



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BARRA MANSA  
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

Thainá de Oliveira Simões

EXERCÍCIOS LABORAIS: OS BENEFÍCIOS NA SAÚDE DO  
TRABALHADOR

Barra Mansa - RJ  
2018

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BARRA MANSA  
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

Thainá de Oliveira Simões

EXERCÍCIOS LABORAIS: OS BENEFÍCIOS NA SAÚDE DO  
TRABALHADOR

Artigo científico apresentado ao Curso de Graduação em Fisioterapia, do Centro Universitário de Barra Mansa, como requisito parcial para obtenção do título de Fisioterapeuta, sob a orientação do Prof Vladimir Lopes de Souza.

Barra Mansa - RJ  
2018

Thainá de Oliveira Simões

Artigo científico apresentado ao Curso de Graduação em Fisioterapia do Centro Universitário de Barra Mansa, submetido à aprovação da Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

---

Vladimir Lopes de Souza  
Orientador

---

Priscila de Oliveira Januário

---

Jocélio de Souza Maciel

Barra Mansa - RJ  
2018

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus que sempre esteve comigo, e a minha mãe Lúcia Helena por sempre me incentivar nesta jornada, e ao meu orientador Vladimir pelo apoio e confiança durante todo o tempo!

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por nunca ter me abandonado nesta caminhada, e principalmente ter me abençoado para chegar até aqui.

À minha mãe Lúcia Helena, que nunca deixou de acreditar em mim, por me ensinar a buscar sempre meus objetivos e por me direcionar sempre pelo caminho do bem e da verdade, agradeço também a todos da minha família que me apoiaram.

Agradeço as minhas amigas, em especial a Bruna, Larissa e Bianca, que me ajudaram durante todos esses anos, nas dificuldades, me suportaram nos dias ruins e me proporcionaram muitas risadas e alegrias, fazendo parte da minha história.

Ao meu orientador Vladimir, por todo conhecimento transmitido, por todo apoio, paciência, suporte e incentivo, que me passou durante esses anos e principalmente nesta etapa do trabalho, enfim muito obrigado por tudo.

*Que minha coragem seja maior que meu medo e que minha força  
seja tão grande quanto minha fé.*

# EXERCÍCIOS LABORAIS: OS BENEFÍCIOS NA SAÚDE DO TRABALHADOR

WORK SITE EXERCISES: THE BENEFITS TO THE WORKER'S HEALTH

**Thainá de Oliveira Simões**

Acadêmica de Graduação em Fisioterapia do Centro Universitário de Barra Mansa - UBM.

**Vladimir Lopes de Souza**

Mestre em Ciência da Motricidade Humana pela Universidade Castelo Branco. Coordenador do Curso de Fisioterapia do UBM. Coordenador do Curso de Pós Graduação em Fisioterapia Manipulativa Analítica e Pós Graduação em Geriatria e Gerontologia do UBM.

## RESUMO

O presente trabalho teve por objetivo avaliar os benefícios de um programa de exercícios laborais em trabalhadores da área de serviços gerais. Participaram da pesquisa 07 indivíduos de ambos os sexos entre 20 anos e 70 anos de idade. Para se avaliar o perfil dos participantes utilizou-se de um questionário sóciodemográfico. Para avaliação dos sintomas musculoesqueléticos utilizou-se o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesquelético e a avaliação do desconforto e dor. Todos os participantes realizaram um programa de exercícios laborais de 20 minutos, 03 (três) vezes por semana, durante 03 (três) meses. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Os resultados mostraram que, na maioria dos participantes, existiu uma redução nos sintomas musculoesqueléticos identificados antes da prática de exercícios e que os sintomas dolorosos também tiveram redução com a prática de exercícios laborais. A pesquisa apresentou uma limitação em relação ao quantitativo de participantes, porém mesmo com um pequeno número, os resultados se alinham aos encontrados em outras pesquisas científicas. O desenvolvimento contínuo de pesquisas nesta área deve ser sempre estimulado tanto para os profissionais quanto para os gestores, permitindo assim um melhor diagnóstico na prevenção das doenças relacionadas ao trabalho.

**Descritores:** Exercícios Laborais . Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos . Lesão por Esforço Repetitivo

## ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the benefits of a work experience program for general service workers. A total of 07 individuals of both sexes between 20 years and 70 years of age participated in the study. A sociodemographic questionnaire was used to evaluate the participants' profile. The Nordic Questionnaire of Musculoskeletal Symptoms and the evaluation of discomfort and pain were used to assess musculoskeletal symptoms. All participants performed a 20-minute workout program, three (03) times per week, for three (3) months. The present research was approved by the Ethics and Research Committee. The results showed that in the majority of the participants there was a reduction in the musculoskeletal symptoms identified before the practice of exercises and that the painful symptoms also had reduction with the practice of work exercises. The research presented a delimitation in relation to the quantitative of participants, but even with a small number, the results are in line with those found in other scientific researches. The continuous development of research in this area should always be stimulated for both professionals and managers, thus allowing a better diagnosis in the prevention of work-related diseases.

**Keyword: Workout . Nordic Musculoskeletal Symptom Questionnaire . Repetitive Strain Injury.**



## 1 INTRODUÇÃO

A ocorrência de Lesões Musculoesqueléticas Ligadas ao Trabalho (LMELT) e seus sintomas, têm aumentado significativamente a nível mundial, nas últimas décadas, atingindo milhões de trabalhadores em todos os setores e profissões (RIBEIRO,2013). Isto se deve tanto aos efeitos deletérios que prejudicam a saúde dos trabalhadores quanto aos encargos socioeconômicos que acarretam (NUNES, 2006).

Fatores de risco individuais que podem estar na gênese das LMELT, envolvem características específicas que variam de indivíduo para indivíduo, como gênero, idade, características antropométricas, estilo de vida e estado de saúde (RIBEIRO, 2013). A associação da exposição dos fatores de risco profissionais e o desenvolvimento de LMELT é conhecida há séculos, no entanto, só nos últimos trinta a quarenta anos foi verificado um maior interesse nesta área, particularmente nos aspectos relacionados com a sua prevenção (SERRANHEIRA; UVA, 2007).

Em 1700, Ramazzini, considerado o “pai” da Medicina do Trabalho, chamava a atenção para doenças relacionadas com as condições de trabalho e aconselhava períodos de repouso, exercício e posturas corretas no trabalho (QUEIRÓZ, 2000).

Em instituições de ensino as atividades desempenhadas por funcionários atuantes na área de serviços gerais são divididas por setores, onde são realizados serviços tais como limpeza de salas de aula, banheiros, enceramento, higiene de azulejos, condução de baldes de água e várias outras atividades, as quais proporcionam ao trabalhador o desenvolvimento de posturas quase sempre impróprias ao tipo de ocupação. Devido a sustentação dessas mesmas posturas ocorre o aparecimento de quadros algícos, desconfortos musculoesqueléticos, assim como instalação de Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (D.O.R.T.) (SANTOS *et al.*, 2007).

As lesões musculoesqueléticas correspondem a estados patológicos do sistema muscular, resultante do somatório do desequilíbrio entre as demandas mecânicas repetidas durante o trabalho e as capacidades de adaptação da região do corpo atingida, no decorrer de um período onde o tempo para a recuperação da fadiga não é suficiente (RANNEY, 2000).

O presente estudo tem como objetivo avaliar os benefícios de um programa de exercícios laborais em trabalhadores da área de serviços gerais, administrativos, e ou qualquer

outra área que tenha interesse em participar do projeto, por meio de Análises específicas das ocorrências dos sintomas musculoesqueléticos, desconforto e dor nas diferentes regiões do corpo.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo qualiquantitativo, que foi realizado em uma clínica de fisioterapia localizada no interior de uma instituição de ensino, após a aprovação do Comitê de Ética em pesquisa (CEP), com o número do CAAE: 83380218.3.0000.5236.

Foram selecionados 30 indivíduos de ambos os sexos, porém apenas 7 (sete) participaram, entre 20 e 70 anos de idade, todos funcionários de um centro Universitário localizado na região do Médio Paraíba Fluminense, os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), responderam 3 (três) questionários, ao questionário sociodemográfico, ao questionário Nórdico de sintomas musculoesqueléticos e a avaliação do desconforto e dor. Os referidos questionários foram preenchidos no início e no final da presente pesquisa.

Após a coleta dos dados, os participantes do programa realizaram exercícios laborais que tiveram duração de 20 minutos. Esses exercícios foram realizados antes de iniciar as atividades laborais. Esta prática foi realizada em um período de 3 meses, foi executada 3 vezes por semana, quarta-feira, quinta-feira e sexta-feira no horário de 12:30h as 13:30h, sendo divididos em dois grupos, o primeiro com quatro pessoas no horário de 12:30h as 12:50h e o segundo com três pessoas no horário de 13:10h as 13:30h. O motivo da divisão dos grupos se justifica para que a prática dos exercícios ocorra em um ambiente calmo, tranquilo e confortável.

Os critérios de exclusão foram participantes que não concordaram com a pesquisa de acordo com o TCLE; aqueles que não estavam realizando suas atividades profissionais no momento da coleta de dados da pesquisa e aqueles que se encontravam em licença de saúde ou algum outro motivo de afastamento. Os funcionários que faltaram a mais de duas sessões de exercícios laborais de forma consecutiva foram excluídos automaticamente da pesquisa.

Os dados foram coletados e analisados pelo presente estudo. Os indivíduos apresentaram-se com traje que permitiu a realização dos exercícios laborais.

### 3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Tabela 1: Questionário Sociodemográfico: variável, média descritiva e resultados

Variável	Medida descritiva	Resultados
Idade	Média ± DP	40,57 ± 11,43
Peso (kg)	Média ± DP	77,67 ± 17,53
Tempo de Atuação Profissional	Média ± DP	13,76 ± 11,32
Carga Horária de Trabalho	Média ± DP	54,4 ± 18,15

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Tabela 2: Questionário Sociodemográfico: estado civil, prática de exercício, tipo de exercício, intensidade de exercícios, alongamento e uso de analgésico: números inteiros e percentuais

		Nº	%
<b>Estado Civil</b>	Casado	3	42,80%
	Solteiro	4	57,10%
	Outros	0	0%
<b>Prática de Exercício</b>	Sim	2	28,50%
	Não	5	71,30%
<b>Tipo de exercício</b>	Academia	1	14,20%
	Musculação	1	14,20%
<b>Intensidade semanal de exercícios</b>	2 a 3 vezes por semana	2	28,50%
	1 a 2 vezes por semana	0	0%
<b>Realiza alongamento</b>	Sim	0	0%
	Não	7	99,90%
<b>Uso de Analgésico</b>	Sim	3	42,80%
	Não	4	57,10%

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Os resultados gerais mostraram que a idade média dos participantes da pesquisa foi de 40,57 anos, com peso médio dos participantes de 77,66 quilos. Em relação ao tempo de

atuação no trabalho a média valores de 13,76 anos de trabalho com uma carga horária média de 54,4 horas semanais.

Em relação ao perfil dos entrevistados, a maioria dos participantes são solteiros, (46,61%), não praticam exercícios físicos (76,1%) e não realiza qualquer tipo de alongamento (100%). Dos que realizam exercícios físicos (23,9%), a caminhada e a natação foram as atividades relatadas, sendo praticadas pela maioria de 2 a 3 vezes por semana. Quanto ao uso de analgésicos, a maioria da população entrevistada relata uso de analgésico (61,9%).

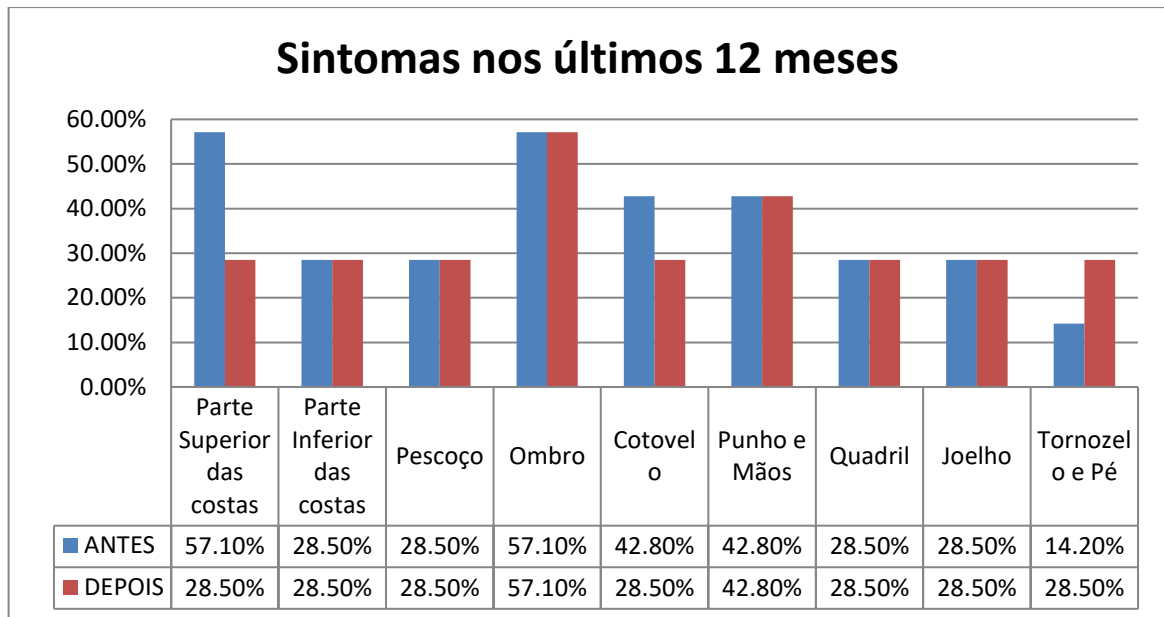
Tabela 3: Questionário Nórdico de sintomas Musculoesqueléticos: sintomas nos últimos 12 meses

Região	Sintomas nos últimos 12 meses (n=7)			
	% antes	Nº antes	% depois	Nº depois
<b>Parte Superior das costas</b>	*57,10%	4	*28,50%	2
<b>Parte Inferior das costas</b>	28,50%	2	28,50%	2
<b>Pescoço</b>	28,50%	2	28,50%	2
<b>Ombro</b>	*57,10%	4	*57,10%	4
<b>Cotovelo</b>	42,80%	3	28,50%	2
<b>Punho e Mãos</b>	42,80%	3	42,80%	3
<b>Quadril</b>	28,50%	2	28,50%	2
<b>Joelho</b>	28,50%	2	28,50%	2
<b>Tornozelo e Pé</b>	14,20%	1	28,50%	2

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Conforme se pode constatar na tabela 3, acima. As maiores queixas de dor e desconforto foram observadas na parte superior das costas (57,10%) e nos ombros (57,10%), seguido das regiões do cotovelo, punho e mãos (42,80%). Após a realização dos exercícios laborais, houve melhora na sensação de desconforto, na parte superior das costas (28,50%) e na região do cotovelo (28,50%). Nos outros resultados a sensação de desconforto permaneceram estáveis e no tornozelo e pé houve um aumento na sensação de desconforto (28,50%).

Gráfico1: sintomas nos últimos 12 meses



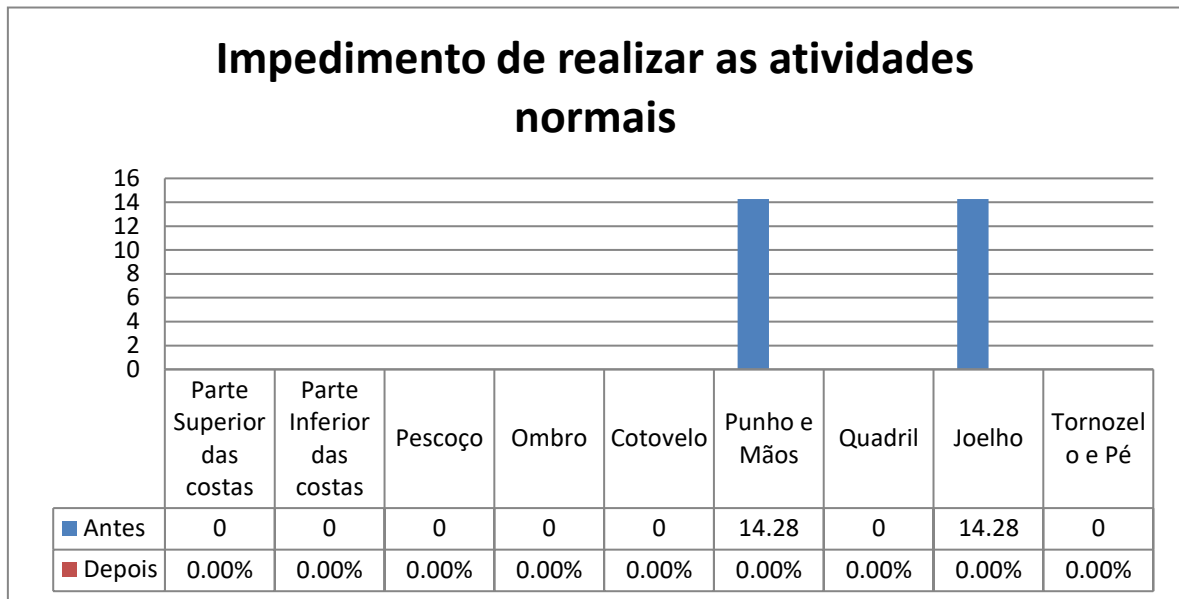
Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Tabela 4: Questionário Nórdico de sintomas Musculoesqueléticos: impedimento de realizar as atividades normais

Região	Impedimento de realizar as atividades normais (n=7)			
	% antes	N ° antes	% depois	N ° depois
<b>Parte Superior das costas</b>	-	0	-	0
<b>Parte Inferior das costas</b>	-	0	-	0
<b>Pescoço</b>	-	0	-	0
<b>Ombro</b>	-	0	-	0
<b>Cotovelo</b>	-	0	-	0
<b>Punho e Mãos</b>	*14,28	1	-	0
<b>Quadril</b>	-	0	-	0
<b>Joelho</b>	*14,28	1	-	0
<b>Tornozelo e Pé</b>	-	0	-	0

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Gráfico 2: impedimento de realizar as atividades normais



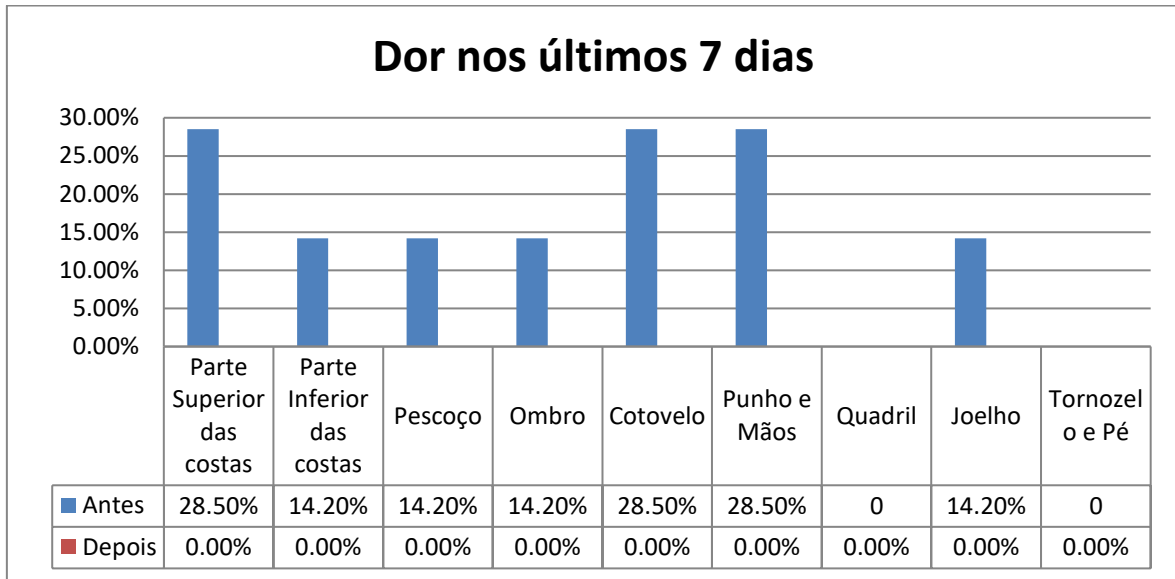
Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Tabela 5: Questionário Nórdico de sintomas Musculoesqueléticos: dor nos últimos 7 dias

Região	Dor nos últimos 7 dias			
	% antes	Nº antes	% depois	Nº depois
<b>Parte Superior das costas</b>	*28,50%	2	-	0
<b>Parte Inferior das costas</b>	14,20%	1	-	
<b>Pescoço</b>	14,20%	1	-	0
<b>Ombro</b>	14,20%	0	-	0
<b>Cotovelo</b>	*28,50%	2	-	0
<b>Punho e Mãos</b>	*28,50%	2	-	0
<b>Quadril</b>	-	0	-	0
<b>Joelho</b>	14,20%	1	-	0
<b>Tornozelo e Pé</b>	-	0	-	0

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Gráfico 3: dor nos últimos 7 (sete) dias



Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Tabela 6: Associação entre região anatômica (Membros Superiores) e escala de frequência de dor de acordo com o Questionário Nórdico

Escala de frequência de dor*	Cabeça e pescoço		Ombros		Braços		Cotovelo e antebraços		Punho e mãos	
	antes	depois	antes	depois	antes	depois	antes	depois	antes	depois
1	4/6		3/5		5/5		3/4		4/4	
2	3/1		1/1		0/1		0/1		1/1	
3	0/0		3/1		1/0		1/1		0/1	
4	0/0		0/0		0/0		2/0		1/0	
5	0/0		0/0		0/0		0/0		0/0	

\* (1) Nenhum (2) Algum (3) Moderado (4) bastante (5) Intolerável

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Tabela 7: Associação entre região anatômica (Membros Inferiores) e escala de frequência de dor de acordo com o Questionário Nórdico

Escala de Frequência de Dor	Lombar		Quadril		Joelho		Tornozelo		Pé	
	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois	Antes	Depois
1	2/3		6/7		3/4		7/7		6/6	
2	2/3		1/0		1/3		0/0		0/1	
3	3/1		0/0		2/0		0/0		0/0	
4	0/0		0/0		1/0		0/0		1/0	
5	0/0		0/0		0/0		0/0		0/0	

\* (1) Nenhum (2) Algum (3) Moderado (4) bastante (5) Intolerável

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

As tabelas 6 e 7 mostraram que a frequência de dor após os exercícios laborais foi abolida em alguns locais que os indivíduos apresentavam queixas álgicas como também existiu redução na intensidade do sintoma álgico desenvolvido. A maior intensidade de dor sentida nos indivíduos avaliados foi classificada como (4) – bastante, sendo localizadas no cotovelo e antebraço, punho e mão, joelho e pé. Com os exercícios laborais, elas apresentaram redução da intensidade do quadro álgico.

#### **4 DISCUSSÃO**

Alguns resultados na presente pesquisa chamam a atenção e serão discutidos a seguir. Cabe considerar que a carga horária de trabalho diário dos trabalhadores participantes da pesquisa uma média superior a da média nacional (44 horas semanais). Trabalhadores com carteira de trabalho registrada realizam a carga diária de 8 horas de trabalho, isto é, um terço das horas de um dia, sendo que o restante das horas são gastas dormindo, com locomoção e atividades diárias, como refeições, lazer e obrigações do dia a dia. A insuficiência de tempo e a alta carga horária diária de trabalho são fatores que contribuem para o aumento do índice de sedentarismo. A realização de exercícios durante as atividades laborais, estimula o desenvolvimento de melhores hábitos de vida, indicadores de saúde com impacto na saúde pública (GRANDE *et al.*, 2013).

Uma relação citada no estudo de Rossato (2013), foi observada nos resultados da pesquisa, em que a maioria dos trabalhadores não realizam atividades físicas (71,42% - tabela 2) e alongamentos musculares (100% - tabela). Segundo Sanchez 2013, a falta de atividade física regular está relacionada à fraqueza muscular, maior probabilidade de fadiga muscular e impossibilita o indivíduo de suportar longas horas de trabalho semanais, podendo ocorrer afastamentos de trabalho devido as doenças ocupacionais.

Os exercícios físicos são considerados por alguns autores uma das principais estratégias para tratamento da dor, porque favorecem a melhora e o desempenho corporal, aumenta a auto-estima, beneficiam a independência diária, a aptidão física e com isso é possível melhorar o estilo de vida das pessoas. Dentre as medidas preventivas para o controle da dor, além do tratamento dos sintomas, destacam-se a identificação e o controle de outros



fatores que poderão contribuir para o seu aparecimento: os ambientes físicos e social e o estilo de vida (EDISON, 2008).

Os trabalhadores atualmente passam mais horas convivendo em um ambiente laboral do que convivem com seus familiares. Com isso os desgastes físicos e emocionais alastram-se nos locais de trabalho. Isso ocorre, na maioria das vezes, pelo desencontro da natureza do trabalho e a natureza da pessoa que realiza esse trabalho (ALVES, 2011).

A melhor forma para evitar o surgimento dos DORT é a prevenção, que se torna possível através da realização do auto-exame, mudanças nos hábitos rotineiros e organização do trabalho são práticas que necessitam de estimulação, sendo assim a realização de exercícios laborais irá proporcionar aos profissionais uma qualidade de vida melhor (BACHIEGA, 2009).

Outro dado relevante se relaciona a idade média dos participantes (média de 40,57 anos). A idade é considerada um fator de risco para o desenvolvimento de distúrbios osteomusculares. Os mais jovens estão em uma fase de alta produtividade e demanda de trabalho, enquanto os de idade mais avançada tendem a apresentar distúrbios relacionados ao envelhecimento como fraquezas musculares, problemas crônicos na coluna, entre outros fatores que estimulam a presença da dor no âmbito do trabalho (SANCHEZ, 2013).

Edison (2008) realizou estudo similar e concluiu que, através de sessões que priorizam exercícios de alongamentos, pode se investigar a aceitação e a eficácia dos exercícios laborais na prevenção de DORT. Mais de 60% dos entrevistados não apresentaram sintomas de DORT, 14% melhoraram, 21% não tiveram alterações, 1% relataram que os sintomas desapareceram, em relação a recomendação da ginástica laboral para aqueles que apresentavam sintomas iniciais de DORT, 30% recomendariam com ênfase, 64,% recomendariam, 4,% recomendariam mas com ressalvas e 1% não recomendariam. De acordo com os resultados houve boa aceitação e eficácia da ginástica laboral na prevenção aos DORT.

Martins (2000) desenvolveu outro estudo com o objetivo de avaliar as alterações decorrentes de sessões de ginástica laboral, concluiu se que em 51,6% dos casos a ginástica laboral foi satisfatória na prevenção aos DORT; em 30% dos casos foi motivador participar das sessões; 63,7% relataram melhora no ambiente de trabalho, e em 47,8% dos casos houve

melhora na saúde dos que realizaram a ginástica laboral. Esses resultados sugerem que a ginástica laboral foi suficiente para a promoção da qualidade de vida do grupo de trabalhadores estudado.

Em um outro estudo com o objetivo de investigar a eficácia de um programa de ginástica laboral no que se refere à diminuição do estresse e à melhoria do relacionamento interpessoal, 95,5% dos trabalhadores relataram melhoria do bem-estar diário e 4,5%, não; 45,5% responderam que o programa não modificou seu estilo de vida e 54,5%, sim; dentre estes, 22,7% relataram sentir menos dores; 13,6%, melhora do relacionamento interpessoal; 18,2% exercitaram-se com maior frequência; 9,2% realizavam exercícios também fora das sessões do programa; 22,7% passaram a realizar com maior frequência exercícios de alongamento, e 13,6% modificaram o estilo de vida de outras formas; 77,3% ensinaram a outros sobre o que foi aprendido no programa e 22,7%, não; 100% dos participantes manifestaram-se favoráveis à continuidade do programa. Os resultados sugerem que o programa teve aceitação e parece ter favorecido o bem-estar diário dos trabalhadores (WAINSTEIN, 2001).

Vieira (2000) enfatiza que a atividade laboral é uma alternativa significativa na prevenção das doenças osteomusculares. Através de uma pesquisa sobre prevenção das LER/DORT a prática de exercícios físicos para trabalhadores que realizam suas atividades laborais sentados e que utilizam o computador é fundamental, porque proporciona alongamento e relaxamento para a musculatura tensionada, principalmente os músculos estabilizadores da coluna (paravertebrais), permitindo que haja diminuição da dor, da fadiga e aumento do desempenho profissional (RUCKER, 2002).

A inserção da Ginástica Laboral na rotina das empresas tem grande importância por apresentar resultados positivos, como o aumento da disposição para o trabalho, alívio das dores, melhoria da qualidade de vida e conscientização corporal, melhorando consideravelmente a produtividade dos trabalhadores (PRESSI, 2005).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo apresentou uma limitação devido a pequena amostra de participantes. Esta característica se desenvolveu devido a dificuldade dos colaboradores em se

deslocarem para os locais onde eram realizados os exercícios laborais, assim como a dificuldade em se afastarem dos seus postos laborais durante as atividades.

Respondendo aos objetivos da presente pesquisa, de uma forma geral, os resultados mostraram que a prática de exercícios laborais é importante para redução e até resolução dos diferentes sintomas musculoesqueléticos desenvolvidos durante as atividade laborais. Cabe ressaltar que o instrumento de avaliação utilizado, associa sintomas e regiões anatômicas do corpo humano, por isso os resultados se basearam na diminuição destes sintomas após as práticas dos exercícios laborais.

Estimular pesquisas nesta área é fator relevante, visto que mesmo com a pequena população estudada, os resultados se alinham com outros estudos mostrando a importância dos exercícios laborais como método preventivo no aparecimento de lesões relacionadas ao Sistema Músculo Esquelético durante a prática laboral.

Cabe reforçar a necessidade de se promover ações de conscientização junto aos gestores de empresas quanto a importância de cuidar do trabalhador no seu campo de atuação, visto que muitos não se cuidam pela falta de orientação e de auto cuidado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, E. F. Programas e ações em qualidade de vida no trabalho. **INTERFACEHS - Revista de Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade**, 6(1), 60-78.2011.

BACHIEGA, J. C. **Sintomas de distúrbios osteomusculares relacionados à atividade de cirurgiões-dentistas brasileiros**. 2009. 36 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2009.

SANTOS, A. F. *et al.* Benefícios da ginástica laboral na prevenção dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 11, n. 2, 2007.

EDISON, A. A. Ginástica laboral: uma ferramenta para melhorar a saúde do trabalhador. **VITTALLE**.Rio Grande, 20(1): 15-23, 2008 .

GRANDE, A. J., SILVA, V., ROCHA, T. B., MANZATTO, L., MARTINS, G.C., VILELLA, J. G.B. Determinants of quality of life at workplace: cluster-randomized controlled trial. **RevBrasMed Esporte**. 2013;19(5):328-32. 21.

MARTINS, C. O.; MARTINS, M. O. Eficácia da ginástica laboral na prevenção aos DORT e sua aceitação por funcionários públicos de Florianópolis – SC. In: simpósio internacional de ciências do esporte: Atividade física, fitness e esporte, 22. **Anais**. São Paulo, p. 173.2000.

MICHALAK-TURCOTTE C. Controlling dental hygiene work-related musculoskeletal disorders: the ergonomic process. **The J Dental Hygi**, 2000; 74(1):41-8.

NUNES, I. Lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho-guia para avaliação do risco **Lisboa: VerlagDashofer**, 70 p: 978-972, 2006.

PRESSI, A. M. S.; CANDOTTI, C.T. Ginástica Laboral. São Leopoldo: **UNISINOS**, 2005.

QUEIRÓZ, M. V. Doenças reumáticas provocadas pelo trabalho. **Divulgação Segurança e Saúde no Trabalho**, v. 9, p. 32-42, 2000.

RANNEY, D.*et al.* Distúrbios osteomusculares crônicos relacionados ao trabalho. **São Paulo: Roca**, 2000.

RIBEIRO, T. S. M. Sintomatologia de Lesões MusculoEsqueléticas Ligadas ao Trabalho em Enfermeiros de Cuidados de Saúde Primários. **Curso de mestrado em enfermagem**, 2013.

ROSSATO, L. C. Prática da ginástica laboral por trabalhadores das indústrias do Rio Grande do Sul, Brasil. **RevBrasEducFís Esporte**. 2013;27(1):15-23.

RUCKER, L.M. Ergonomic risk factors associated with clinical dentistry. **J Calif Dental Assoc**. 2002; 30 (2): 139-48.

SANCHEZ, H. M. Incidência de dor musculoesquelética em docentes do ensino superior. **RevBrasMed Trab**. 11(2):66-75. 2013.

SERRANHEIRA, F.; UVA, A. Identificação e avaliação do risco de LMESLT. **Colóquio Internacional Segurança e Higiene Ocupacionais, Escola de Engenharia, Universidade do Minho, Guimarães**, 2007.

VIEIRA, V. L. M. Prevenção das LER/DORT em pessoas que trabalham sentados e usuários do computador. **Jornal Prevenção**. 21 de agosto de 2000.

WAINSTEIN, S. *et al.* Programa de ginástica laboral: mudanças no estilo de vida. In: Congresso Brasileiro de Atividade Física e Saúde, 3. **Anais**. Florianópolis: UFSC, 2001. p. 89.