

# **A PRESCRIÇÃO DA GINÁSTICA LABORAL A PARTIR DA AVALIAÇÃO ERGONÔMICA**

## **THE PRESCRIPTION OF STRETCH EXERCISE STARTING FROM THE ERGONOMIC EVALUATION AT WORK**

**VÍVIAN DELGADO MONTEIRO**

NÚCLEO DE ERGONOMIA E SEGURANÇA DO TRABALHO - NEST  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA / UFJF - MG

E-mail: [fisioqualit@yahoo.com.br](mailto:fisioqualit@yahoo.com.br)

*Palavras-chave: Ginástica Laboral, Ergonomia, Qualidade de Vida.*

Resumo: Sinônimo de qualidade de vida no trabalho, a ginástica laboral está cada vez mais disseminada entre organizações. O ritmo vertiginoso de trabalho há pouco só dava trégua quando terminava o expediente. Hoje, é permitido em algumas empresas que já implantaram o programa, relaxar ou preparar a musculatura do corpo em uma aula de ginástica laboral. O conceito de ganho em qualidade de vida e de prevenção das Lesões por Esforços Repetitivos / Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho, precisam ser acompanhados por ações paralelas para seu maior aproveitamento.

O presente artigo pretende servir de referencial para os profissionais da área da saúde, administradores, ergonomistas e trabalhadores que se encontram envolvidos nesta atividade, seja contratando, implementando ou executando.

*Key-words: Stretch exercise, Ergonomics, Life quality.*

*Abstract: Synonymous of quality of life at work, the stretch exercise is getting more and more disseminated among organizations. The frenetic rhythm of work, a short time ago just finished as soon as the working day ended. Nowadays, in some companies that have already introduced program it's permitted to relax or to prepare the body muscle in a stretch exercise class. The concept of profit in quality of life and of prevention of Lesion by Repetitive Effort / Bone and Muscle Diseases related to the Work, need to be accompanied by parallel actions in order to have a bigger use.*

*The present article intends to serve as reference for the professionals from health area, administrators, ergonomists and Workers who are involved in this activity, being contracting, implementing or performing.*

### **Definição e Objetivo**

Pesquisadores da área conceituam a Ginástica Laboral de acordo com a visão adotada em suas pesquisas. A Ginástica Laboral é uma atividade física que trabalha a mente, o corpo, auto-estima, os relacionamentos interpessoais aplicados no ambiente de trabalho durante o expediente.

Para Kolling (1980), a G.L. é um repouso ativo que aproveita as pausas regulares durante a jornada de trabalho, para exercitar os músculos correspondentes e relaxar os grupos musculares que estão em contração durante o trabalho, tendo como objetivo a prevenção da fadiga.

### **Objetivos da Ginástica Laboral**

Para a Empresa a prática da atividade física pode contribuir para:

- Diminuir os acidentes de trabalho;
- Diminuir o absenteísmo e a rotatividade;
- Incrementar a responsabilidade social;
- Prevenir e reabilitar as doenças ocupacionais;

Para os trabalhadores:

- Aumento de ânimo e disposição para o trabalho;
- Melhorar a postura e os movimentos executados durante o trabalho;
- Promover o bem-estar geral ;
- Melhorar a qualidade de vida ;
- Combater o sedentarismo;
- Prevenção da fadiga muscular;
- Diminuir o estresse ocupacional;
- Promover a consciência corporal;
- Melhorar o relacionamento interpessoal;

Um aspecto muito relevante quanto aos objetivos e efeitos da Ginástica Laboral (G.L.), no início do turno de trabalho, é que esta aula prepara os indivíduos para reagirem aos estímulos externos com maior rapidez.

A G. L. foi introduzida nas empresas, como meio para promover tanto o aumento da produtividade, como a melhoria da saúde. Várias empresas adotam a G. L. para estes fins, correspondendo com o "Programa 5 S" de qualidade de vida. Os cinco "S" :

Saúde (melhoria de bem-estar físico e mental);

Segurança (diminuição dos acidentes de trabalho);

Sociabilização (melhoria do relacionamento interpessoal) e

Satisfação (colaboradores mais motivados, dispostos e valorizados). (MGM, 1999).

### **Classificação:**

Hoje são conhecidos três tipos de ginásticas utilizadas pelas empresas:

- Ginástica Preparatória: praticada antes da jornada de trabalho, objetivando a preparação e adequação do indivíduo para o início do trabalho, servindo como forma de aquecimento.

Tipo de exercício: Aquecimento, ativação neuromuscular, orientação corporal no tempo e no espaço.

Duração de 5, 10 ou 15 minutos.

- Ginástica de pausa ou compensatória: realizada no meio do expediente de trabalho, objetiva a descontração, a fim de se aliviar as tensões, compensando das exigências de suas tarefas e posturas inadequadas.

Tipo de exercício: Trabalhar os músculos não solicitados e relaxar os solicitados, ministrar brincadeiras e jogos não competitivos.

Duração de 5, 10 ou 15 minutos.

- Ginástica de relaxamento: como o nome já diz, objetiva um relaxamento global do ser, praticada após o expediente.

Tipo de exercício: alongamentos específicos e sessões de relaxamentos.

Duração de 10 ou 15 minutos.

### **Quem deve ministrar as aulas de Ginástica Laboral?**

Os multiplicadores são muito utilizados em empresas, são funcionários da própria empresa contratante, que são escolhidos para "passar" os exercícios para os demais colegas de trabalho. O aspecto negativo está no fato desses

multiplicadores, na maioria das vezes, não possuem conhecimento necessário para orientar na execução correta dos exercícios podendo gerar desconforto entre os participantes. Para se utilizar este recurso, é necessário o acompanhamento, muito de perto, de um profissional da saúde.

Os profissionais de Educação Física são os mais indicados para ministrar as aulas de G. L., pois além do conhecimento científico e técnico das necessidades dos participantes, têm o conhecimento necessário das técnicas para motivar a participação.

Os fisioterapeutas têm participação importante, juntamente com o Educador Físico, na elaboração do diagnóstico de acordo com o esforço físico necessário para o desempenho das tarefas diárias da jornada de trabalho, bem como atuam na reabilitação dos funcionários que apresentam inflamações constatadas.

## **Problemas enfrentados pelos trabalhadores**

### ***Estresse***

A necessidade de agradar, a competitividade presente na maioria das empresas e os padrões familiares, que exigem muito das pessoas, têm conduzido ao processo de estresse, resultando em tensões acumuladas que, não encontrando canal prático por onde se extravasar, acabam se voltando contra o próprio organismo (BASSO, 1989).

Segundo NAHAS, 2001 estresse é a maneira como o organismo responde a qualquer estímulo que altere seu estado de equilíbrio.

O estresse pode ser classificado em:

- Leve: nervosismo, irritabilidade e ansiedade;
- Moderado: sintomas leves, acrescidos de dores nos músculos do pescoço e ombros, fadigas e dificuldades para dormir;
- Intenso: mesmos sintomas do moderado, porém com mais intensidade e frequência ;
- Muito intenso: crise de depressão, dor no estômago, palpitações cardíacas, sono interrompido, prejuízos na memória, falta de concentração e comprometimento do trabalho;
  - Estafa: indivíduo incapaz de produzir, com freqüentes crises emocionais, choros compulsivos e ataques de depressão, e demora de 6 a 12 meses para se recuperar. (MARATONA, 1996) .

Alguns sintomas associados ao estresse, segundo NAHAS, 2001 são : Dores de cabeça, dores musculares e articulares, insônia, ansiedade, irritabilidade, cansaço constante, sensação de incapacidade, perda de memória.

Diversas doenças estão associadas aos quadros de estresse, como as listadas a seguir. ( NAHAS, 2001) .

- Hipertensão Arterial
- Infartos Agudos do Miocárdio
- Derrames Cerebrais
- Câncer
- Úlceras
- Depressão / distúrbios nervosos

- Artrite
- Alergias
- Dores de Cabeça

Existem ocupações humanas que, por sua natureza, são mais atingidas pelo estresse. Entre essas ocupações estão os bancários, professores, donas de casa, profissionais de UTI e emergência médica, policiais, jornalistas, etc.

### **L.E.R. e D.O.R.T.**

No período de 1983 a 1992 , no Brasil, foram registrados, pela previdência social alguns números de casos de acidentes no trabalho, como a seguir:

ACIDENTES	Nº DE CASOS
Mortes	41.462
Doenças	52.415
profissionais	
Incapacidades	229.412
permanentes	
Total	323.289

(MONTEIRO apud CAÑETE, 1996).

Estes problemas podem ter sido conseqüência de alguns fatores, como a má postura e movimentos repetitivos durante o trabalho.

A L.E.R. (Lesões por Esforço Repetitivo) ou D.O.R.T. (Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho), são algumas das doenças que surgem, principalmente em linhas de produção de indústrias e constituem-se num dos maiores grupos de manifestações clínicas. Estas doenças podem ser causadas por três tipos de fatores: Biomecânicos, psicossociais e administrativos.

	<i>L.E.R. ou D.O.R.T.</i>	
<i>Fatores Biomecânicos</i>	<i>Fatores Administrativos</i>	<i>Fatores Psicossociais</i>
Repetitividade dos movimentos	Método de trabalho impróprio, uso de ferramentas e equipamentos impróprios	Pressão no trabalho
Movimentos manuais com uso da força	Existência ou não de atmosfera de aceitação de manifestações dos trabalhadores envolvidos com a atividade	Baixa autonomia. Pouco controle sobre seu trabalho
Posturas inadequadas	Encorajamento do relato de riscos potenciais	Falta de ajuda ou apoio de colegas de trabalho
Uso de ferramentas manuais	Aplicação dos conhecimentos de ergonomia no desenvolvimento dos postos de trabalho	Pouca variabilidade no conteúdo da atividade

Fonte: POLITO & BERGAMASHI, 2002.

### **Ambiente de Trabalho**

Os novos postos de trabalho ocasionam dificuldade de cooperação e comunicação, levando ao isolamento, o que estimula o envolvimento do trabalhador com a monotonia das tarefas. Isso acarreta cansaço, ao mesmo tempo em que lhe é exigido alto grau de atenção e respostas rápidas. Na prática, pessoas que não se sentem satisfeitas e tranqüilas em seu ambiente de trabalho, e cujos níveis de tensão e insegurança são significativos, tornam-se mais predispostas a sofrerem acidentes de trabalho e cometerem erros. Além disso, tendem a resistir mais aos programas de prevenção (CAÑETE, 1996).

### **Antes da Implantação dos Exercícios**

Sempre que um programa de ginástica laboral é implantado numa empresa, já são de conhecimento dos profissionais da Saúde, Engenharia de Segurança do Trabalho e RH, os problemas que levaram a solicitá-lo. Na maioria das vezes associados a prejuízo com absenteísmo, baixa produtividade, causas trabalhistas, ou acidentes do trabalho, esses problemas não podem ser sanados apenas com os exercícios. Necessitam de programas mais amplos de Gestão de Custos Humanos no Trabalho, de preferência aqueles que partam de ferramentas diagnósticas precisas, como a avaliação ergonômica.

### ***Ergonomia***

Ergonomia é o estudo do comportamento do homem em relação ao seu trabalho.

Segundo a Associação Brasileira de Ergonomia – ABERGO (2000), a ergonomia objetiva modificar os sistemas de trabalho para adequar as atividades nele existentes às características, habilidades e limitações das pessoas com vistas ao seu desenvolvimento eficiente, confortável e seguro.

De acordo com o informativo da Legislação de Segurança e Medicina do Trabalho (LSMT) – Associação Brasileira para Prevenção de Acidentes (ABPA), “para avaliar a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, cabe ao empregador realizar a análise ergonômica do trabalho” (NR – 17.1.2, 1995).

### **A prescrição da Ginástica Laboral a partir da Avaliação Ergonômica obedece às seguintes etapas**

#### ***Apreciação Ergonômica***

Observação do ambiente laboral, buscando interpretar o modelo operacional pelo enfoque sistêmico, caracterizando, delimitando e hierarquizando seus principais problemas (posturais, acionais, movimentacionais, interfaciais, operacionais, espaciais, físico-ambientais, comunicacionais, cognitivos, etc). Os registros fotográficos e em vídeo das situações de trabalho levantam hipóteses a serem comprovadas.

#### ***Diagnose Ergonômica***

Aprofunda os problemas verificados, buscando, através de suas ferramentas, constatar sua real existência e grau das conseqüências. As tomadas em vídeo buscam caracterizar a seqüência e freqüência com que os problemas acontecem, priorizando soluções.

Estuda-se o ambiente físico, organizacional e tecnológico da tarefa, a biomecânica, o tempo de execução de atividades, as posturas assumidas e as atividades das tarefas.

As entrevistas estruturadas, questionários, exames clínicos e complementares, avaliações posturais complementam a diagnose;

Os problemas são confrontados com os custos humanos a eles relacionados, para priorização de soluções.

De acordo com a metodologia de MORAES & MONT'ALVÃO, após a etapa da diagnose ergonômica, segue a Projeção ergonômica; Avaliação e / ou testes ergonômicos; Detalhamento ergonômico e otimização.

### **Alguns Fatores de Risco que devem ser Considerados na Ergonomia**

- Sobrecarga e esforços biomecânicos;
- Frequência de movimentos repetitivos e ausência de pausas para recuperação;
- Posturas inadequadas de trabalho;
- Intensidade da tarefa e ritmo de trabalho;
- Estilo de vida;
- Equipamentos e ferramentas inadequados;
- Mobiliário;
- Fatores organizacionais;
- Ambiente: frio, calor, iluminação, ventilação, ruído;
- Dupla ou longa jornada de trabalho;
- Sedentarismo.

### **Conclusão**

É bom reforçar que, independente da tarefa do trabalhador, o mesmo deve realizar freqüentes pausas na medida do possível, sejam de 10 minutos, a cada 50 minutos, ou toda vez que for necessário. Pois, ao ignorarmos as dores ou desconfortos do nosso corpo deixamos as portas abertas para as doenças ocupacionais.

Em um programa de promoção da saúde do trabalhador faz-se absolutamente necessário uma Avaliação Ergonômica anterior, para identificação de situações comprometedoras da integridade musculoesquelética e prescrição dos exercícios corretos, pois sem a avaliação, as sessões de ginástica laboral seriam apenas um paliativo momentâneo, já que alguns minutos de alongamento e relaxamento não seriam capazes de atuar com eficácia sobre a má postura ocasionada por um mobiliário anti-ergonômico ou tarefas deficientemente prescritas.

### **Referências Bibliográficas**

ALVES, J.H.F. *Método para prescrição de exercícios terapêuticos no trabalho*. Revista Fisioterapia Brasil. Atlântica, Rio de Janeiro, RJ. Vol.1, nº1, set/out 2000.

BASSO, A. L. *Ginástica Laboral: perspectiva de difusão no pólo industrial de - Piracicaba*. 1989. TCC – Faculdade de Educação Física – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

CAÑETE, I. *Humanização: desafio da empresa moderna – a Ginástica Laboral como um novo caminho*. Porto Alegre: Foco, 1996.

KOLLING, A. *Ginástica Laboral Compensatória*. Revista Brasileira de Educação Física e Desporto. Brasília, 1980.

MARATONA. *Ginástica Laboral*. Disponível em:<<http://www.maratonaqv.com.br/laboral.htm>>

MARTINS, C.O. *Ginástica Laboral no escritório*. Jundiaí, SP: Fontoura, 2001.

MGM. *Ginástica Laboral*. Disponível em:  
<<http://gold.com.br/~mgm/mgmprmc.htm>>

MORAES, A. *Ergonomia: Conceitos e aplicações*. Rio de Janeiro,RJ. 2003.

NAHAS,M.V. *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. Londrina,PR. Midiograf, 2001.

NORMAS REGULAMENTADORAS. *17 Ergonomia*. Disponível em:  
<<http://www.clinicadelphi.com.br/nr17.htm>>

POLITO,E. *Ginástica Laboral: teoria e prática*. Rio de Janeiro, RJ. Sprint, 2002.