

## A IMPORTÂNCIA DA GINÁSTICA LABORAL NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS OCUPACIONAIS

The importance of Labor Gymnastics in the prevention of the occupational diseases

João Ricardo Gabriel de Oliveira

### Resumo

O objetivo deste estudo foi verificar, através de revisão bibliográfica, a importância da Ginástica Laboral na prevenção de doenças ocupacionais. Para tanto, foi feito um breve histórico sobre as Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), assim como sobre Ginástica Laboral, analisando-se os aspectos relacionados às LER/DORT, os diferentes métodos de Ginástica Laboral, bem como os resultados positivos obtidos através desta ginástica. Das evidências apresentadas por diferentes autores, ressalta-se a importância da Ginástica Laboral no alívio das dores corporais, na diminuição dos casos de LER/DORT, no aumento da produtividade e no maior retorno financeiro para empresas.

**Palavras-chave:** Ginástica Laboral, Lesões por Esforços Repetitivos, Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho, Qualidade de Vida.

### Abstract

The objective of this study was to check, through a bibliographical revision, the importance of Labor Gymnastics in the prevention of the occupational diseases. Therefore, it was done a brief study about the Lesions by Repetitive Efforts (LER), Osteomusculars Trouble Related to Work (OTRW) and Labor Gymnastics. Also, it was analyzed, in literature, aspects related to the LER/OTRW and different methods of Labor Gymnastics. However, from all the evidences showed by different authors, the best results of Labor Gymnastics were: the relief of corporal pains, the reduction of LER and OTRW cases, the increase of production and, as a consequence, a bigger financial return to the companies.

**Key words:** Labor Gymnastics, Lesions by Repetitive Efforts, Osteomusculars Trouble Related to Work, Quality of Life.

### INTRODUÇÃO

Atualmente, em um país como o nosso, infelizmente, as questões relacionadas com a adequação econômica dos ambientes de trabalho ainda estão longe de ser realidade. Apenas algumas empresas e instituições estão preocupadas em oferecer, aos seus colaboradores, condições ideais, não estando, a grande maioria, preocupada em investir na melhoria da qualidade de vida, mas, apenas, com o que os trabalhadores poderão produzir.

As Lesões por Esforço Repetitivo (LER) ou os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) são

os nomes dados às afecções de músculos, de tendões, de sinóvias (revestimento das articulações), de nervos, de fâscias (envoltório dos músculos) e de ligamentos, isoladas ou combinadas, com ou sem degeneração de tecidos. Elas atingem principalmente – mas não somente – os membros superiores, a região escapular (em torno do ombro) e a região cervical. Têm origem ocupacional, decorrendo (de forma combinada ou não) do uso repetido ou forçado de grupos musculares e da manutenção de postura inadequada (Fundacentro, 2007).

Segundo Ribeiro (1997) e Barbosa et al. (1997), na tentativa de tornar mais fácil e abrangente a avaliação clínica, o termo LER é amplamente utilizado e conhecido,

mas existem outros termos comumente utilizados para a mesma patologia, como Lesões por Traumas Cumulativos (LTC), que são definidas como desordens dos tecidos moles causadas por esforços e movimentos repetidos. Apesar de poder ocorrer em quase todos os tecidos do corpo, os nervos, os tendões, as bainhas tendíneas e os músculos da extremidade superior são os mais acometidos por LTC. Estas lesões são causadas pela utilização biomecanicamente incorreta dos músculos, dos tendões, das fâscias ou dos nervos, resultando em dor, em fadiga, em queda do rendimento no trabalho e em incapacidade temporária, podendo evoluir para uma síndrome dolorosa crônica que, agravada por todos os fatores psíquicos (no trabalho ou fora dele), é capaz de reduzir o limiar de sensibilidade dolorosa do indivíduo.

Historicamente, o primeiro relato a associar queixas dolorosas nos membros superiores a tipos de atividade de trabalho foi feito, provavelmente, por Ramazzini, em 1713. Apesar de esta primeira associação datar do século XVIII, só recentemente o assunto despertou interesse mundial (Martins, 2001; Fundacentro, 2007).

Antes do século XIX, como poucos indivíduos se encarregavam da atividade de escrever, as LER eram um modo bem raro de se adoecer. No primeiro ciclo da Revolução Industrial (1770/1870), em função do caráter ocupacional restrito, praticamente não se diagnosticava esta doença. Aos poucos, quando a pena de ave foi substituída pela palha de aço, tornando mais veloz o trabalho de escrever, os casos de LER foram aparecendo com maior frequência (Ribeiro, 1997).

Com o passar do tempo, tipos de esforços parecidos vieram a vitimar, de modo semelhante, duas outras novas categorias de trabalhadores assalariados: a dos mecanógrafos/datilógrafos e a dos telefonistas. Desde 1918, na Suíça, os trabalhadores dessas duas categorias, doentes em função de LER, eram indenizados pelos empregadores (Baader, 1960).

Segundo Figueiredo, Alvão (2005) e Ribeiro (1997), o Japão, que mais precoce e velozmente avançou em termos de automação e racionalização do trabalho, foi o primeiro a se dar conta da gravidade da situação, no final da década de 50. Estudiosos que historicam a evolução dos distúrbios cervico-braquiais de natureza ocupacional (OCD), nome da doença no país, afirmam que sua expansão se deu em virtude: da elevada sobrecarga de trabalho, intenso e em alta velocidade, exigida por máquinas operadas

manualmente; das jornadas longas de trabalho contínuo; do aumento individual das tarefas que requeriam movimentação exagerada dos dedos e dos outros segmentos dos membros superiores; do empobrecimento do conteúdo do trabalho; do controle rígido das chefias; e da redução do repouso e do lazer. Segundo eles, de 1 a 6 milhões de trabalhadores, 10% em média, eram sintomáticos. A maior prevalência (21%) foi encontrada em trabalhadores de linhas de montagem. Outra categoria bastante atingida, com uma prevalência de 9%, era a de escriturários (Nakaseko et al. apud Ribeiro, 1997).

No rastro da acelerada incorporação das novas tecnologias de automação, sempre associada às novas formas de organizar o trabalho, as LER ganharam os países industrializados, com os nomes de *Cumulative Trauma Disorders* (CTD), *Repetitive Strain Injury* (RSI), *Occupational Overuse Syndrome* (OOS), *Occupational Cervicobrachial Disorders* (OCD) e *Lésions Attribuibles au Travail Répétitif* (LATR), respectivamente nos Estados Unidos, Austrália, Alemanha e Canadá (Kuorinka et al. apud Ribeiro, 1997).

Com o advento da era industrial, teve início o processo de fabricação de produtos em massa e a crescente especialização dos operários no sentido de melhorar a qualidade, de aumentar a produção e de diminuir custos. Essa especialização levou os trabalhadores a executarem funções específicas nas empresas, com a realização de movimentos repetitivos, associados a um esforço excessivo, o que fez com que muitos indivíduos passassem a sentir dores.

As LER/DORT são, atualmente, causa de muitos debates quanto à nomenclatura, ao diagnóstico e ao tratamento. Há os que não acreditam em sua existência, e os que ainda não se convenceram. O fato é que existem inúmeros trabalhadores com queixas de dor atribuídas às suas funções. A patologia é reconhecida pela atual Legislação Brasileira, gerando grande interesse nos meios médicos.

O ônus gerado ao governo, às indústrias e aos trabalhadores leva os meios médicos a realizar estudos e discussões que possam contribuir para uma melhor compreensão dessa patologia, já considerada como epidemia (Fundacentro, 2007)

Contribuindo na prevenção e na redução das LER /DORT, a Ginástica Laboral visa a promoção da saúde e a

melhora das condições de trabalho, além de melhorar o relacionamento interpessoal, de reduzir os acidentes de trabalho e, conseqüentemente, de aumentar a produtividade, gerando um maior retorno financeiro para empresa.

Buscando resolver os problemas destas doenças ocupacionais, assim como a melhora do bem-estar do trabalhador, são, portanto, os seguintes objetivos do presente estudo:

- \_ Fazer um levantamento bibliográfico existente;
- \_ Coletar informações sobre as LER/DORT;
- \_ Definir diferentes métodos de Ginástica Laboral; e
- \_ Relatar os benefícios da Ginástica Laboral, apresentado por diferentes autores.

## REVISÃO DE LITERATURA

### LER/DORT

O termo Lesões por Esforços Repetitivos (LER), adotado no Brasil, está sendo, aos poucos, substituído por Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT). Essa denominação destaca o termo “distúrbio” ao invés de lesões, o que corresponde ao que se percebe, na prática: ocorrem distúrbios em uma primeira fase precoce, tais como fadiga, peso nos membros e dor, aparecendo, em uma fase mais adiantada, as lesões (Barbosa et al., 1997; Mendes, 1998; Pinto e Valério, 2000).

Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho são doenças ocupacionais relacionadas a lesões por traumas cumulativos. São o resultado de uma descompensação entre a capacidade de movimento da musculatura e a execução de movimento rápido e constante (Oliveira, 2006; Martins e Duarte, 2001).

Seguindo o mesmo raciocínio, Fornasari, Silva, Nishidi e Vieira (2000) definem por LER/DORT as afecções que podem acometer, isolada ou associadamente, tendões, sinóvias, músculos, nervos, fâscias e ligamentos, com ou sem degeneração de tecidos.

As LER/DORT atingem, atualmente, trabalhadores de diversas áreas. Especialistas em medicina do trabalho estimam que de 5 a 10% dos digitadores são portadores de LER/DORT, por exemplo. Na França, este já é o maior motivo de afastamento do trabalho e de comprometimento da produtividade (Barbosa et al., 1997).

TABELA 1  
DISTRIBUIÇÃO DOS  
TRABALHADORES PORTADORES DE  
LER/DORT, SEGUNDO FUNÇÃO,  
SALVADOR-BAHIA.

FUNÇÃO	%
1. CAIXA DE BANCO	20
2. ESCRITURÁRIO	14,3
3. AUX. ADMINISTRATIVO	10,1
4. CAIXA DE SUPERMERCADO	8,6
5. DIGITADOR	8,1
6. ATENDENTE	4,3
7. OPERADOR INDUSTRIAL	3,8
8. TELEFONISTA	3,4
9. AUX. DE PRODUÇÃO	3,2
10. SECRETÁRIA	3,1

Fonte: Miranda e Dias (1999).

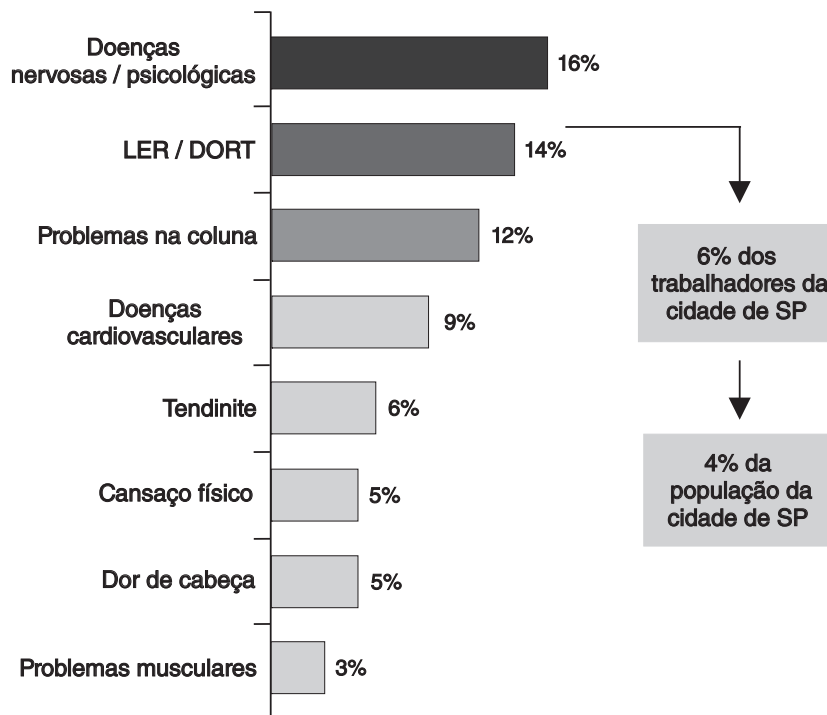
Segundo a Organização Mundial do Trabalho (OIT), os países arcam com custos médios equivalentes a 4% de seu Produto Interno Bruto (PIB), a cada ano, em decorrência de acidentes de trabalho, de tratamento de doenças, de lesões e de incapacidades relacionadas ao trabalho (Andrade, 2000).

Partindo da mesma idéia, Teixeira (2001) confirma que, entre trabalhadores brasileiros, de 80 a 90% das doenças ocupacionais, desde 1993, estão relacionadas aos distúrbios osteomusculares em virtude de problemas de trabalho. O mesmo autor relata os valores da perda econômica decorrente de acidentes de trabalho, calculado em 20 bilhões de reais, ou seja, 2% do PIB Nacional, sendo os DORT responsáveis pela ocorrência de 70% das doenças ocupacionais.

Um estudo, desenvolvido por Miranda e Dias (1999), constatou que 20% das LER/DORT, registradas no Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), em Salvador, ocorrem em funcionários que trabalham como caixa de bancos, conforme a TABELA 1.

Em um outro estudo, desenvolvido pela Folha de São Paulo (2001), verificou-se que, dos 310.000 trabalhadores

GRÁFICO 1  
 TRABALHADORES COM DIAGNÓSTICO DE LER/DORT, SÃO PAULO-SP.



Fonte: Folha de São Paulo (2001)

paulistanos diagnosticados pelos médicos, 14% eram portadores de LER/DORT, sendo 6% dos trabalhadores da cidade de São Paulo, ou seja, 4% da população. Dessa forma, fica evidente que, se entidades que envolvam governo, empresários, médicos, entre outros, não tomarem providências com relação a esse problema, em um futuro próximo, ter-se-á um grande número de pessoas afastadas do trabalho, gerando cifras milionárias em custos com aposentadorias, com tratamentos de problemas, como mostra o GRÁFICO 1.

Baseado nesses resultados, é interessante notar que os fatores contributivos mais importantes dos LER/DORT são: força, repetição, velocidade e movimentos como cálculos, digitação, escrita, atendimento ao telefone, entre outros (Fornasari et al., 2000).

Outro dado alarmante é que, aproximadamente, 75 a 90% dos custos médios nas empresas são devidos aos doentes com lombalgias crônicas, o que também poderá desencadear os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Ksam, 2003).

## Ginástica Laboral

### \_ Histórico

Os primeiros registros da prática da Ginástica Laboral são de 1925. Neste ano, na Polônia, operários se exercitavam com uma pausa adaptada a cada ocupação particular. Alguns anos depois, esta ginástica foi introduzida na Holanda e na Rússia. No início da década de 60, ela começou a ser praticada na Alemanha, na Suécia, na Bélgica e no Japão. Os Estados Unidos adotaram a Ginástica Laboral em 1968 (Revista do Confef, 2004; Lima apud Figueiredo e Alvão, 2005).

Segundo Alvarez (apud Figueiredo e Alvão, 2005), a Ginástica Laboral teve origem no Japão, em 1928, sendo aplicada, diariamente, em funcionários dos correios, visando a descontração e o cultivo da saúde. Após a Segunda Guerra Mundial, o hábito foi difundido por todo o Japão.

No Brasil, surgem as primeiras manifestações de atividades físicas entre funcionários, em 1901, mas a

Ginástica Laboral teve sua proposta inicial publicada somente em 1973. Algumas empresas começaram a investir em empreendimentos, com opção de lazer e de esporte para os seus funcionários, como a Fábrica de Tecidos Bangu, a pioneira, e o Banco do Brasil, com a posterior criação da Associação Atlética do Banco do Brasil (Revista do Confef, 2004).

Conforme registrado no Caderno Técnico-Didático do SESI -Ginástica na Empresa (2006), em 1973, a Escola de Educação Física da Federação dos Estabelecimentos de Ensino de Novo Hamburgo/RS (FEEVALE) torna-se a pioneira em Ginástica Laboral, com o “Projeto Educação Física Compensatória Recreação”, elaborado a partir de exercícios físicos baseados em análises biomecânicas. Em parceria com a FEEVALE, em 1978, o SESI/RS desenvolveu o “Projeto Ginástica Laboral Compensatória”.

Ainda em 1978, em Betim/MG, na fábrica Fiat de Automóveis, iniciou-se o “Programa de Ginástica na Empresa”, fundamentado nos princípios da Ginástica Laboral. Este programa do SESI abrange todo o País, atualmente.

#### \_ Conceitos e definições

A Ginástica Laboral compreende exercícios específicos de alongamento, de fortalecimento muscular, de coordenação motora e de relaxamento, realizados em diferentes setores ou departamentos da empresa, tendo como objetivo principal prevenir e diminuir os casos de LER/DORT (Oliveira, 2006).

Segundo Martins (2001), são exercícios efetuados no próprio local de trabalho, com sessões de cinco, 10 ou 15 minutos, tendo como principais objetivos a prevenção das LER/DORT e a diminuição do estresse, através dos exercícios de alongamento e de relaxamento.

A Ginástica Laboral consiste em exercícios realizados no local de trabalho, atuando de forma preventiva e terapêutica, nos casos de LER/DORT, enfatizando o alongamento e a compensação das estruturas musculares envolvidas nas tarefas ocupacionais diárias (Cañete et al. apud Polito e Bergamaschi, 2002).

Seguindo a mesma idéia, Picoli e Guastelli (2002) a definem como atividade física realizada no próprio local de trabalho, com exercícios elaborados para compensar e prevenir os efeitos negativos da LER/DORT, das dores na coluna, dos desvios de postura e de outros problemas.

Lima (2004) conceitua a Ginástica Laboral como “a prática de exercícios, realizada coletivamente, durante a jornada de trabalho, prescrita de acordo com a função exercida pelo trabalhador, tendo como finalidade a prevenção de doenças ocupacionais, promovendo o bem-estar individual, por intermédio da consciência corporal: conhecer, respeitar, amar e estimular o seu próprio corpo”.

Para Figueiredo e Alvão (2005), a Ginástica Laboral é uma atividade física realizada durante a jornada de trabalho, com exercícios de compensação aos movimentos repetitivos, à ausência de movimentos, ou a posturas desconfortáveis assumidas durante o período de trabalho.

A Ginástica Laboral tem sido classificada, por diversos autores, de formas diferentes, gerando certa confusão com relação aos seus objetivos de execução. Observar-se-á, nesta revisão, as diferentes opiniões de autores referentes à Ginástica Laboral, classificada em quatro tipos: preparatória, compensatória, de relaxamento e corretiva.

#### \_ Ginástica Laboral Preparatória

Atividade física realizada antes de se iniciar o trabalho, aquecendo e despertando o funcionário, com objetivo de prevenir acidentes de trabalho, distensões musculares e doenças ocupacionais (Dias, 1994).

Targa, apud Cañete (2001), define como ginástica preparatória, ou pré-aplicada, como um conjunto de exercícios que prepara o indivíduo conforme suas necessidades de velocidade, de força ou de resistência para o trabalho, aperfeiçoando a coordenação.

Pode-se, entretanto, notar que a definição mais adequada para Ginástica Laboral Preparatória são exercícios realizados antes da jornada de trabalho, com objetivo principal de preparar o indivíduo para o início do trabalho, aquecendo os grupos musculares solicitados em suas tarefas, despertando-os para que se sintam mais dispostos (Alves e Vale, 1999; Oliveira, 2006).

#### \_ Ginástica Laboral Compensatória

Tem sido definida, por Kolling (1980), um dos precursores da Ginástica Laboral no Brasil, como a ginástica que tem por objetivo, precisamente, fazer trabalhar os músculos correspondentes e relaxar os músculos que estão em contração durante a maior parte da jornada de trabalho. Partindo desse ponto de vista, fica claro que, em um programa de Ginástica Laboral

Compensatória é necessário fortalecer os músculos mais fracos, ou seja, os menos usados durante a jornada de trabalho, além de alongar os mais solicitados, proporcionando, dessa forma, compensação dos músculos agonistas para com os antagonistas, de forma equilibrada.

Seguindo o mesmo raciocínio, Dias, apud Cañete (2001), relata que a Ginástica Laboral Compensatória é composta por atividades físicas realizadas durante o expediente de trabalho, agindo de forma terapêutica, ou seja, exercitando músculos que foram trabalhados em excesso durante a jornada de trabalho, proporcionando um bem-estar físico, mental e social ao funcionário.

Assim sendo, exercícios físicos realizados durante ou após a jornada de trabalho atuam de forma terapêutica, diminuindo o estresse através do alongamento e do relaxamento (Martins, 2001).

Sendo da mesma opinião, Mendes (2000) e Oliveira (2006) definem Ginástica Laboral Compensatória como exercícios físicos praticados durante o expediente de trabalho, normalmente aplicando-se uma pausa ativa de 3 a 4 horas após o início do expediente, tendo como objetivo aliviar as tensões e fortalecer os músculos do trabalhador.

#### \_ Ginástica Laboral de Relaxamento

É de grande importância desenvolver exercícios específicos de relaxamento, principalmente em trabalhos com excesso de carga horária ou em serviços de cunho intelectual. Nesse sentido, Mendes (2000) confirma que a Ginástica Laboral de Relaxamento, praticada ao final do expediente, tem como objetivo relaxar o corpo e, especificamente, extravasar tensões das regiões que acumulam mais tensão.

Assim, exercícios praticados após o expediente de trabalho, têm como objetivo proporcionar relaxamento muscular e mental aos trabalhadores (Oliveira, 2006).

#### \_ Ginástica Laboral Corretiva

Tem sido registrado, por Targa, apud Cañete (2001), que a finalidade da Ginástica Laboral Corretiva é estabelecer o antagonismo muscular, utilizando exercícios que visam fortalecer os músculos fracos e alongar os músculos encurtados, destinando-se ao indivíduo portador de deficiência morfológica, não patológica, sendo aplicada a um grupo reduzido de pessoas.

Entretanto, a Ginástica Laboral Corretiva visa combater e, principalmente, atenuar as conseqüências decorrentes

de aspectos ecológicos ergonômicos inadequados ao ambiente de trabalho (Pimentel, 1999).

A aplicabilidade dessa ginástica tem como objetivo trabalhar grupos específicos dentro da empresa, em conjunto com a área da medicina do trabalho, da enfermagem e da fisioterapia, com a finalidade de recuperar casos graves de lesões, de limitações e de condições ergonômicas.

#### \_ Benefícios da Ginástica Laboral

A Ginástica Laboral proporciona benefícios, tanto para o trabalhador, quanto para a empresa. Além de prevenir as LER/DORT, ela tem apresentado resultados mais rápidos e diretos com a melhora do relacionamento interpessoal e o alívio das dores corporais (Oliveira, 2006; Guerra, 1995; Mendes, 2000).

Em um estudo, desenvolvido por Luchese, no Bannrisul (Banco do Estado do Rio Grande do Sul), empresa com 8.450 colaboradores, onde as atividades são realizadas durante a jornada de trabalho, no período de 2003 a 2006, foi registrada uma redução de 44% dos novos casos de LER/DORT, após a implantação da Ginástica Laboral (Revista Confef, 2007). Participaram deste programa, 232 agências.

Partindo desse pressuposto, evidências têm demonstrado que a Ginástica Laboral, em média, após três meses a um ano de sua implantação, em uma empresa, tem apresentado benefícios, tais como: diminuição dos casos de LER/DORT, menores custos com assistência médica, alívio das dores corporais, diminuição das faltas, mudança de estilo de vida e, o que mais interessa para as empresas, aumento da produtividade, conforme apresentado no QUADRO 1.

É de grande importância prática e teórica não levar em consideração o aumento de produtividade de uma empresa, baseando-se só pela Ginástica Laboral, mas, sim, por um conjunto de atributos que envolvem a ginástica, a ergonomia, a produtividade, os benefícios e o investimento em mão-de-obra.

Outro dado importante a ser observado, é o retorno financeiro que esta ginástica tem representado para as empresas. Pesquisas realizadas nos Estados Unidos indicam que, para cada dólar investido em programas de qualidade de vida, são economizados três dólares, incluindo assistência médica, queda de faltas no trabalho,

**QUADRO 1**  
**RESULTADOS POSITIVOS DE PROGRAMAS DE GINÁSTICA LABORAL**  
**SEGUNDO OS AUTORES.**

FONTE	EMPRESAS
Alves e Vale (1999)	Faber-Castell - houve diminuição nos casos de LER. NEC do Alves Brasil - diminuição de 40% do volume de queixas de dores corporais. Siemens - redução de 60% de reclamações de dores corporais. Atlas Copco Brasil - diminuição de 20% no número de acidentes de trabalho.
Pavan e Michels, apud Mendes e Leite(2004)	Em duas empresas alimentícias do Sul do país, houve aumento da produção em 27% (passou de 30 para 38 frangos por minuto). Após doze semanas da implantação da Ginástica Laboral, houve uma diminuição de 40% dos acidentes do trabalho.
Oliveira (2006), Revista "Isto É"	Xerox do Brasil - aumento da produtividade em até 39%.
Revista Economia e Negócio (2001)	Embraco - queda no número de casos confirmados de LER de 46, em 1997, para cinco, em 1999.
Guerra (1995)	Cimentos Votarantin (Rio Branco) - aumento de produtividade: o carregamento aumentou de 12 mil para 14 mil sacos.
Ferreira (1998)	Cecrisa - em um ano de implantação do programa, constatou-se um aumento em torno de 17% na produtividade e uma diminuição das ausências e de afastamentos em torno de 70%.
Martins e Duarte (2001)	Dona-Albarus(Gravataí-RS) - após três meses de Ginástica Laboral, houve uma diminuição de 46% dos acidentes ocorridos e de 54% da procura ambulatorial-traumatoortopédica. Eletrônica-Selenium - em seis meses de Ginástica Laboral, o índice de abstenção ao trabalho decresceu 86,67%, as dores corporais, 64 % e 100% dos trabalhadores afirmaram estar mais dispostos a realizar suas tarefas.

na rotatividade, além de um aumento da produtividade (Jimenes, 2002).

A mesma autora relata que cerca de 80% das empresas americanas e 70% das alemãs, além da quase totalidade das empresas canadenses, se envolvem com algum tipo de programa na mesma área.

Seguindo a mesma idéia, Ferreira (1998) exemplifica: na Du Ponte do Brasil, para cada dólar investido no programa, a empresa economiza US\$ 4.00 com a redução do número de licenças e despesas médicas, além de relatar um aumento da produtividade.

Um estudo de caso descritivo, com 42 trabalhadores, desenvolvido por Mendes (2005), analisou a repercussão de um programa de Ginástica Laboral na qualidade de vida de trabalhadores de escritório, verificando que estes programas repercutiram positivamente na qualidade de vida dos trabalhadores, influenciando, inclusive, em suas comunidades.

Neste sentido, a implantação de um programa de Ginástica Laboral busca despertar nos trabalhadores a necessidade de mudanças do estilo de vida, e não apenas de alteração nos momentos de ginástica orientada dentro da empresa. O mais convincente dos argumentos, que se pode utilizar para demonstrar que a atividade física constitui um importante instrumento de promoção da saúde e da produtividade, é que vale a pena praticar exercícios físicos regularmente, em virtude dos benefícios comprovados cientificamente (Poletto e Amaral, 2004).

Já, no Brasil, há poucas estatísticas com relação ao retorno financeiro para as empresas que implantam programas de qualidade de vida, pois alguns empresários evitam revelar dados, talvez por receio dos sindicatos tornarem essa prática obrigatória. Alguns estudos, porém, demonstram a importância de se desenvolver programas de Ginástica Laboral nas empresas, pois a mesma gera bons resultados financeiros (TABELA 2).

TABELA 2  
 APLICABILIDADE DO PROGRAMA DE GINÁSTICA LABORAL E RETORNO  
 FINANCEIRO PARA A EMPRESA.

Empresa	Período Avaliado	Nº de Funcionários	Redução de Despesas por Afastamento	Gastos Anuais	Retorno Financeiro do Período da Implantação do Programa Avaliado
Autopeças Ltda.	Jan1998/ Jan1999	850	80%	R\$ 985.547,41	R\$ 788.437,92
Gráfica Ltda.	Mar2000/ Mar2001	350	45%	R\$ 629.547,00	R\$ 283.296,15
Banco S/A	Fev2000/ Out2000	750	62%	R\$ 857.211,24	R\$ 531.470,96
Comunicação Ltda.	Jan2001/ Jul2001	1.000	20%	R\$ 389.400,00	R\$ 77.880,00

Fonte: Movimento Esporte Qualidade de Vida Ltda., apud Jimenes (2002).

Estes resultados parecem indicar a importância de se desenvolver programas de Ginástica Laboral na prevenção e na redução de doenças ocupacionais, trazendo grandes benefícios para as empresas e os trabalhadores.

Neste sentido, argumenta Walters (1997:47) que “apenas um aspecto, quando tratado isoladamente, não surtirá o efeito necessário. Mas sim, um conjunto de melhorias deve ser adotado, como por exemplo, modificação do processo de trabalho, instituição de revezamentos ou rodízios, realização de análises ergonômicas dos postos de trabalho e adequação dos instrumentos ou equipamentos de trabalho”.

### CONCLUSÃO

Evidências demonstram a importância da Ginástica Laboral na prevenção de doenças ocupacionais, tais como LER/DORT, na redução dos acidentes de trabalho e das faltas, bem como no aumento da produtividade, na diminuição dos gastos com assistência médica e, conseqüentemente, em um maior retorno financeiro para as empresas (Jimenes, 2002; Ferreira, 1998; Revista Confef, 2007).

Há um grande número de trabalhadores portadores de LER/DORT e os empresários ainda investem pouco em

prevenção. A Ginástica Laboral pode ser considerada uma alternativa para o problema, pois é considerado um exercício físico eficaz para prevenir doenças relacionadas ao trabalho e, assim, melhorar a qualidade de vida do trabalhador. É interessante, entretanto, notar que a ginástica, por si só, não terá resultados significativos, se não houver uma elaborada política de benefícios sociais, além de estudos ergonômicos, da colaboração dos gerentes, dos técnicos de segurança do trabalho, dos médicos ocupacionais e dos profissionais de recursos humanos.

Com relação aos resultados positivos da Ginástica Laboral, apresentados pelos diferentes autores, destacam-se o alívio das dores corporais, a diminuição dos casos de LER/DORT, o aumento da produtividade e um maior retorno financeiro para as empresas (Alves e Vale, 1999; Revista Economia e Negócio, 2001; Martins e Duarte, 2001; Jimenes, 2002; Oliveira, 2006; Revista Confef, 2007).

Fica evidente, portanto, que a Ginástica Laboral é eficiente na prevenção das doenças ocupacionais, na melhoria da qualidade de vida do trabalhador e na diminuição do absenteísmo.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES S, VALE A. Ginástica Laboral, caminho para uma vida mais saudável no trabalho. Revista CIPA 1999; 232: 30-43.
- ANDRADE AL. LER: uma visão da doença. Revista Fenacon 2000;54: 17.
- BARBOSA EB, BORGES FD, DIAS LP, FABRIS G, FRIGERI F, SALMOSO C. Lesões por esforços repetitivos em digitadores do Centro de Processamento de Dados no Banestado, Londrina, Paraná, Brasil. Revista de Fisioterapia da USP 1997; 4(2): 83-91.
- BAADER EW. Enfermedades Profesionales. Madrid: Ed. Montalvo, 1960.
- CADERNO TÉCNICO-DIDÁTICO SESI. Ginástica na empresa, 2006.
- CAÑETE I. Desafio da empresa moderna: a ginástica laboral como um caminho. 2ª ed. São Paulo: Ícone, 2001.
- DIAS MFMG. Ginástica laboral: empresas gaúchas têm bons resultados com a ginástica antes do trabalho. Proteção 1994; 6 (29): 24-5.
- FERREIRA EA. Proposta de programa de ginástica laboral. Londrina, PR: Universidade Estadual de Londrina (Monografia de conclusão de curso), 1998.
- FIGUEIREDO F, ALVÃO MA. Ginástica laboral e Ergonomia. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.
- FORNASARI CA, SILVA GA, NISHIDE C, VIEIRA ER. Postura viciosa. Revista Proteção 2000: 51.
- FOLHA DE SÃO PAULO. [LER/Dort atingem 310 mil paulistanos](http://www.folha.uol.com.br/). Disponível em: < <http://www.folha.uol.com.br/> >. Acesso em: 7 out 2001.
- FUNDACENTRO. [LER/ DORT](http://www.fundacentro.gov.br/). Disponível em: <<http://www.fundacentro.gov.br/>>. Acesso em: 5 set 2007.
- GUERRA MK. Ginástica na empresa: corporate e fitness. Âmbito Medicina Desportiva 1995; 10: 19-22.
- JIMENES P. Ginástica laboral: bem-estar do trabalhador traz resultados surpreendentes. Revista CIPA 2002;171:70-81.
- KOLLING A. Ginástica laboral compensatória. Revista Brasileira de Educação Física e Desporto 1980; 44: 20-3.
- KSAN J. Lombalgia: quebra de paradigma. Revista CIPA 2003;280: 26-36.
- LIMA DG. Ginástica laboral: metodologia de implantação de programas com abordagem ergonômica. Jundiaí, SP: Fontoura, 2004.
- MARTINS CO, DUARTE MFS. [Efeitos da ginástica laboral em servidores da Reitoria UFSC](#). Revista Brasileira de Ciência e Movimento 2001;8(4): 7-13.
- MARTINS CO. Ginástica laboral no escritório. Jundiaí, SP: Fontoura, 2001.
- MARTINS CO. Repercussão de um programa de ginástica laboral na qualidade de vida de trabalhadores de escritório. Florianópolis, SC: Universidade Federal de Santa Catarina (Tese Doutorado em Engenharia de Produção), 2005.
- MENDES RA. Ginástica laboral: implantação e benefícios nas indústrias da cidade industrial de Curitiba. Curitiba, PR: Centro Federal de Educação Tecnológica (Dissertação de Mestrado em Tecnologia), 2000.
- MENDES RA, LEITE N. Ginástica laboral: princípios e aplicações práticas. Barueri, SP: Manole, 2004.
- MENDES LF, CASAROTTO RA. Tratamento fisioterápico em distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: um estudo de caso. Revista de Fisioterapia da USP 1998;5(2): 127-32.

MIRANDA CR, DIAS CR. LER - lesões por esforços repetitivos, uma proposta de ação preventiva. Revista CIPA 1999;236:32-49.

OLIVEIRA JRGO. A prática da ginástica laboral. 3ª ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2006

PICOLI EB, GUASTELLI CR. Ginástica laboral para cirurgiões-dentistas. São Paulo: Phorte, 2002.

PIMENTEL GGA. A ginástica laboral e a recreação nas empresas como espaço de intervenção da educação física no mundo do trabalho. Corpociência 1999;3: 57-70.

POLETTTO SS, AMARAL FG. Avaliação e implantação de programas de ginástica laboral. Revista CIPA 2004;297: 50-59.

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

PINTO S, VALÉRIO N. Lesões por esforços repetitivos. Revista de Fisioterapia 2000;1(1): 71-81.

REVISTA ECONOMIA E NEGÓCIO. Pausa para a saúde: trabalhadores mais saudáveis e produtivos reforçam a musculatura de empresas que investem em programa de ginástica laboral, 2001;163: 60.

REVISTA CONFEF. [Ginástica laboral: intervenção exclusiva do profissional de educação física](#), 2007; 23: 12-4.

REVISTA CONFEF. Ginástica laboral, 2004;13:4-11

RIBEIRO HP. [Lesões por esforços repetitivos \(LER\): uma doença emblemática](#). Caderno de Saúde Pública USP 1997;13(2): 1-9

TEIXEIRA J. Proposta para criar comitê LER/DORT é lançada em seminário no Fundacentro. Revista CIPA 2001;265: 76-8.

WALTERS R. Avaliação física: pesquisa revela as conseqüências psíquicas e corporais que a ginástica traz para prevenção de doenças. Proteção 1997: 46-8.

**Endereço para correspondência:**

R: Sinóp, 311 - Centro  
Sorriso – MT  
CEP:78890-000  
Tel.: 66 9235-3102  
e-mail: jrgabriel2@yahoo.com.br