

# EFEITOS DE UM PROGRAMA DE GINÁSTICA LABORAL SOBRE A QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA AO TRABALHO EM INDUSTRIÁRIOS

Ivete Balen<sup>1,2</sup>, Birgit Keller<sup>2</sup>, Fábio Alves Okazaki<sup>2,3</sup>, Jeffer Eidi Sasaki<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UTFPR; <sup>2</sup>CEMOVH; <sup>3</sup>Instituto Compartilhar

## RESUMO

O objetivo deste estudo foi verificar os efeitos de um Programa de Ginástica Laboral (PGL) sobre a qualidade de vida relacionada ao trabalho em uma indústria de médio porte da Região Metropolitana de Curitiba. A amostra foi composta de 41 funcionários, sendo 17 homens e 24 mulheres. A coleta de dados foi realizada em quatro momentos, o primeiro, antes do início do PGL e os subsequentes após período de três meses. Foram avaliados alguns indicadores de Qualidade de Vida relacionados ao Trabalho (satisfação no trabalho; clima no trabalho; desgaste no trabalho; níveis de estresse; queixas de dor) através de um questionário construído a partir dos seguintes instrumentos: a) Questionário de Qualidade de Vida, b) Inventário dos Sintomas de Stress, c) Topografia e Escala da Dor. Através da análise estatística constatou-se que o clima no ambiente de trabalho melhorou em 17,6% para os homens e 4,2% para as mulheres. Em relação aos níveis de estresse houve um aumento significativo  $p \leq 0,05$  para as mulheres. Quanto as queixas de dor houve diminuição de 41,3% para os homens e 37,5% para as mulheres. Houve diferença significativa entre a 1ª e 2ª, 3ª e 4ª avaliações nas mulheres em relação aos locais de dor. Conclui-se que a ginástica laboral é uma estratégia efetiva para a prevenção da L.E.R./D.O.R.T.

**Palavras chave:** Qualidade de vida; Saúde Ocupacional; Estresse; Dor; Ginástica Laboral

## INTRODUÇÃO

O mundo vem passando por transformações de diversas ordens, mas pode-se ressaltar o modo de vida dos indivíduos na sociedade como sendo um dos aspectos que mais sofreram modificações ao longo do tempo. Com a industrialização e a evolução tecnológica as empresas priorizam a maior produtividade, qualidade de produtos e serviços, em detrimento à qualidade de vida e saúde dos próprios funcionários.

Sobre este aspecto Vieira (1995), destaca que a saúde cotidiana do trabalhador só se conquista pela permanente busca de melhores condições de trabalho, transporte, habitação, renda e oportunidades para a prática de atividades físicas. Tais condições, no entanto, não podem estar separadas, mas sim integradas a programas que tornem o trabalho uma fonte permanente de bem-estar.

Deve-se destacar ainda que atividades ininterruptas, repetitivas, monótonas e em muitos casos pesadas e insalubres aumentam o esgotamento do trabalhador, o que representa um alto custo para as empresas e um ônus ainda mais elevado para os indivíduos e a sociedade em geral que arca com um maior número de incapacitados para o trabalho produtivo e em muitos casos, para a vida (CAÑETE, 2001).

No sentido de melhorar a condição de saúde do trabalhador, as empresas estão incentivando programas de qualidade de vida, que estão voltados para modificar o estilo de vida e a saúde dos funcionários. Nestes programas uma das estratégias empregadas é a implantação de Programas de Ginástica Laboral (PGL).

A ginástica laboral (GL) tem por objetivo reduzir os acidentes de trabalho, prevenir a fadiga muscular e os vícios posturais, aumentar a motivação dos funcionários, diminuir o absenteísmo, recompor a auto-estima e o bem-estar físico e mental, além de reduzir os casos de Lesões por Esforços Repetitivos / Doenças Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (L.E.R./D.O.R.T).

As L.E.R./D.O.R.T. podem ser definidas como: "transtornos funcionais e mecânicos e lesões de músculos, tendões, fâscias, nervos e/ou bolsas articulares nos membros superiores, ocasionados pela utilização biomecanicamente incorreta que resultam em dor, fadiga, queda da performance no trabalho,

incapacidade temporária e conforme o caso, podem evoluir para uma síndrome dolorosa crônica” (COUTO et al, 1998 p. 68).

Quando os casos são diagnosticados no início dos sintomas e o funcionário recebe o tratamento adequado as L.E.R./D.O.R.T podem ser controladas. Caso isto não ocorra, a doença pode evoluir para formas crônicas, com dor constante e incapacitação permanente. Nestes casos o afastamento do trabalho é a conduta mais importante e obrigatória para o tratamento.

Além dos casos de LER/DORT, outro fator de risco importante a ser observado dentro da empresa é o estresse, que é definido por Ferreira (Apud LIMA, 2003) como “um conjunto de reações do organismo à agressões de diversas origens, capazes de perturbar o equilíbrio interno.”

Os problemas aparecem quando estas situações, além de freqüentes, estão associadas a um estilo de vida inadequado, com má alimentação, vida sedentária, pouco lazer e tensão constante no trabalho. Como conseqüências o indivíduo desenvolve irritabilidade, baixa auto-estima, ansiedade, depressão e até distúrbios físicos. Nas empresas, esse estado de espírito se traduz em queda da produtividade (KELLER, 1997).

Vários estudos têm demonstrado que após programas de ginástica laboral, as dores localizadas diminuíram, com melhora da qualidade de vida e bem-estar dos funcionários, o que reduziu os gastos com afastamento médico para a empresa (BERGAMASCHI et al, 2001; SANTOS, K. D.; RIBEIRO, R.R., 2001).

Num estudo realizado na Empresa Eletrolux do Brasil S.A., verificou-se que após o PGL, as dores diminuíram em 60%, a disposição para o trabalho aumentou em 100% e o cansaço após a jornada de trabalho diminuiu em 50% (VENÂNCIO et al, 2001).

Estudo realizado numa empresa alimentícia do Sul do país, verificou que após 12 semanas de ginástica laboral, obteve-se a redução de 40% nos acidentes de trabalho, 20% no consumo de analgésicos e antiinflamatórios e a produção passou de 30 para 38 frangos por minuto (LIMA; PAVAN; MICHELS, 1998).

Coimbra (2002) mostrou no seu estudo que o nível de estresse diário diminuiu em 29,9% depois da implantação de um PGL. Em outro estudo Lima (2003) verificou que as queixas de dores diminuíram em 56,5% após a realização de sessões de ginástica laboral. Também Proença; Mendes; Leite (1998) verificaram que após 7 meses de PGL houve uma diminuição de 43% das algias em todas as partes do corpo.

Estes estudos reforçam a importância do PGL como um instrumento efetivo para a redução dos casos de L.E.R./D.O.R.T e melhoria da qualidade de vida do trabalhador. Todavia, elevada incidência de casos de L.E.R./D.O.R.T., além da redução da qualidade de vida no trabalho, parecem reforçar a necessidade de estudos que demonstrem os benefícios que o PGL pode oferecer tanto para os funcionários como para as empresas. O presente trabalho teve como objetivo analisar os efeitos de um PGL sobre a qualidade de vida relacionada ao trabalho em industriários.

## **METODOLOGIA**

A amostra do presente estudo foi composta por funcionários de uma indústria de médio porte da Região Metropolitana de Curitiba que desempenhavam a função operacionais sendo todos os sujeitos participantes do PGL. A descrição da amostra está representada na Tabela 1.

O estudo teve um delineamento quase experimental (THOMAS; NELSON, 2002), sendo consideradas como variáveis independentes os indicadores de Qualidade de Vida relacionados ao Trabalho: a) satisfação do trabalho; b) clima no trabalho; c) desgaste no trabalho; d) níveis de estresse; e) queixas de dor. Para tanto foi utilizado um questionário, construído a partir dos seguintes instrumentos: a) Questionário de Qualidade de Vida (KELLER; KOZAK, 1997); b) Inventário dos Sintomas de Stress (LIPP; GUEVARA, 1994); c) Topografia e Escala da Dor (BUCKLE, 1987; ECHTERNACH, 1987) .

O PGL foi realizado ao longo de 12 meses, e foram executadas 3 sessões semanais, em dias alternados, com duração de 15 minutos. As sessões foram realizadas após o horário de almoço e eram divididas: a) em aquecimento articular; b) exercícios específicos (localizados e sem carga) e c) alongamentos.

A coleta de dados foi realizada em quatro momentos sendo o primeiro antes do início do PGL e os subseqüentes após períodos de três meses

A análise estatística foi realizada através do programa SPSS versão 11.0 e foram utilizadas média, desvio padrão e distribuição de freqüências para descrição da amostra. Para comparar as observações foram utilizados: a) Anova medidas repetidas, para as variáveis numéricas; b) teste de Friedman para as variáveis ordinais e c) Qui-quadrado para comparar as proporções nas variáveis nominais.

**Tabela 1:** CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA DE ESTUDO

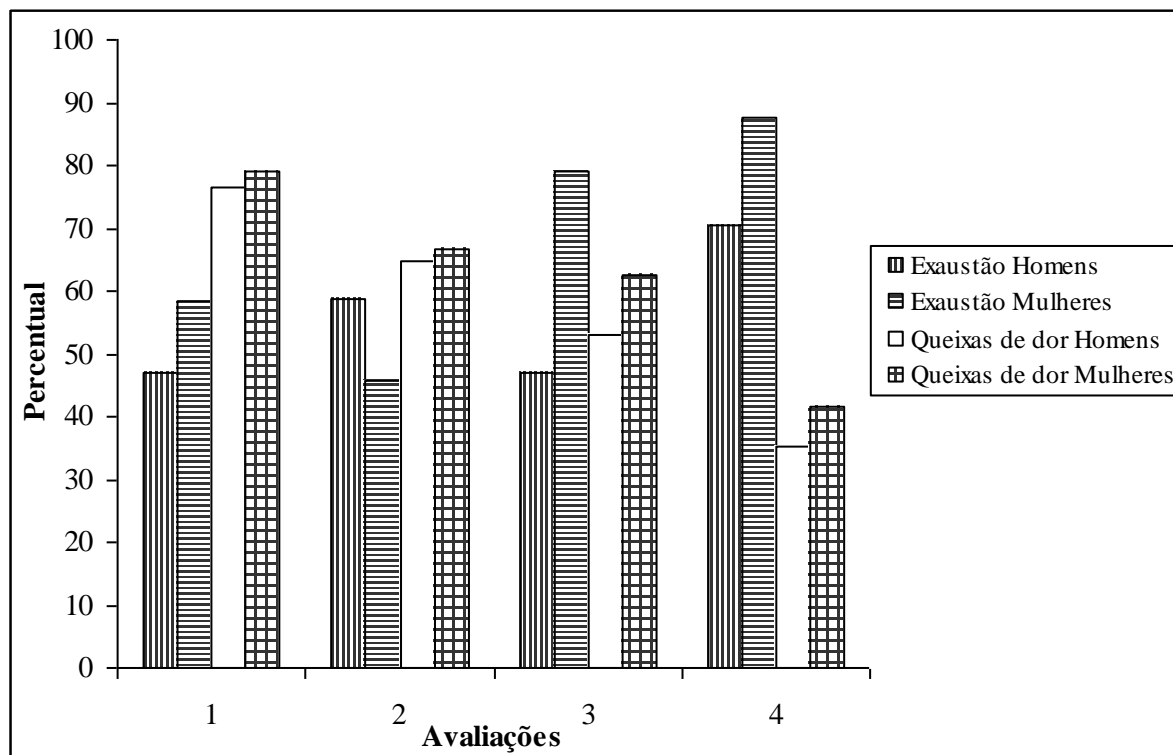
<b>Características</b>	<b>Homens (%) N=17</b>	<b>Mulheres (%) N=24</b>	<b>Total (%) N=41</b>
<u>Demográficas</u>			
Escolaridade (até o 1º grau)	58,8	58,3	58,5
Casados	17,6	54,2	39,0
<u>Estilo de Vida</u>			
Fumantes	23,5	12,5	17,1
Não fazem atividade física	41,2	29,2	34,1
Menos de 3 refeições dia	52,9	41,7	46,3
Bebe todos os dias	41,2	75,0	61,0
<u>Condições de Trabalho</u>			
Trabalho em pé	76,5	91,7	85,4
Uso de ferramentas	64,7	58,3	61,0
Trabalho com máquinas	17,6	16,7	17,1
Trabalha mais que 8 horas/dia	11,8	16,7	14,6

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com o gráfico 1 representado abaixo, foram comparadas as seguintes variáveis: algum desgaste, baixa satisfação e clima ruim no ambiente de trabalho entre homens e mulheres. Em relação ao desgaste físico, inicialmente os homens obtiveram 94,1%, enquanto que as mulheres 79,2%, estes índices se mantiveram durante o PGL. A baixa satisfação entre os homens aumentou de 58,8% para 88,2%, já entre as mulheres de 58,3% para 66,7%. Por outro lado, o clima ruim no ambiente de trabalho teve uma redução de 64,7% para 47,1% nos homens e entre as mulheres de 29,2% para 25%.

Presume-se que mesmo com o PGL os níveis das queixas de desgaste físico e de insatisfação no trabalho aumentaram, no entanto, percebe-se que no aspecto social entre os funcionários, o clima no ambiente de trabalho teve uma melhora. Tal característica pode ser justificada pela inclusão esporádica de algumas brincadeiras lúdicas e recreativas para manter a motivação e participação nas sessões de ginástica laboral, com isto a sociabilização entre os funcionários melhorou.

**Gráfico 1: DESGASTE, SATISFAÇÃO E CLIMA NO TRABALHO**



Observa-se no gráfico 2 que a fase mais avançada do estresse (exaustão) teve um aumento de 47,1% para 70,6% nos homens e de 58,3% para 87,5% nas mulheres. Verifica-se que as queixas de dor diminuíram gradativamente durante o PGL, nos homens de 76,6% para 35,3% e nas mulheres de 79,2% para 41,7%.

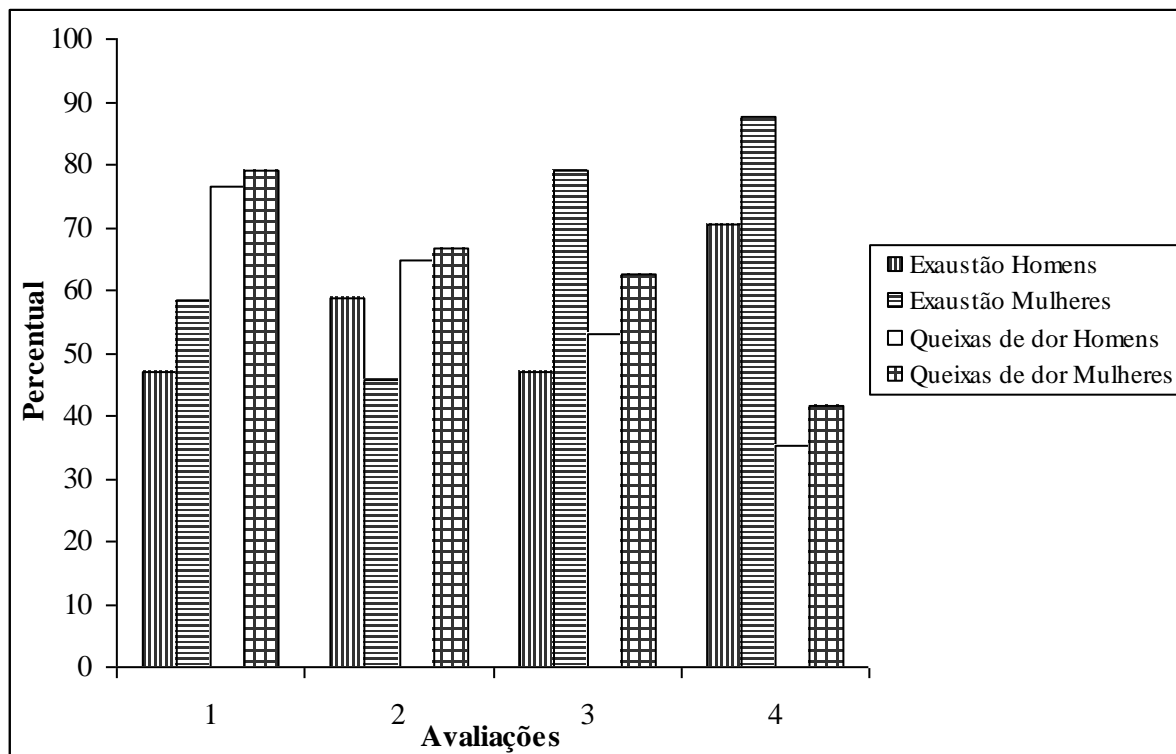
Durante o PGL a empresa passou por algumas transformações organizacionais, tais como: mudança de endereço, automatização da linha de produção, aumento no volume de serviço e redução no quadro de funcionários. Estas mudanças podem ter interferido ao aumento de estresse.

Venâncio et al (2001); Proença; Mendes; Leite (1998) relataram que com a ginástica laboral, as queixas de dor diminuíram significativamente, isto também é verificado a partir dos resultados deste estudo.

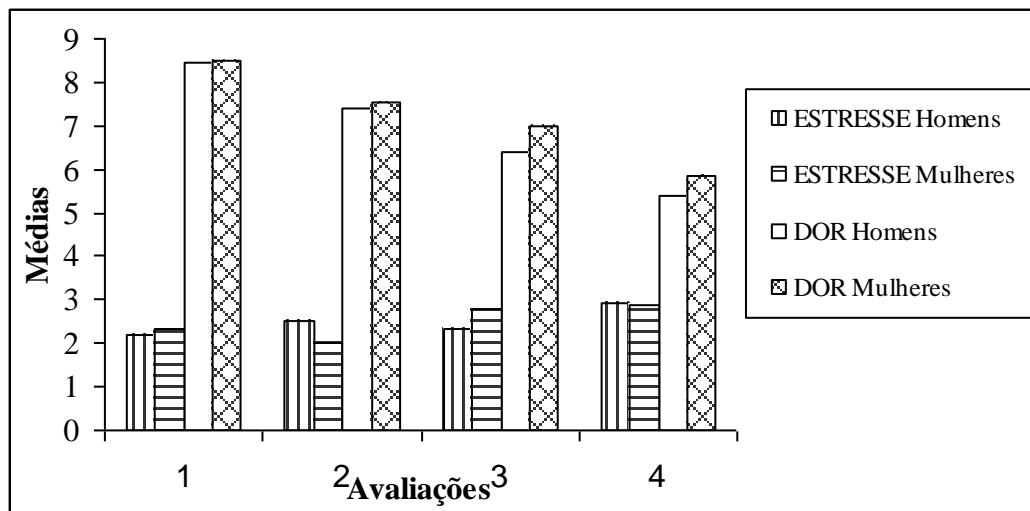
Em relação ao ranking médio de estresse neste estudo houve diferença significativa  $p \leq 0,05$  apenas para as mulheres, com aumento de estresse. Observa-se uma tendência em diminuição das queixas de dores, tanto em homens quanto em mulheres, no entanto houve diminuição significativa ( $p \leq 0,05$ ) apenas no grupo das mulheres entre a 1ª e 2ª avaliações e 3ª e 4ª.

Novamente pode-se observar um efeito da ginástica laboral sobre a ocorrência de queixas de dor, provavelmente por aplicar exercícios de alongamento, fortalecimento e compensação de músculos, tendões e articulações. Estes resultados são corroborados com os estudos realizados por Coimbra (2002); Lima (2003); Bergamaschi et al (2001) e Santos; Ribeiro (2001).

**Gráfico 2: EXAUSTÃO E QUEIXAS DE DOR**



**Gráfico 3: MÉDIAS DE ESTRESSE E DOR**



\*  $p \leq 0,05$

## CONCLUSÕES

Conclui-se, a partir dos resultados obtidos neste estudo, que a realização do PGL teve uma aparente influência sobre a melhoria do clima no ambiente de trabalho, e sobre a ocorrência de queixas de dor e de quantidade de locais com dor.

Observou-se neste estudo um aumento do estresse, da insatisfação e do desgaste físico, que provavelmente ocorreu em virtude de todas as mudanças organizacionais que a empresa passou neste período. Os funcionários não participaram de nenhuma decisão e a cada dia eram surpreendidos com uma nova conduta de trabalho dentro de empresa.

O estudo mostrou a importância da prática da ginástica laboral na redução das queixas de dor, conseqüentemente os casos de L.E.R./D.O.R.T. serão reduzidos, o que para a empresa pode significar mais lucros, pois terá menores índices de absenteísmo, menos afastamentos por lesões e menores gastos médicos.

Para a melhoria da qualidade de vida no trabalho não é suficiente apenas a implantação de um PGL, mas também de outros programas de incentivo à melhoria dos aspectos sociais, familiares e principalmente organizacionais dentro da empresa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERGAMASCHI et al. Ginástica Laboral: Eficaz na Redução das Dores Localizadas. In **Anais XXIV Simpósio Internacional de Ciência do Esporte**. São Paulo, 2001.

BUCKLE, J., 1987.

CAÑETE, Ingrid. **Humanização – Desafio da Empresa Moderna**. 2ª. edição. Ícone. São Paulo, 2001.

COUTO, H de A et al. **Como gerenciar a questão das L.E.R./D.O.R.T.** 1ª. edição. Belo Horizonte: Ergo, 1998.

COIMBRA, C. Parceria perfeita: SESI Ginástica na Empresa – Electro Aço Altona. In **Anais do XXV Simpósio Internacional de Ciência do Esporte**. São Paulo, 2002.

ECHTERNACH, P. 1987

KELLER, B. **Perfil de qualidade de vida, estresse e algias nos trabalhadores noturnos e diurnos**. Monografia de conclusão do curso de Educação Física – UFPR. Curitiba, 1997.

LIMA, D.G.; PAVAN, A. L.; MICHELS, G. Estudo comparativo de implantação de Ginástica de Pausa em empresas alimentícias do Sul do País. In: **II Congresso Sul Brasileiro e II Congresso Paranaense Medicina Desportiva**. Curitiba, 1998.

LIMA, V. de. **Ginástica Laboral – Atividade Física no Ambiente de Trabalho**. Phorte. São Paulo, 2003.

PROENÇA, L. J. L.; MENDES, R. A.; LEITE, N. Os efeitos de um programa de ginástica implantado no ambiente de trabalho. In: **II Congresso Sul Brasileiro e II Congresso Paranaense Medicina Desportiva**. Curitiba, 1998.

SANTOS, K.D.; RIBEIRO, R.R. Os benefícios da prática regular da ginástica **laboral** no ambiente de trabalho. In **Anais XXIV Simpósio Internacional de Ciência do Esporte**. São Paulo, 2001.

THOMAS, R.T.; NELSON, J. K. **Métodos de Pesquisa em Atividade Física**. 3ª. edição. Artmed, Porto Alegre, 2002.

VENÂNCIO, J.C.L. et al. Ginástica laboral e correção funcional na Eletrolux do Brasil através de parceria com o Departamento de Educação Física e Motricidade Humana. In **Anais XXIV Simpósio Internacional de Ciência do Esporte**. São Paulo, 2001.

VIEIRA, S. I. **Medicina Básica do Trabalho**. 2ª. edição. Curitiba: Gênese, 1995. v.1.