e relaxante. A primeira é realizada no início do expediente e visa o aquecimento, a preparação da musculatura e das articulações que serão utilizadas no trabalho, prevenindo acidentes, distensões musculares e doenças ocupacionais. A compensatória é realizada durante o expediente e visa prevenir a fadiga e reduzir as tensões musculares naqueles que realizam

movimentos repetitivos e atividades com sobrecarga muscular. Já a relaxante é aplicada no fim do expediente e indicada para extravasar as tensões nas diversas regiões do corpo [1].

A aplicação da GL produz resultados positivos para os trabalhadores e empresa. Os primeiros contam com a melhora da auto-imagem, da saúde física e mental, do relacionamento interpessoal, a redução das dores, do estresse e alívio das tensões; aumento da resistência à fadiga e da disposição e motivação para o trabalho. As empresas contam com o aumento da produtividade e do *marketing* social; diminuição de incidência de doenças ocupacionais; de gastos com despesas médicas; do índice de absenteísmo, da rotatividade dos funcionários, do número de erros e falhas, pois os trabalhadores ficam mais ágeis e motivados [4,6].

Empresas vêm adotando programas de GL com o objetivo de reduzir o desconforto músculo-esquelético, prevenir doenças e acidentes de trabalho, além de proporcionar momentos de descontração para seus empregados. Dessa forma, o trabalhador realiza exercícios direcionados por meio de uma orientação profissional específica, na tentativa de prevenir ou reduzir esses desconfortos.

A GL é uma atividade bastante explorada pelos fisioterapeutas e demais profissionais relacionados à saúde do trabalhador, mas ainda pouco aceita e financiada por empresários e instituições, talvez pela falta de embasamento científico que comprovem sua eficácia e não convença, assim, o empresário. Diante do exposto, objetivou-se realizar uma busca bibliográfica na literatura nacional verificando a quantidade e características das pesquisas que tratam a Ginástica Laboral como principal objeto de estudo.

Material e métodos

O presente estudo consiste em uma revisão da literatura, pautando-se na bibliografia nacional atual, desenvolvida a partir de artigos científicos, teses e dissertações, com abordagem quantitativa, devido ao uso de estatística descritiva para exposição dos resultados.

Para construção do estudo, consideraram-se as pesquisas publicadas e indexadas no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2008, nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e *Scielo* Brasil (*Scientific Electronic Library Online*), Biblioteca Virtual de Teses da Universidade de São Paulo – USP e o Banco de Teses da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), todas consultadas na WEB, utilizando-se os descritores do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) terapia por exercícios e saúde do trabalhador e a palavra-chave ginástica laboral, pois esta não consta como um descritor no DeCS.

Como critério de inclusão estabeleceu-se que seriam considerados os artigos brasileiros, que contivessem tais descritores e a palavra chave mencionada anteriormente e tivessem sido publicados no período anteriormente citado. Foram conside-

radas as revisões bibliográficas, pesquisas com coleta de dados entre trabalhadores, síntese de dissertações de mestrado e teses de doutorado, reflexões sobre o assunto e que tivessem como objetivo principal o estudo da GL.

A pesquisa bibliográfica desenvolveu-se ao longo de uma série de etapas, tais como: escolha do tema; levantamento bibliográfico preliminar; busca das fontes na internet; leitura atenta do material pesquisado; fichamento do mesmo; organização lógica do assunto e redação do texto. Foram elaboradas fichas bibliográficas para anotar as referências e fichas de apontamentos para o registro das idéias e dados coletados. Foi seguido um roteiro elaborado pelos autores contendo informações acerca do ano de publicação; periódico em que o artigo foi publicado; universidade e programa de pós-graduação em que a dissertação foi defendida; categoria profissional do primeiro autor e se o objetivo principal dos estudos era a GL.

Após o levantamento bibliográfico, realizou-se a leitura exploratória do material encontrado. Com essa leitura, pôde-se obter uma visão global do material, considerando-o de interesse ou não à pesquisa.

Após os critérios estabelecidos, obteve-se que, no período estudado, foram encontradas um total de 39 pesquisas abordando a temática da GL sendo que 27 eram dissertações de mestrado, uma tese de doutoramento e 11 artigos científicos. Contudo, ao se focar a GL como objeto principal de estudo destas pesquisas, obteve-se um total de 26 publicações, sendo 17 dissertações e nove artigos científicos.

O estudo não foi encaminhado à apreciação de Comitê de Ética em Pesquisa, pois segundo normalização do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), para estudos bibliográficos são dispensados declaração de aprovação deste Comitê e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

O maior número de pesquisas relacionadas com o tema ocorreu nos anos de 2005 e 2007, seguido do ano de 2002, como pode ser visto na Tabela I.

Tabela I - Distribuição do número de publicações sobre Ginástica Laboral segundo o ano de produção. Brasil, 2000-2008 (n = 26).

Ano de Publicação	Número de pesquisas (n)	%
2000	3	11,54
2001	0	0
2002	4	15,38
2003	3	11,54
2004	3	11,54
2005	5	19,23
2006	3	11,54
2007	5	19,23
Total	26	100

Das 26 publicações encontradas, 17 foram dissertações de mestrado e nove artigos científicos. A Tabela II mostrará quais os periódicos em que estes estudos foram publicados e a Tabela III em quais instituições as dissertações foram defendidas.

Tabela II - Caracterização dos artigos publicados sobre Ginástica Laboral de acordo com o periódico. Brasil, 2000-2008 (n = 26).

Periódico	N	%
Arquivos de Ciência da Saúde Unipar (Umuarama)	1	11,11
Cadernos de Psicologia Social do Trabalho	1	11,11
Cadernos de Saúde Coletiva	1	11,11
Fisioterapia Brasil	2	22,22
Reabilitar	1	11,11
Revista Brasileira de Ciência e Movimento	1	11,11
Revista Mineira de Enfermagem	1	11,11
Motriz (Online)	1	11,11
Total	9	100

A revista *Fisioterapia Brasil* foi o periódico que mais publicou pesquisas com a temática da Ginástica Laboral (22,22%), seguido da revista *Reabilitar*, totalizando 33,33% das publicações sobre GL em Revistas da área de concentração da Fisioterapia, sugerindo que os fisioterapeutas estão interessados em estudar e publicar suas experiências com a GL em periódicos de sua própria área de conhecimento. Contudo, esse número ainda é pequeno, o que mostra que essa temática necessita ser mais explorada e divulgada cientificamente pelos fisioterapeutas.

Tabela III - Universidade e Programa de Pós-graduação em que cada Dissertação foi apresentada e defendida. Brasil, 2000-2008.

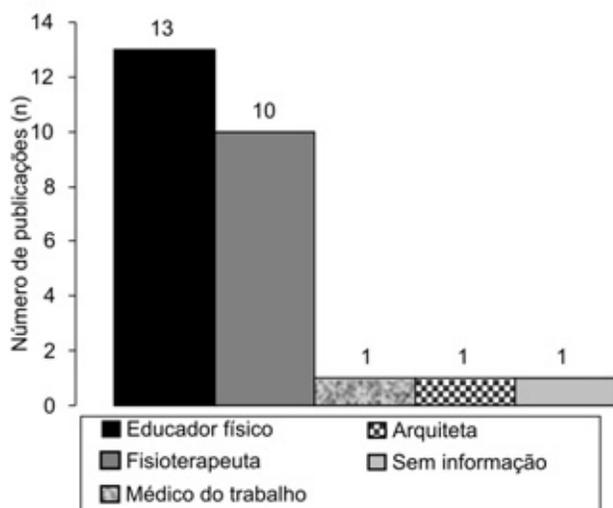
Universidade de Defesa da Dissertação	Programa de Pós Graduação	N	%	
Univ. Federal de Santa Maria (RS)	Engenharia de Produção	1	5	29,42
Univ. Federal do Rio Grande do Sul (RS)	Engenharia de Produção	1		
Univ. Federal do Rio Grande do Norte (RN)	Engenharia de Produção	1		
Univ. Federal da Paraíba (PB)	Engenharia de Produção	2		
Univ. Metodista de Piracicaba (SP)	Educação Física	1		
Univ. Católica de Brasília (DF)	Educação Física	1	2	11,77
UNESP – Rio Claro (SP)	Ciências da Motricidade	1	2	11,77
Universidade Castelo Branco (RJ)	Ciências da Motricidade Humana	1		
Univ. da Região de Joinville (SC)	Saúde e Meio Ambiente	1		5,88
Univ. Estadual de Campinas (SP)	Saúde Coletiva	1		5,88

Univ. de São Paulo (SP)	Medicina	1	5,88
Univ. Federal do Paraná (PR)	Educação	1	5,88
Pontifícia Univ. Católica (RJ)	Design	1	5,88
Univ. Tecnológica Federal do Paraná (PR)	Tecnologia	1	5,88
Univ. de Santa Cruz do Sul (RS)	Desenvolvimento Regional	1	5,88
Univ. do Vale dos Sinos (RS)	Ciências Sociais	1	5,88
Total		17	100

A partir do exposto, constata-se que 7 (41,18%) dissertações foram apresentadas e defendidas em Universidade da Região Sul do Brasil, seguida da Região Sudeste com 6 dissertações (35,29%), a Nordeste com 3 (17,65%) e a Centro-Oeste com 1 (5,88%). Dos programas de pós-graduação em Engenharia de Produção resultou o maior número de pesquisas (29,42%), seguidos dos programas de Educação Física (11,77%) e Motricidade Humana (11,77%).

Quanto à categoria profissional do primeiro autor das pesquisas, os profissionais mais interessados em estudar a GL foram os fisioterapeutas e educadores físicos, conforme ilustra a Figura 1.

Figura 1 - Categoria profissional do primeiro autor e número de publicações produzidas por cada categoria. Brasil, 2000-2008 (n = 26).



Constata-se que 13 pesquisas foram realizadas por educadores físicos, 10 por fisioterapeutas sendo que uma destas foi orientada por uma psicóloga, uma por médica do trabalho e uma por arquiteta. Em uma dissertação de mestrado não foi encontrado a categoria profissional do autor.

Discussão

Para explicitar os achados publicados nas dissertações e artigos encontrados nesta revisão de literatura descrever-se-ão os principais resultados e conclusões destes estudos.

Iniciando-se pelos estudos publicados no ano 2000, Sípoli [7] objetivou, em sua dissertação de mestrado, analisar como acontece a prática da GL e se os trabalhadores compreendem o seu significado como promotor de qualidade física e de vida. A autora concluiu que embora todos os trabalhadores entrevistados trabalhassem no chão de fábrica e sofressem grande desgaste físico, boa parte não tinha acesso à GL e os que tinham não a achavam importante. Ressalta que fazer a atividade por fazer não adianta. É necessário repensar na forma de atuação dos profissionais que trabalham com a GL dentro das empresas para que tenham maior comprometimento com a problemática educacional, elaborando programas mais eficazes [7].

Mendes [8] objetivou em sua dissertação, caracterizar a implantação da GL nas indústrias da Cidade Industrial de Curitiba (CIC) e identificar os principais resultados e benefícios que a GL trouxe para estas indústrias e seus trabalhadores. O autor verificou que das 257 indústrias da CIC, somente 8 (3%) possuíam o programa de GL. Quanto à implantação, a GL preparatória foi a mais aplicada, com duração de até 10 minutos em 67% das indústrias e de 15 minutos nas demais. Dessa forma, concluiu que a GL incentiva a prática de exercícios físicos, combatendo o sedentarismo, melhora a qualidade de vida, as condições de lazer e pode se tornar um programa de prevenção de saúde [8].

Para Martins [2], a aplicação da GL durante quinze minutos, três vezes por semana, num período de quatro meses em um grupo de funcionários públicos promoveu melhora do percentual de gordura, da pressão arterial, da flexibilidade da abdução do ombro, da hiperextensão do cotovelo, da flexão do punho, da extensão do quadril, da flexão do joelho e da hiperextensão do joelho [2]. Perossi [9] realizou a GL de aquecimento durante 5 minutos antes da jornada de trabalho e a compensatória durante 5 minutos no meio da jornada de trabalho, no período de 10 meses. Constatou melhora significativa da flexibilidade anterior e lateral, na tensão muscular e diminuição das queixas de dores musculares, promovendo uma prevenção específica dos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), reduzindo o número de participantes sintomáticos [9]. Trabalhadores adultos jovens que participaram de um grupo de GL apresentaram maiores índices de força e flexibilidade em relação ao controle para todos os 17 movimentos analisados [10]. Um programa de GL demonstrou-se efetivo na melhora do desempenho nos testes de sentar e alcançar e flexiteste, na redução da incidência de dores musculares e/ou posturais durante o trabalho e ao acordar [11].

A GL tem como pontos positivos para os funcionários a grande aceitação de sua prática por eles e a relação de benefi-

cios provenientes da atividade, como aumento do conforto, da satisfação, do ânimo para trabalhar e da união interpessoal; melhora do humor; descontração; relaxamento; diminuição de tensões, do absenteísmo, dos casos de DORT e de tendinite; disseminação do conhecimento do corpo e de seus limites. Já para a empresa, os principais benefícios constatados foram: a significativa redução dos casos de DORT desde a implantação da GL (de 16 casos para apenas um em 2001); a diminuição das queixas por desconfortos em praticamente todas as partes do corpo e a diminuição de consultas médicas entre os anos de 2000 e 2001 [12]. Corroborando para estes resultados, um programa de GL, desenvolvido há dois anos em uma empresa de energia elétrica, proporcionou aos seus funcionários administrativos e operacionais melhora no desempenho funcional e mudanças em alguns aspectos do estilo de vida, como a alimentação, lazer e nível de estresse. O investimento em programas de qualidade de vida oferece benefícios para o funcionário como para a empresa, que contará com bons serviços prestados e satisfação do cliente. A GL é um investimento que precisa cada vez mais ser fortalecido e implantado por muitos segmentos da sociedade [13].

Estudo objetivou conhecer a existência das relações entre os horários em que a GL é realizada com um maior conforto físico, disposição e satisfação para trabalho e um melhor desempenho ou resultado da implantação de Programas de GL (PGL) nas empresas. Os resultados indicaram quanto ao conforto físico, a primeira aplicação da GL no meio e a segunda no final da jornada de trabalho. No que concerne à satisfação no trabalho, não houve alterações relacionadas à mudança de horário para o primeiro turno. Porém, para o segundo turno destacou-se o horário da primeira GL no início e a segunda na metade da jornada laboral. Quanto à disposição para o trabalho, não houve alterações relacionadas às mudanças de horário em ambos os turnos. Concluiu-se que há uma provável relação de melhora existente entre o conforto físico e o horário em que as pausas com exercícios são realizadas. Portanto, necessita-se de uma abordagem mais científica, evitando o empirismo na escolha e na aplicação da GL [14].

Outro estudo objetivou conhecer e caracterizar os PGL na forma como têm sido implementados, no empenho das empresas brasileiras em adequarem-se aos requisitos da competitividade global. Os resultados revelaram um alto índice de aceitação e satisfação com a GL. Contudo, os PGL são apenas parte de uma estratégia gerencial das empresas por um lado, para o cumprimento de metas preventivistas exigidas pelo Ministério do Trabalho, buscando adequar-se às novas normas de responsabilidade social e civil [15]. A GL é muito bem recebida pelos colaboradores, que enfatizam todos os seus benefícios, mas não se pode deixar de destacar a sua contribuição como educação para a saúde e qualidade de vida, pelo importante papel que representa [16].

Apenas a GL fundamentada na Educação Física não é suficiente para prevenir as doenças ocupacionais, necessitan-

do de uma interação direta com os fatores ergonômicos do trabalho. É fundamental a interação entre os profissionais que trabalham com a GL e a Ergonomia para que se "atinja" o ser humano em todas as suas dimensões e que a troca de informações técnicas entre eles sirva para enriquecer o seu trabalho [17]. A associação da readequação ergonômica e da GL revelou-se uma abordagem terapêutica eficaz na redução do estresse ocupacional [18]. A GL, associada às melhorias ergonômicas e a correção postural, promoveu alívio de algias em diversos segmentos corporais, preparando o trabalhador para a carga diária de trabalho. Mostrou-se também eficaz na redução das queixas algícas em trabalhadores do setor de embalagem de indústrias farmacêuticas [19]. Contudo, deve-se ressaltar que os PGL não podem nem devem ser confundidos com intervenções ergonômicas, pois há uma diferença fundamental de objetivos e meios de aplicações [20]. São modelos de intervenção que complementam sem se contrapõem.

Bergamaschi [21] objetivou verificar a interferência da GL acompanhada ou não de diferentes estilos musicais nos estados de ânimo dos colaboradores. Constatou que não ocorreram grandes mudanças nos estados de ânimo após a intervenção, concluindo que a GL acompanhada ou não de diferentes estilos musicais não proporcionou alterações significativas nestes estados, pois bons níveis de intensidade de seus estados de ânimo já haviam sido alcançados, contribuindo para uma boa qualidade de vida [21].

A GL favoreceu o relacionamento interpessoal e a satisfação de costureiras, caracterizando felicidade no trabalho. Sobrecarga e esgotamento foram evidenciados através dos relatos de que apresentavam estresse e fadiga antes da GL e houve alívio e sensação de bem-estar após a sua realização. A prática de exercícios em casa foi relatada, caracterizando ensino, aprendizagem e o despertar de uma consciência mais saudável. Através da GL, houve mudança no ambiente de trabalho e no relacionamento interpessoal das costureiras, no bem-estar e no despertar de uma vida mais sociável e saudável tanto no ambiente de trabalho como familiar e pessoalmente [22]. Um PGL Especial para Gestantes, promovido por fisioterapeutas, em uma indústria frigorífica teve boa aceitação por parte das usuárias e da empresa por ter proporcionado um decréscimo de 0,22% no índice de absenteísmo e de queixas de dores e fadiga [23].

A implantação de um PGL por 10 semanas em operadores de *telemarketing* mostrou-se efetivo para diminuir o desconforto muscular e fadiga entre eles [24]. Trabalhadores de uma indústria têxtil que participaram da GL durante quatro meses obtiveram diminuição dos quadros de cistos sinoviais em região posterior de punho, tendinite do supraespinhoso, síndrome de De Quervain e do túnel do carpo, além da queda em 92% da incidência de atestados médicos relacionados com doenças do trabalho. Assim, percebe-se a importância da intervenção fisioterapêutica em ambientes ocupacionais, afim de que possibilite uma melhor qualidade de trabalho e

diminuição do número de faltas, bem como o aumento da produtividade para as indústrias [25]. A GL foi benéfica para prevenção dos DORT, reduziu as dores músculo-esqueléticas e aumentou o nível de satisfação de funcionários da Universidade Paranaense – UNIPAR, proporcionando melhor qualidade da realização do trabalho, no bem estar físico e mental do trabalhador, aumentando sua motivação e produtividade [3]. Mineradores se auto-avaliaram como em melhor condição de saúde após a introdução da GL na empresa em que trabalhavam [26].

Por outro lado, alguns autores apontam algumas desvantagens e implicações quanto à alguns PGL. Considera-se que a GL não é direcionada às características individuais da população, falta um horário pré-determinado para a realização desta atividade, falta estímulo por parte dos gestores, pois os trabalhadores sentem-se inibidos em interromper as atividades laborais para participar da GL. Por conseguinte, apesar das suas inestimáveis contribuições, não pode ser entendida como recurso que elimina a situação de estresse provido da presença de características organizacionais e exigências da carga de trabalho, mesmo porque, ela atua sobre as consequências e efeitos, sem agir sobre as condições que originam o problema [27].

Existe ainda a questão da não obrigatoriedade de uma empresa oferecer a GL para seus colaboradores. Os empregadores são obrigados a seguir as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NRs) e destas, nem a NR17 relativa à Ergonomia, refere-se à PGL como exigência legal na prevenção de doenças ocupacionais [20], contrastando os benefícios anteriormente apresentados e já descritos na literatura. Os desconfortos enfrentados pelos trabalhadores quanto a realização da GL também são variados, dentre os quais destacam-se: a utilização de roupas ou uniformes inadequados para fazer os exercícios; falta de um banheiro ou vestiário adequado para que possam trocar de roupa para fazerem a GL; o local onde a GL é realizada, pois muitos locais de trabalho não possuem ventilação e espaço físico suficientes; o constrangimento imposto ao trabalhador que deve fazer os exercícios, às vezes, na frente de seus chefes imediatos. Outra questão relevante é sobre o gerenciamento de programas de GL por multiplicadores, em que não há um acompanhamento eficaz na diferenciação dos exercícios propostos para se adequarem a diferentes biotipos e características dos trabalhadores [20].

Conclusão

Estão aumentando o número de pesquisas sobre a temática da GL na literatura nacional. Contudo, o número total de publicações em periódicos científicos encontradas nesta busca foi pequeno (9 – 100%), o que pode sugerir a dificuldade/indiferença dos pesquisadores em publicar os achados valiosos evidenciados nas suas dissertações de mestrado, as quais tiveram um número maior de pesquisas. Esse número de publicações científicas torna-se ainda menor ao verificar

que apenas três destas pesquisas foram publicadas em periódicos da área da Fisioterapia (33,33%), área esta que tem total autonomia, conhecimento e amparo legal para realizar a GL e que deveriam compartilhar suas experiências com a comunidade científica de sua área de conhecimento.

Constatou-se que tanto educadores físicos quanto fisioterapeutas interessam-se em pesquisar e aplicar esta atividade nas indústrias e empresas. Deve-se ressaltar, portanto, que apesar da aparente proximidade entre essas profissões, cada uma tem enfoques e objetivos distintos da outra, podendo trabalhar de forma conjunta e não separada e distinta na tentativa de competirem em eficácia e eficiência para mostrar qual é a melhor. É necessário que se aumentem os profissionais qualificados e preparados para realizar a GL, com embasamento em literatura científica, melhorando seus conhecimentos para executá-la, desde que cada profissão saiba qual é o seu real papel social e não interfira maleficamente na atividade do colega.

Pode-se constatar que a GL produz essencialmente benefícios, tanto para os trabalhadores que se beneficiam dela, quanto para a empresa que a oferece e promove. Por outro lado, ainda são poucas as empresas que a disponibilizam aos trabalhadores, possivelmente pela não obrigatoriedade em oferecê-la e a falta de conhecimento de seus reais benefícios pelos administradores.

Contudo, é necessário que se estude mais alguns dos aspectos da GL para que ela incorpore maior embasamento científico: qual o melhor horário para executar a GL; quais os exercícios e atividades mais adequados para cada momento de execução da GL; qual o benefício fisiológico desses exercícios para o trabalhador e qual o real tempo de execução da GL para que esta atividade seja completamente benéfica. Ao aumentarem-se os estudos e as produções científicas nesta temática, aumentam-se também o seu conhecimento e divulgação, consolidando a sua aplicação nas empresas, ganhando reconhecimento, aceitação e credibilidade.

Quanto às limitações na elaboração desta revisão, destacam-se a grande quantidade de dissertações e o pequeno número de artigos científicos publicados encontrados na busca bibliográfica, mesmo que ambas as referências sejam atualizadas, além do fato desta revisão ter sido pautada apenas da literatura nacional sem a abordagem desta temática na literatura internacional, que não se fazia objetivo desta revisão.

Agradecimentos

Agradecemos a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo financiamento do Projeto de Pesquisa (08.56288-4) a qual esta revisão bibliográfica está vinculada.

Referências

1. Mendes RA, Leite N. Ginástica laboral: princípios e aplicações práticas. 1ª ed. São Paulo: Manole; 2004.

2. Martins CO, Duarte MFS. Efeitos da ginástica laboral em servidores da Reitoria da UFSC. *Rev Bras Ciên Mov* 2000;8:9-13.
3. Santos AF, Oda JY, Nunes APM, Gonçalves L, Garnés FLS. Benefícios da ginástica laboral na prevenção dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. *Arq Ciênc Saúde Unipar* 2007;11:99-113.
4. Lima DG. *Ginástica Laboral. Metodologia de implantação de programas com abordagem ergonômica*. 1ª ed. Jundiá: Fontoura; 2004.
5. Melo ACC. *Ginástica laboral: sua influencia na qualidade de vida no trabalho, na produtividade e nos sistemas de gestão das organizações*. [Dissertação]. João Pessoa: Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal da Paraíba; 2006.
6. Militão AG. *A influência da ginástica laboral para a saúde dos trabalhadores e sua relação com os profissionais que a orientam*. [Dissertação]. Florianópolis: Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina; 2001.
7. Sípoli MFFV. *A prática educativa da atividade motora na indústria*. [Dissertação]. Curitiba, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Paraná; 2000.
8. Mendes RA. *Ginástica Laboral: implantação e benefícios nas indústrias da Cidade Industrial de Curitiba* [dissertação]. Curitiba: Universidade Tecnológica Federal do Paraná; 2000.
9. Perossi SC. *A influência do programa de ginástica laboral na prevenção dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT)*. [Dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2002.
10. Abdala DW. *Análise do desempenho físico em trabalhadores inseridos em um Programa de Ginástica Laboral*. [Dissertação]. Piracicaba: Faculdade de Educação Física, Universidade Metodista de Piracicaba; 2005.
11. Martins GC, Barreto SMG. *Vivências de ginástica laboral e melhoria da qualidade de vida do trabalhador: resultados apresentados por funcionários administrativos do instituto de física da Universidade de São Paulo*. *Motriz* 2007;13:214-224.
12. Ochoa MS. *Benefícios da utilização de ginástica laboral em empresas: estudo de caso*. [Dissertação]. Santa Maria: Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Maria; 2002.
13. Pereira LSS. *Avaliação de programa de ginástica laboral e desempenho funcional: um estudo em empresa distribuidora de energia elétrica* [Dissertação]. Natal: Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2003.
14. Poletto SS. *Avaliação e implantação de programas de ginástica laboral, implicações metodológicas* [Dissertação]. Porto Alegre: Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2002.
15. Mazzola JM. *Programas de Ginástica Laboral nas empresas: um benefício para os trabalhadores ou para empresa?* [Dissertação]. Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul; 2003.
16. Konrath M. *As representações sociais do trabalho entre praticantes de ginástica laboral* [Dissertação]. Porto Alegre: Faculdade de Ciências Sociais, Universidade do Vale dos Sinos; 2006.
17. Figueiredo FC. *A relevância dos conhecimentos de ergonomia e ginástica laboral para os profissionais que trabalham com os programas de qualidade de vida em empresas*. [Dissertação]. Rio de Janeiro : Pontifca Universidade Católica do Rio de Janeiro; 2004.
18. Bittar ADS, Costa CC, Montini D, Souza DV, Lopes J, Bessa R, Bazo ML. *Influência da intervenção ergonômica e o exercício físico no tratamento do estresse ocupacional*. *Reabilitar* 2004;6:35-44.
19. Moreira PHC, Cirelli G, Santos PRB. *A importância da ginástica laboral na diminuição das algias e melhora da qualidade de vida do trabalhador*. *Fisioter Bras* 2005;6:349-53.
20. Maciel RH, Albuquerque AMFC, Melzer AC, Leônidas SR. *Quem se beneficia dos programas de ginástica laboral?* *Cad Psicol Soc Trab* 2005;8:71-86.
21. Bergamaschi EC. *Ginástica Laboral, música e estados de ânimo* [dissertação]. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho; 2003.
22. Santos VH. *Ginástica Laboral na indústria têxtil: o despertar de uma consciência humanizada e saudável na vida da costureira da região do Vale do Itajaí*. Joinville: Universidade da Região de Joinville; 2005.
23. Freiburger TMV. *Ginástica laboral em gestantes de uma indústria do Estado de Santa Catarina: a ótica das usuárias*. *REME Rev Min Enferm* 2002;6:63-6.
24. Lacase DHC. *Efeitos de um programa de exercícios no desconforto músculo-esquelético dos segmentos corporais de operadores de telemarketing* [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2005.
25. Andrade EM, Couto LR. *A intervenção primária da fisioterapia em funcionários de indústria têxtil na cidade de Jequié-BA*. *Fisioter Bras* 2006;7:451-4.
26. Carvalho CMC, Moreno CRC. *Efeitos de um programa de ginástica laboral na saúde de mineradores*. *Cad Saúde Coletiva* 2007;15:117-30.
27. Dutra PMC. *A percepção dos usuários da ginástica laboral como recurso para o gerenciamento de stress: um estudo de caso em uma instituição prestadora de serviços* [dissertação]. João Pessoa: Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal da Paraíba; 2007.