

**A INFLUÊNCIA DE UM PROGRAMA DE GINÁSTICA LABORAL SOBRE A DIMINUIÇÃO DA INTENSIDADE DA DOR CORPORAL****Marcos Antônio Teixeira Guimarães<sup>1,2</sup>,****RESUMO**

O objetivo deste estudo tem o intuito de discutir os resultados de avaliações da intensidade da dor, obtidos na implantação e manutenção de um programa de Ginástica Laboral. O método de pesquisa foi experimental no LATICÍNIO NOROESTE LTDA, empresa do ramo de beneficiamento de leite, em João Pinheiro – MG. A amostra foi composta por 25 colaboradores da área de produção sendo 3 do gênero feminino e 22 do masculino. A idade média dos participantes foi de 35,32 anos. O período de realização foi de 17 meses de agosto de 2005 a janeiro de 2007. Não houve exclusão dos participantes nas práticas, mas nos resultados da pesquisa não constam colaboradores admitidos após início da implantação do programa. Os resultados das avaliações da Topografia de Intensidade da Dor evidenciaram que o menor índice de diminuição teve redução mínima de 80% de intensidade, sendo que em alguns índices obtivemos o índice zero para dor. Diante deste contexto um programa de ginástica laboral além de prevenir Doenças Ocupacionais mostra também a melhora significativa do comportamento pessoal e interpessoal durante a jornada de trabalho e o índice de satisfação com o programa. O Programa de Ginástica Laboral deve adotar políticas preventivistas que visem melhorar a condição de saúde e trabalho dos colaboradores reconhecendo o seu cotidiano para privilegiar a promoção de saúde.

**Palavras-chave:** Ginástica Laboral, Dor, Doenças Ocupacionais.

1- Programa de Pós-Graduação Lato-Sensu em Fisiologia do Exercício: Prescrição do exercício da Universidade Gama Filho –UGF  
 2- Licenciado em Educação Física pela Faculdade Cidade de João Pinheiro FCJP João Pinheiro – MG.

**ABSTRACT**

The Influence of one Program of Labor Gymnastics on the Reduction of the Intensity of Body Pain

The objective of this presented study has the intention of discussing the results of evaluations of the intensity of the pain, obtained in the implantation and maintenance of a program of Gymnastic Laboral. The research method was experimental in the LATICÍNIO NOROESTE LTDA, company of the branch of improvement of milk, in João Pinheiro - MG. The sample was composed by 25 collaborators of the production area being 3 feminine sex and 22 masculine. The participants' medium age was of 35.32 years. The accomplishment period was of 17 months of August from 2005 to January of 2007. There was not the participants' exclusion in the practices, but in the results of the research they don't consist collaborators admitted after beginning of the implantation of the program. The results of the evaluations of the Topography of Intensity of the Pain evidenced that the smallest decrease index had minimum reduction of 80% of intensity, and in some indexes we obtained the reduction for zero. Before this context a program of gymnastics laboral beyond to prevent Occupational Diseases also shows the significant improvement of the personal and interpersonal behavior during the work day and the satisfaction index with the program. Gymnastic Laboral's Program should adopt politics preventivistas to seek to improve the condition of health and the collaborators' work recognizing his/her daily one to privilege the promotion of health.

**Key Words:** Gymnastics Laboral, Pain, Occupational Diseases.

Endereço para correspondência:  
 E-mail: marcosatg@glogo.com  
 Av. Gerson Rios,924 – Centro  
 João Pinheiro – MG - CEP: 38 770-000

**INTRODUÇÃO**

Perguntaram ao Dalai Lama... “o que mais te surpreende na humanidade?”... Ele respondeu... “Os homens... porque perdem a saúde para juntar dinheiro, depois perdem dinheiro para recuperar a saúde... vivem como se nunca fossem morrer... e morrem como se nunca tivessem vivido.”

**ASPECTOS PREOCUPANTES DAS DOENÇAS OCUPACIONAIS**

A descrição de doenças relacionadas ao trabalho ocorre desde a mais remota antiguidade, em papiros egípcios, textos judaicos, evidentemente em Hipócrates, Platão, Aristóteles, Virgílio, Plínio, o velho, Lucrécio, chegando a Galeno, entre tantas citações ao longo da história de acordo com Weissmann (2005).

Preocupações com as alterações ambientais, em relação à saúde, não são novas. Aproximadamente 400 a.C., Hipócrates com seu trabalho *Ares, Água e Lugares*, já pregava a influência desses fatores como um dos protagonistas na produção de doenças em seres humanos.

Mais tarde em 1700, houve uma importante contribuição histórica sobre os casos de doenças ocupacionais. Em Moderna, na Itália, foi publicado a primeira edição do livro, *De Morbis Artificum Diatriba* (tratado sobre as doenças dos trabalhadores) escrito pelo médico Bernardino Ramazzini (1633-1714), reconhecido como o Pai da Medicina do Trabalho segundo Nogueira citado por Figueiredo e colaboradores, (2005).

É de extrema importância entender a evolução das doenças ocupacionais para tomarmos atitude de que não chegue a transformar-se numa epidemia.

“Estes dados e os da tabela 1 permitem concluir que o aumento de casos de doenças ocupacionais registrado pela Previdência Social a partir de 1992 deu-se às custas de LER/DORT, a despeito da subnotificação existente” (IOT-HCFMUSP; CEREST/SP-SES; SMS Campinas, 1998).

Conforme o Boletim Estatístico de Acidentes do Trabalho - BEAT (INSS, 2006) na década de 70 teve em média 1.535.843

acidentes típicos de trabalho e na década de 2000 média de 334.413 uma redução substancial de 459,3%, infelizmente o mesmo quadro não acontece com relação as Doenças Ocupacionais (DO), no mesmo período dos anos 70 foram registrados 3.227 colaboradores afetados por (DO) e apenas em 5 anos na década de 2000 registrou-se a média de 24.132 colaboradores afetados, um aumento de cerca de 747,8%, se estas doenças vem aumentando devemos expor nosso conhecimento e tomar atitude para mudanças.

Preocupado com a saúde do trabalhador Fernando de Fabinho PFL/BA elaborou o Projeto de Lei (PL) 6213/2005 que sendo aprovado obriga as empresas que exigem esforços repetitivos seja publica ou privada oferecer programas de ginástica laboral (INFORME LEGISLATIVO, 2005).

**Tabela 1:** Distribuição de doenças ocupacionais no Brasil segundo ano, entre 1982 a 1997:

Ano	Frequência
1982	2.766
1983	3.016
1984	3.233
1985	4.006
1986	6.014
1987	6.382
1988	5.025
1989	4.838
1990	5.217
1991	6.281
1992	8.299
1993	15.417
1994	15.270
1995	20.646
1996	34.889
1997	29.707
Total	171.006

Fonte: Boletim Estatístico de Acidentes do Trabalho - BEAT, INSS, 2006.

Temos a responsabilidade para que as doenças ocupacionais não se tornem uma epidemia, sinais esses que o mundo globalizado parece apontar que é para onde está caminhando.

O Sistema CONFED/CREFs (Conselho Federal de Educação Física) elegeu

o ano de 2007 como o Ano da Ginástica Laboral em razão da importância dessa atividade para o trabalhador e para a sociedade de modo geral, no que tange prevenção de doenças e à promoção de saúde, por meio de estilo de vida ativo citado pelo EF Órgão Oficial do CONFEF (2006, p.24).

A Organização Internacional do trabalho (OIT) considera a Ginástica Laboral como parte de qualidade de vida no trabalho de acordo com CONFEF (2005).

O trabalho ocupa um espaço indispensável na vida de qualquer indivíduo na atualidade muitas vezes até mais tempo do que deveria.

Tendo o trabalho desde o início da humanidade uma conotação desagradável, sofrimento, dor, tortura até quem executa um trabalho é chamado de trabalhaDOR, já vem rotulado e vinculado trabalho a dor.

### GINÁSTICA LABORAL

Em 1925, na Polônia, realizou-se a Ginástica de Pausa, a primeira atividade preventiva, seguida posteriormente pelos japoneses, russos e holandeses. No Brasil houve resistência, por parte dos empresários, em implantar a Ginástica laboral por não acharem-na lucrativa. Mas a partir de 1973, começou a ser implantada e vem sendo praticada desde então, sempre com aprimoramentos (Martins e Duarte, 2000).

A ginástica Laboral é um programa de qualidade de vida que tem nos acompanhado e fascinado na última década, tanto pela riqueza da proposta em si, quanto pelo contato com as pessoas no mundo do trabalho, este programa propicia, além do bem estar físico, mental e social a possibilidade de quebrar a rotina do trabalho, melhorando a performance do trabalhador, a postura e os movimentos executados durante o trabalho, aumentando a resistência à fadiga central e periférica, combatendo o sedentarismo e reduzindo o absenteísmo fazendo-o produzir mais e melhor (Mendes, 2005).

A Ginástica Laboral quanto a seu fim, pode ser classificada como:

**Ginástica Preparatória ou de Aquecimento:** realizada no início da jornada de trabalho. Seu

objetivo é preparar o trabalhador aquecendo os grupos musculares.

**Ginástica Compensatória:** realizada durante a jornada de trabalho. Seu objetivo é compensar os músculos que foram trabalhados em excesso.

**Ginástica de Relaxamento:** baseada em exercícios de alongamentos e respiratório e técnicas de controle de estresse. Seu objetivo é oxigenar as estruturas envolvidas em tarefas diárias, e promover alívio mental (Lima, 2004).

### O TRABALHO

A palavra trabalho veio do latim através do verbo, "tripaliare", que significa torturar com o tripalium, um instrumento de tortura que adquiriu um sentido de tortura e para punir indivíduos que ao perderem o direito a liberdade eram submetidos a trabalhos forçados. Do ponto de vista religioso, o homem foi condenado ao trabalho porque Eva e Adão constituíram o pecado, em Gênesis o trabalho é considerado castigo no qual o homem terá que trabalhar e com o suor, conseguir o seu alimento para a sobrevivência, olhando por este lado nos dá uma conotação de sofrimento, mas no homem moderno notamos que o trabalho dá sentido na vida.

O trabalho faz parte da vida do homem com tal importância que ocupa não só um grande número de horas do seu dia, como também organiza sua vida e contribui para a formação de sua identidade e subjetividade. É também através do trabalho que participamos da vida social e desenvolvemos um olhar muito particular do mundo.

Podemos chamar de trabalho qualquer esforço físico ou intelectual para realizar alguma coisa. O processo de trabalho humano diferencia dos demais seres porque o resultado final já foi idealizado no âmbito do pensamento: trata-se de esforço orientado. O trabalhador é definido por Aurélio Buarque de Holanda como todo aquele que, "executando um esforço físico ou intelectual no desempenho de uma atividade ou de uma profissão, realiza um empreendimento, promove uma obra, ou obtém um resultado, tendo em mente satisfazer uma necessidade economicamente útil" (Figueiredo, 2005).

A expressão "controle" é tão marcante na Medicina do Trabalho, que a Norma

Regulamentadora nº 7 (NR-7) Ergonomia. Esta Norma Regulamentadora visa a estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente que com o objetivo de promoção e preservação da saúde do conjunto dos seus trabalhadores, a cargo do médico do trabalho, chama-se Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional explícita na portaria 3214/78(2001).

### DOR

Ter dor é ter certeza, ouvir sobre dor é duvidar.

A dor é, antes de mais nada, parte integrante do ciclo da vida: gestação, nascimento e morte. É responsável por desencadear eventos para a defesa da vida do indivíduo, exercendo função protetora, e perpetuando a espécie humana.

Na vida estamos em constante equilíbrio entre tensão e relaxamento isto faz parte do nosso dia a dia. As situações geradas nos ambientes laborais podem provocar um desequilíbrio nesta balança e provocar um desgaste no organismo causando um esgotamento.

A Dor foi conceituada, em 1986, pela Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP) como uma “Experiência sensitiva e emocional desagradável associada ou relacionada a lesão real ou potencial dos tecidos. Cada indivíduo aprende a utilizar esse termo através das suas experiências anteriores.”

A dor é sempre subjetiva. “Cada indivíduo aprende a utilizar este termo através de suas experiências”. Este conceito não admite uma relação direta entre lesão tecidual e dor e enfatiza o aspecto de subjetividade na interpretação do fenômeno doloroso. A dor é antes de qualquer coisa, parte integrante do ciclo da vida: gestação, nascimento e morte, têm uma função protetora.

Segundo a sociedade brasileira da dor existem 3 tipos de DOR que são:

**DOR AGUDA:** Aquela que se manifesta transitoriamente durante um período relativamente curto, de minutos a algumas

semanas, associada a lesões em tecidos ou órgãos, ocasionadas por inflamação, infecção, traumatismo ou outras causas. Normalmente desaparece quando a causa é corretamente diagnosticada e quando o tratamento recomendado pelo especialista é seguido corretamente pelo paciente.

**DOR CRÔNICA:** Tem duração prolongada, que pode se estender de vários meses a vários anos e que está quase sempre associada a um processo de doença crônica. A dor crônica pode também ter conseqüência de uma lesão já previamente tratada.

Exemplos: Dor ocasionada pela artrite reumatóide (inflamação das articulações), dor do paciente com câncer, dor relacionada a esforços repetitivos durante o trabalho, dor nas costas e outras.

**DOR RECORRENTE:** Apresenta períodos de curta duração que, no entanto, se repetem com freqüência, podendo ocorrer durante toda a vida do indivíduo, mesmo sem estar associada a um processo específico. Um exemplo clássico deste tipo de dor é a enxaqueca.

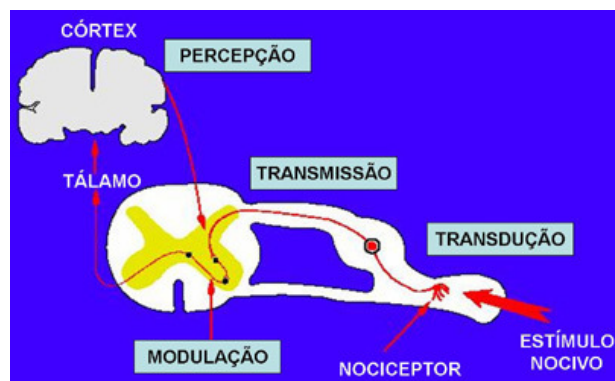
Segundo Dor crônica pode causar ansiedade, isolamento e até suicídio.

### FISIOLOGIA DA DOR

Atualmente, a consciência da experiência de sensação da dor é entendida como uma função cortical. O impulso nervoso sobe pela medula e atinge a parte basal do cérebro, onde faz a segunda sinapse (relé talâmico). Os sinais podem se dirigir diretamente para o córtex (parietal anterior) ou estimularem o sistema nervoso neurovegetativo (produção de sudorese, aumento de pressão arterial e freqüência cardíaca etc). Os estímulos nociceptivos também se dirigem para o sistema límbico (amígdala), que define a tonalidade afetiva da dor e é um dos sítios de ação da morfina. Neste local você tem a sensação mas não tem a percepção da dor, “a dor não dói”. O estímulo finalmente atinge a área parietal posterior, onde acontece a integração da rede neuronal nociceptiva, ocorrendo, então, a percepção (interpretação) da dor.

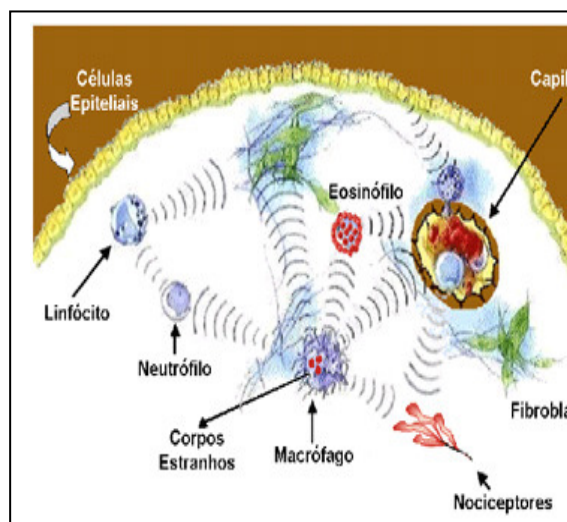


**Figura 1:** Os caminhos da dor



<http://www.dol.inf.br/>

**Figura 2:** Cenário inflamatório: citocinas – conversação entre as células



<http://www.dol.inf.br/>

As substâncias liberadas pelo desencadear do processo inflamatório promovem a sensibilização do nociceptor permitindo, assim, que o estímulo ative o nociceptor do neurônio inflamatório periférico.

O primeiro passo na seqüência dos eventos que origina o fenômeno sensitivo-doloroso é a transformação dos estímulos ambientais em potenciais de ação que, das fibras nervosas periféricas, são transmitidas para o SNC. Os receptores nociceptivos são representados por terminações nervosas livres presentes nas fibras mielínicas finas A-delta e amielínicas C das estruturas superficiais e profundas do tegumento, parede das vísceras e dos vasos sanguíneos e nas fibras

correspondentes III e IV do sistema músculo-esquelético. Os nociceptores relacionados com as fibras C respondem à estimulação mecânica, térmica e/ou química intensa e, os relacionados às fibras A-delta, à estimulação mecânica e/ou térmica intensas.

A atividade dos receptores nociceptivos é modulada pela ação de substâncias químicas, denominadas algogênicas, liberadas em elevada concentração no ambiente tecidual em decorrência de processos inflamatórios, traumáticos e/ou isquêmicos. São originadas de células lesadas, leucócitos, mastócitos, plaquetas e de moléculas livres presentes no interior dos vasos sanguíneos. Dentre as substâncias algogênicas, destacam-se: a acetilcolina, as prostaglandinas, a histamina, a serotonina, a bradicinina, o leucotrieno, a substância P, o tromboxano, o fator de ativação plaquetário, os radicais ácidos e os íons potássio.

As vias nervosas primárias têm o corpo celular localizado nos gânglios sensitivos, de onde as fibras emergentes dividem-se em proximais e distais. As proximais agrupam-se em radículas e penetram na medula espinhal pelas raízes posteriores e anteriores. Cerca de um terço das raízes anteriores é sensitiva e predominantemente dolorosa. Em ponto situado aproximadamente um milímetro antes da penetração das radículas na medula espinhal, a bainha de mielina, produzida pela oligodendroglia, se junta à bainha de mielina produzida pelas células de Schwann. No ponto de penetração das raízes nervosas na medula espinhal, ou no tronco encefálico, as fibras nociceptivas destacam-se das aferentes mais calibrosas, concentram-se no feixe ventrolateral das radículas, dividem-se em ramos ascendentes e descendentes e entram na constituição do trato de Lissauer. Deste, as fibras projetam-se nas unidades celulares do corno posterior da substância cinzenta da medula espinhal.

### RESPONSABILIDADE DA CAPACITAÇÃO DO PROFISSIONAL DE GINÁSTICA LABORAL

O Sistema CONFEF/CREF(2007) enfatiza a Ginástica Laboral como Intervenção exclusiva do profissional de Educação Física.

Compromisso Social o profissional de Educação Física tem por missão maior levar os benefícios do seu conhecimento, para o seu meio e as comunidades vizinhas e a quem possa necessitar, (CONFED, 2000 e 2002).

Sobre a necessidade da qualificação do profissional que irá trabalhar com a Ginástica Laboral é interessante a releitura das leis em uma revista de circulação empresarial: (Steinhilber, 2005). DOU 1 de 18.05.2004) Resolução nº 73/2004 mostrando que é de propriedade do profissional de educação física desenvolver, ministrar e avaliar programas de Ginástica Laboral

O afastamento do trabalhador acometido por uma doença ocupacional de sua função traz perdas para a empresa e para o trabalhador. Esta pesquisa tem por objetivo justamente defender a teoria de que a Ginástica Laboral pode minimizar de forma expressiva estes efeitos negativos, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos colaboradores e diminuindo, drasticamente em alguns casos, os custos da empresa nos casos de afastamentos temporários.

Segundo o coordenador de Benefícios por Incapacidade do Ministério da Previdência, César Augusto de Oliveira, mesmo afastado o colaborador continua gerando contribuições sociais (Oliveira, 2002). Em alguns casos, gerentes ou diretores podem se deter na questão de que todo o tempo e dinheiro investido podem não compensar – principalmente redução insignificativa de custos para empresa – tornando dispensável ou sem sentido a aplicação de um programa específico de Ginástica Laboral naquele ambiente.

Esta pesquisa visa apresentar os argumentos favoráveis à implantação do Programa de Ginástica Laboral, tentando mostrar que os benefícios desta ultrapassam em muito os custos investidos, se tornando portanto de grande importância e necessidade para empresas e colaboradores, no sentido de diminuir os custos gerados pelos afastamentos temporários, definitivos, falta de motivação e dinamismo, baixa auto-estima no ambiente de trabalho e a qualidade de vida destes colaboradores fora deste ambiente.

Em defesa deste argumento foi pesquisado e organizado dados e informações que demonstrem os benefícios de um programa de Ginástica Laboral dirigido de

forma específica e adequada a cada posto de trabalho, a amplitude destes benefícios e os ganhos imediatos para a empresa, contra argumentando teorias que abordem de forma reducionista a questão, muitas vezes negando seus benefícios, seja devido ao tempo ou custos dispensados, ou ausência de um profissional de Educação Física. Um profissional que é tido como próximo, sem tantas formalidades para um contado direto com os colaboradores e eles se sentem bem a vontade, e uma maior afinidade, pois a própria profissão transmite uma imagem de saúde e alegria.

Diminuição do estresse através de atividades físicas, dinâmicas corporativas, recreativas, lúdicas, alongamentos, aulas de exercício contra resistência, exercício de reeducação postural e relaxamentos, pois desencadeiam substâncias químicas no organismo promovendo uma sensação de alegria e bem estar; Conseqüente melhoria da motivação pelas reações químicas positivas conseguidas com a Ginástica Laboral, que promovem um estado de alerta na mente do praticante; Maior fusão entre colaborador/empresa pela sensação de bem estar do colaborador em relação à empresa, pois sente que ela se preocupa com a melhoria de sua qualidade de vida; Reforço do sistema imunológico, prevenindo gripes, enxaquecas e outras crises que causam afastamentos temporários ou diminuição do rendimento no trabalho; Prevenção e reação contra LER/DORT/AMERTS e outras doenças ocupacionais; Melhoria do relacionamento grupal pela interação com o colega e até auxílio; Consultorias ergonômicas individuais, pessoais e setoriais para prevenção de futuros vícios posturais e minimização dos já existentes; O aumento da capacidade orgânica do colaborador possibilita uma diminuição da fadiga gerada pela jornada de trabalho.

Sobre a importância da Ginástica Laboral, é ampla a literatura disponível, sendo fundamentada principalmente em (Mendes, 2005; Lima, 2003). Neiva Leite por exemplo, é um defensor não apenas da Ginástica Laboral mas também no combate ao estresse e sedentarismo. Seu livro, juntamente com Ricardo Mendes, aborda de forma ampla e científica o tema da Ginástica Laboral, com farto material resultante das experiências e práticas destes autores, com grande destaque para a melhoria da qualidade de vida,

conforme mostra a citação: “A pesquisadora encontrou melhora significativa em queixas de insônia e distúrbios do sono, diminuição do mau humor e diminuição das dores corporais” (Mendes, 2005).

Sobre os resultados observados em programas de Ginástica Laboral implantados pelos autores, ficam evidentes os benefícios conquistados pelos praticantes. Além disso sua obra traz importantes ferramentas para a execução de um programa de Ginástica Laboral, fundamentações históricas desde a Revolução Industrial, sobre a doença no mundo do trabalho, passando pelas realidades atuais.

Outro autor (Lima, 2003), acrescenta em sua obra considerações importantes sobre a história e conceitos da Ginástica Laboral, além de várias colocações sobre a melhoria da qualidade de vida e maior integração do colaborador com a empresa, conforme se vê: “A Ginástica Laboral é um programa que intensifica a ligação do trabalhador com a empresa, valorizando o significado do seu trabalho”.

Dentre outras, estas foram as hipóteses que mereceram maior destaque na argumentação favorável aos benefícios da implantação de um programa de Ginástica Laboral em uma empresa, podendo também conscientizar a sociedade empresarial sobre a importância desta atividade, onde estaremos não só investindo para ter retorno em nossa empresa, mas também diretamente na melhoria da qualidade de vida dos colaboradores, seus familiares e seu cerco social. Ganham todos Profissionais, Colaboradores, Clientes, Empresa, Sociedade, Município, Estado e Nação, onde tornaremos o ambiente de trabalho salutar àqueles que ali trabalham ou até visitam no momento da Ginástica Laboral.

O objetivo deste estudo tem o intuito de discutir os resultados de avaliações da intensidade da dor, obtidos na implantação e manutenção de um programa de Ginástica Laboral.

## MATERIAL E MÉTODO

### População e Amostra

Para a realização do presente estudo original na LATICÍNIOS NOROESTE LTDA. Esta é uma empresa do ramo de beneficiamento de leite, localizada à rua Wilson de Oliveira, 37 em João Pinheiro – MG. A amostra foi composta por 25 colaboradores da área de produção 22 masculino, e 3 feminino. A idade média dos participantes era de  $35,3 \pm 11,90$  anos (idade entre 20 e 59 anos). Todos da área de produção participaram, processo de exclusão foi feita somente para os novos colaboradores contratados após o início da pesquisa. O período desta pesquisa foi entre agosto de 2005 a janeiro de 2007.

As seções Ginásticas Laboral não foram vista somente como aspecto físico motor, mas priorizando mudanças de atitudes nocivas a saúde através de treinamentos, palestras atividades de socialização recreativas e lúdicas para contribuir com a motivação nas organizações, mostrando que a Ginásticas Laboral, “ Intensifica a ligação do trabalhador com a empresa, valorizando o significado do seu trabalho” ( Lima, 2003).

## PROCEDIMENTO PARA MENSURAÇÃO DOS DADOS

### Palestra de Apresentação da Ginástica Laboral para os Colaboradores

Foi realizado dia 18 de agosto uma palestra para apresentação do projeto para todos os funcionários da empresa, demonstrar o que é a Ginástica laboral, como, quando, quais atividades propostas para o grupo, inclusive foi convocado até os colaboradores que estavam de folga ou férias neste dia.

### Questionário com os Colaboradores

Ao término da palestra de apresentação do projeto da Ginástica laboral, foi entregue aos colaboradores um questionário de anamnese individual a ser respondido em casa. Foi explicado os procedimentos de preenchimento e os cuidados devidos, principalmente no campo 7 que é o questionário de topografia e intensidade da dor, protocolo desenvolvido Buckle e Echternach. (1987) e adaptado e esta no ANEXO I.

**Palestra Anatômica e Biomecânica da Coluna Vertebral**

No dia 23 de agosto 2005 foi realizado uma palestra de conscientização sobre alguns fatores relacionados à coluna vertebral para os colaboradores, pois com o resultado das análises dos dados coletados no questionário número 1 foi observado o alto índice de prevalência de dores na região da coluna.

- No dia 04 de outubro durante a aula foi aplicado o questionário de número 2 para obtenção e comparação dos dados. Os colaboradores levaram para casa para preenchimento e devolução até dia 06 de outubro 2005, incluindo o índice de avaliação do programa modelo do questionário desenvolvido Buckle e Echternach (1987) adaptado.

- Em 09 de janeiro foi realizada uma entrevista e aplicação do questionário número 3 e último questionário avaliando a intensidade da dor, com todos os colaboradores obtendo informações para a conclusão da pesquisa

**Cronograma das Atividades da Ginástica Laboral**

Conforme cronograma proposto com a participação da diretoria da empresa, as atividades tiveram início dia 25 de agosto 2005, sendo realizadas todas as terças e quintas-feiras de 8:00h às 8:15h, podendo trocar os dias sem aviso prévio, para surpreendê-los. As seções foram realizadas em vários locais da indústria como: refeitório, pátio, câmara fria e escritório junto com pessoal do setor administrativo. Os materiais utilizados foram os mais simples possíveis como: revistas, pedregulhos, giz, balões, lenha, bota do colega, bonés, músicas de roda, piadas, e o próprio colega como parceiro. O objetivo das aulas foi melhorar a aptidão física e psicológica através de recreação, flexibilidade, resistência, e força. A ginástica no labor veio agregar valores motores e psico-sociais onde "brincadeira" foi e é considerada coisa séria, nos setores de trabalho se houver um erro será considerado inadmissível e fatal.

**Característica do Setor de Produção**

No setor de produção existem vários postos de trabalho e atende desde a recepção do leite, beneficiamento, fabricação de diversos produtos derivados do leite, embalagem até a carga do produto para o transporte. Por ser tão diversificado a rotina dos colaboradores suas atividades são as mais variadas possíveis no que diz respeito a intensidade, carga e descarga, e amplitude dos movimentos, em pé, sentados, deslocando ou parado para fabricação contínua dos produtos e na manutenção dos equipamentos.

**RESULTADO E DISCUSSÃO**

O desgaste produzido pelo trabalho às vezes vem acontecendo de uma maneira muito sorrateira e quando percebemos já estamos doentes. Apesar de tanta mídia o processo se dá ainda hoje pela falta de informação de como trabalhar e produzir melhor, cabe a nós então da área da saúde, a responsabilidade de dividir e transmitir o conhecimento, educar os colaboradores e fazer promoverem uma melhoria na qualidade de vida deles tanto dentro como fora da empresa.

É necessário que as empresas e clientes além de prevenir e reabilitar as doenças ocupacionais como LER/DORT. (Mendes, 2005), LER - Lesões por Esforços Repetitivos (Brasil Portaria 4.062, INSS, 1987). DORT - Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho – modificado para ampliar o conceito diagnóstico, segundo (Couto, 1998) AMERT. Afecções Músculo Esquelética Relacionada ao Trabalho (NESSI, 2005).

O profissional de Educação Física tem demonstrado significantes benefícios com a prática da Ginástica Laboral, promovendo melhorias fisiológica, física e psíquica em seus adeptos, inclusive até a diminuição dos acidentes de trabalho, (além do ganho financeiro para as empresas e colaboradores).

Um programa de exercícios dirigidos por um profissional capacitado saberá adequá-los a cada ambiente, situação e posto de trabalho, (Mendes, 2005; Lima, 2003). Mostrando alternativas reais e simples para as empresas lidarem com os casos de



afastamentos temporários ou permanentes, desmotivação e outras doenças ocupacionais decorrentes do sedentarismo, estresse e esforços repetitivos.

Acontece que em alguns casos algumas gerências ou diretorias se contrapõem à implantação de um programa de Ginástica Laboral, alegando que o custo/tempo/benefício dispensado não compensa os insignificantes ganhos adquiridos.

Demonstrar a maior qualidade alcançada na condução de um programa de Ginástica Laboral, com presença preferencial do profissional de Educação Física sobre o multiplicador (agente sem formação específica, instruído de forma rápida e abreviada para dirigir as sessões de Ginástica Laboral e somente atualizada de noventa em noventa dias conforme alguns programas já em andamento por algumas empresas da área.

Este trabalho foi delimitado para a cidade de João Pinheiro, pelo fato de existir carência de estudos científicos na referida cidade e região que aborde o assunto.

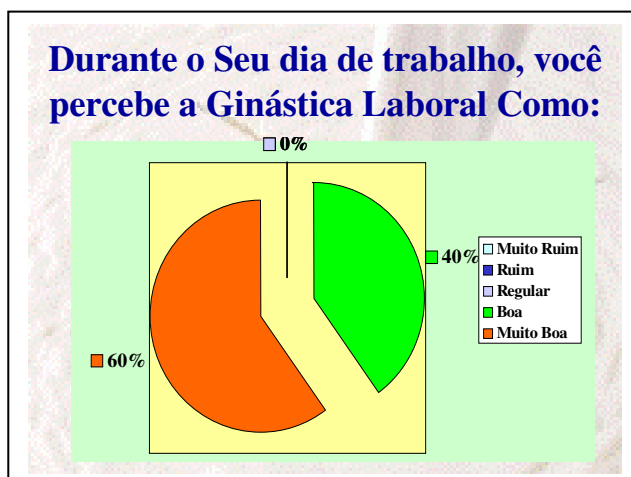
“O profissional já não relaciona a motivação apenas ao fator dinheiro ou sobrevivência cada um tem dentro de si suas próprias ambições e suas motivações)” (Lima, 2003).

A autora nos alerta para a necessidade de “humanizar” o mundo globalizado, que tem pressa, o tempo vale dinheiro, as pessoas só têm o valor enquanto produtoras, nas entrelinhas podemos perceber a preocupação da mesma, muito além disso, com um ser humano no sentido exato da palavra, um ser que adoce, que pode ter auto estima em baixa, pode se tornar insatisfeito e portanto a sua produtividade não poderia ser a esperada.

Quanto a satisfação do programa de Ginástica laboral mostrado no gráfico 1, foi distribuído um questionário para ser respondido em casa para que fizessem com calma e sem constrangimentos, perguntas feitas aos colaboradores de como ele percebe a Ginástica Laboral dando cinco opções de resposta: Muito Ruim, ninguém respondeu; Ruim, ninguém respondeu; Regular, ninguém respondeu; Boa, 40% afirmaram, alguns ainda relatam que participaram pouco porque estavam de férias e perderam algumas aulas; Muito Boa, 60% afirmaram, corroboram com a relação entre fatores que influenciam o

sucesso do programa de Ginástica laboral (Lima, 2003).

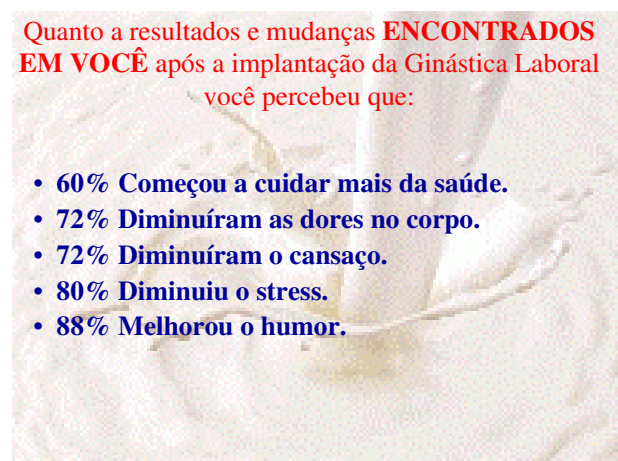
**Gráfico 1:** Durante o seu dia de trabalho, você percebe que a Ginástica Laboral como:



Fonte: Dados coletados no questionário número 2 item 1.

É constatado no gráfico 01 que 40% dos colaboradores sentiram a Ginástica Laboral como boa e 60% como muito boa nenhum sentiu regular, ruim ou muito ruim

**Figura 3:** Mostrando resultado e mudanças percebidas pelos colaboradores após a implantação da Ginástica Laboral.



Fonte: Dados coletados no questionário número 2 item 2.

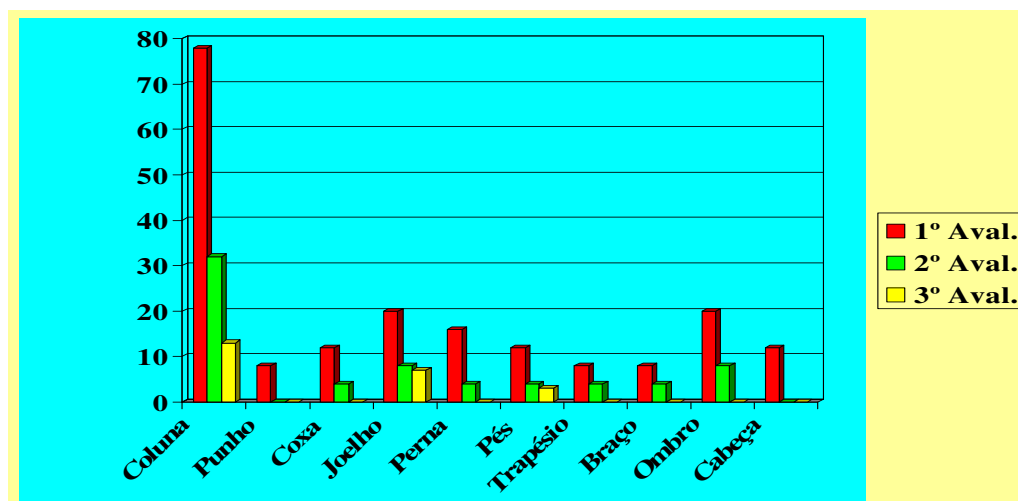
É mostrado na figura 3 os resultados e mudanças encontrados pelos próprios colaboradores após a implantação do

programa: 60% dos colaboradores começou a cuidar mais da saúde, 72% diminuíram as dores no corpo, 72%, diminuíram o cansaço,

80% diminuíram o estresse e 80% melhorou o humor.

**Gráfico 2:** Resultado da topografia de intensidade da dor dos colaboradores em 3 momentos, antes da aplicação da Ginástica Laboral e após 50 dias e 17 meses em outra avaliação.

### Resultado de Intensidade da Dor em % após 17 meses da implantação da GL



Fonte: Dados coletados pelo pesquisador no questionário nº3 item 7.

Verifica-se no gráfico 02 o resultado de 3 avaliações, antes, após 50 dias e 17 meses depois da implantação da ginástica laboral. Os colaboradores preencheram o 5º questionário onde 100 % deles não lembravam da 1ª nem da 2ª avaliação. Através de demarcações registradas pelos colaboradores em um índice de topografia de intensidade da dor, verificou-se resultados satisfatórios como a diminuição e até a ausência de dor comparados nas 3 avaliações. Os valores nos 3 momentos reduziram de: 78% na coluna para 32% e 13%; no punho 8% para 0% mantendo em 0%; de 12% na coxa diminuiu para 4% e 0%; no joelho de 20% para 8% e 7%; nas pernas de 16% para 4% e 0%; de 12% nos pés, diminuiu para 4% e 3%; no trapézio de 8% para 4% e 0%; de 8% no braço, diminuiu para 0 e manteve em 0%; de 20% nos ombros, diminuiu para 8% chegando a 0% e na cabeça de 12% para 0% e mantendo em 0%. Mesmo aqueles que hoje sentem desconforto em alguma região do corpo é porque já tinham antes e houve uma diminuição média de 85% da intensidade anterior de desconforto, estas informações corroboram com (Lima, 2003), que justifica a

importância da avaliação e as reavaliações periódica de resultados mostrando a que vale o investimento para prevenção, promoção e manutenção da saúde do colaborador.

Uma questão interessante que se coloca para nós a respeito da corporeidade refere-se ao condicionamento corporal para a realização de tarefas no trabalho. Em geral, trata-se de um treinamento das habilidades manuais para a execução de funções determinadas, como nas áreas de produção das indústrias, no controle de máquinas. A intenção com esta implantação transcende a melhoria do condicionamento, pois foi transmitido ao colaborador que atividades com movimentos repetitivos observando os fatores ergonômicos e fadiga, respeitando a individualidade de cada um pode trazer benefícios ao invés de doenças ocupacionais.

### CONCLUSÃO

Em relação a dor, notou-se uma diminuição na intensidade de no mínimo 80% e em determinadas áreas do corpo os

colaboradores não mais sentem dor, e uma melhoria na satisfação e qualidade de vida dentro da empresa.

Esses resultados reafirmam a necessidade de maior atenção aos colaboradores quanto aos níveis de intensidade de desconforto e dor causados pelo trabalho.

Entre desafios e dificuldades para a realização deste estudo está a natureza complexa e subjetiva ao problema da dor, e a falta de instrumentos de avaliação apropriados para a utilização em estudos. Deu-se então a necessidade de uma readaptação do questionário de intensidade da dor.

Quem trabalha com Ginástica Laboral além de “ocupar-se” com a melhoria da qualidade de vida dos colaboradores dentro da empresa visando fatores ergonômicos, coordenação motora, ou seja, fatores físicos, também precisa debruçar-se principalmente sobre os fatores, entusiastas e motivacionais.

Devemos visar à prática da Ginástica Laboral não como fim, mas como meio de alcançar vários objetivos e também com a finalidade de compensar ao menos em parte, as deformações e os efeitos negativos para a saúde dos colaboradores, que o trabalho em cada posto vinha ou vem trazendo.

Se levarmos em conta esta preocupação de natureza social para o trabalho, a Ginástica Laboral leva a integração com outras áreas do saber, isto se torna inevitável.

Temos que investir nosso tempo também para que a Ginástica Laboral não se torne um paliativo, temos que visualizar o colaborador dentro da empresa como “comunidade”, percebê-lo como “unidade”, esperar o inesperado e surpreender sem ser cobrado.

Nada mais prazeroso para os profissionais da área da saúde do que conseguir identificar os benefícios conquistados através do servir.

### REFERÊNCIAS

- 1- BEAT, INSS/CAT - Anuário Brasileiro de Proteção 2007, Revista Proteção Sobre Segurança e Saúde do Trabalho. Novo Hamburgo. Edição 13. p. 24. 2007.
- 2- CONFEF, Conselho Federal de Educação Física. Carta Brasileira de Educação Física Agosto/2000.
- 3- CONFEF, Conselho Federal de Educação Física. Intervenção do Profissional de Educação Física resolução CONFEF Nº 046/2002.
- 4- Dacosta, L.F. 2007 Ano da Ginástica Laboral. EF Órgão Oficial do CONFEF Rio de Janeiro. Vol. Dezembro. Ano VI . Num. 22 . p. 24. 2006.
- 5- EF Órgão Oficial do CONFEF. Ginástica Laboral definindo os campos atuação. Rio de Janeiro. Vol. Novembro. Ano V . Num. 18 . p. 20. 2005.
- 6- Figueiredo, N.M.A. e colaboradores. Ensinando a Cuidar da Saúde Pública. São Caetano do Sul – SP. Yedis. 2005.
- 7- Figueiredo, F.; Mont’alvão, C.; Ginástica Laboral e Ergonomia, Rio de Janeiro. Sprint. 2005.
- 8- IFORME LEGISLATIVO Projeto de Lei 6213/2005. Brasília. Nº. 34 - Ano XIII – 28 de novembro de 2005
- 9- Lima, V. Ginástica Laboral Atividade Física No Ambiente De Trabalho .Phorte. São Paulo. 2003.
- 10- Lima, V. Ginástica Laboral competência do profissional de Educação Física. Revista CONFEF. Vol. Agosto. nº13 p. 04 - 11. 2004.
- 11- Martins, C.O.; Duarte, M.F.S. Efeitos da ginástica laboral em servidores da Reitoria da UFSC. Disponível em: <[www.bv.UFSC.br](http://www.bv.UFSC.br)>. Acesso em: 17 set. 2003.
- 12- Mendes, R.A.; Leite N. Ginástica Laboral Princípios e Aplicações Práticas Barueri. Manole. 2005.
- 13- Mendes, R. A. Ginástica Laboral II Quanto Custam os Acidentes, Revista Proteção sobre Segurança e Saúde do Trabalho. Novo Hamburgo. Vol. Setembro nº165 p. 06. 2005.

# Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

[www.ibpex.com.br](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbpex.com.br](http://www.rbpex.com.br)

14- Nesi, André. IIº Encontro Nacional De Atividade Física – 2005, Minas Gerais.. Ginástica Laboral - ENAF Belo Horizonte: julho de 2005

Recebido para publicação em 15/03/2008  
Aceito em 26/04/2008

15- Steinhilber, J. Ginástica Laboral Profissional Qualificado MF. Nº 11. p.8 Revista Thomson IOB. 2005

16- MINISTÉRIO DA SAÚDE (Saúde em Movimento ) – LER / DORT – Protocolo de Investigação, Diagnóstico, Tratamento e Prevenção – Internet, 2002. disponível em : [www.saudeemmovimento.com.br](http://www.saudeemmovimento.com.br) impresso 24 mar/2005.

17- Waissmann, W. A Cultura de Limites e a Desconstrução Médica das Relações Entre Saúde e Trabalho. [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2000.

## ANEXO I

### QUESTIONÁRIO DE TOPOGRAFIA E INTENSIDADE DA DOR DOS COLABORADORES

Empresa: LATICÍNIO NOROESTE LTDA  
Atividade da Empresa: INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: ( ) Masc. ( ) Fem.

Este questionário faz parte da avaliação da presença ou não de dores no trabalho desta empresa. Contamos com a sua colaboração e sinceridade no preenchimento do mesmo.

1- Você sente dor em alguma parte do corpo? ( ) Sim ( ) Não

2- Se você respondeu "Sim", marque a região do corpo em que você sente dor.

Não se esqueça de atribuir nota de um (1) a dez (10) na região do corpo em que você sente dor, de acordo com a escala de intensidade de dor apresentada a seguir:

1 \_\_\_ 2 \_\_\_ 3 \_\_\_ 4 \_\_\_ 5 \_\_\_ 6 \_\_\_ 7 \_\_\_ 8 \_\_\_ 9 \_\_\_ 10

Minima Dor

Dor Moderada

Dor Máxima

Data do preenchimento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

### QUESTIONÁRIO DE NÍVEL DE SATISFAÇÃO COM A GINÁSTICA LABORAL

Atividade da Empresa: Indústria de Laticínio  
João Pinheiro – MG

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: ( ) Masc. ( ) Fem.