



## FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO À SAÚDE DO TRABALHADOR PHYSIOTHERAPY IN WORKER HEALTH CARE

Isabela Rodrigues da Mata; Amanda Ribeiro de Lima Ferreira;  
Ana Clara Rezende Gonçalves; Ana Luiza Oliveira Pontes;  
Andressa Mariane de Faria Barros; Anna Beatriz Rodrigues Macedo;  
Anny Caroline Macedo Medeiros; Beatriz Ribeiro Moraes;  
Geovana Araújo Ribeiro; Giulia Cristine Silva Veiga  
Naiury Lins Depollo Leles; Sthefane Rezende Brandão  
Vitória Gabrielle Castilho dos Santos

Tânia Cristina Dias da Silva Hamu  
*tania.hamu@ueg.br*  
Universidade Estadual de Goiás

Artigo

### Resumo:

O PET Fisioterapia da Universidade Estadual de Goiás desenvolveu atendimentos na atenção à saúde do trabalhador para servidores públicos do estado de Goiás. O objetivo do estudo foi identificar as queixas musculoesqueléticas dos servidores e propor um programa de exercício terapêutico na atenção da saúde do trabalhador. Foram incluídos exercícios de mobilidade, alongamento e fortalecimento muscular, pensados diretamente para as demandas exclusivas daquele público. Ao final da intervenção o grupo PET realizou uma pesquisa de satisfação com o público através do Google formulários, obteve-se 37 respostas, onde o percentual de alívio da dor foi 59,5%, de alívio parcial da dor foi 23,5% e 27% relataram não apresentar alterações em relação a sua dor. Conclui-se que a ação foi considerada positiva e benéfica ao público-alvo.

**Palavras-chave:** Ação; DORT; Fisioterapia; Dor; Servidores.

### Abstract:

. The PET Physiotherapy at the Universidade Estadual de Goiás developed worker health care services for public servants, in the state of Goiás. The objective of the study was to identify the musculoskeletal complaints of employees and propose a therapeutic exercise program in workers' health care. Mobility, stretching and muscle strengthening exercises were included, designed directly for the exclusive demands of that target audience. At the end of the intervention, the PET group carried out a satisfaction survey with the public using google forms. As a result, 37 responses were obtained, where the percentage of pain relief was 59.5%, partial pain relief was 23.5% and 27% reported no changes in relation to their pain. Therefore, it is concluded that the action was considered positive and beneficial to the target audience.

**Keywords:** Action; Dort; Physiotherapy; Pain; Servers.

## 1. Introdução

A fisioterapia na saúde do trabalhador visa realizar avaliações e intervenções ergonômicas, implementando medidas preventivas e tratando lesões e condições de saúde associadas ao ambiente de trabalho. Distúrbios musculoesqueléticos, se não abordados adequadamente, podem evoluir para casos crônicos, impactando negativamente a produtividade das empresas e prejudicando a saúde dos trabalhadores (ASADA, 2016).

A saúde do trabalhador caracteriza-se por práticas interdisciplinares e multiprofissionais, direcionadas para analisar e intervir nas relações de trabalho que provocam doenças (DE WALSH, et al. 2018). Segundo Costa et al. (2013) as equipes agem coletivamente e com a participação dos trabalhadores, na busca de mudanças nos processos de trabalho a fim de melhorar as condições e os ambientes laborais. Assim, Duarte et al. (2015) expõem que a fisioterapia, através da prática de exercícios físicos específicos, é uma estratégia importante no caráter preventivo de sintomas do sistema musculoesquelético e na integração social dos envolvidos.

Nesse contexto, é pertinente ressaltar que, segundo Fonte et al. (2021), a fisioterapia ocupacional se direciona à minuciosa análise e implementação de adaptações indispensáveis no ambiente laboral. Essa abordagem visa não apenas a prevenção, mas também o tratamento de distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho (DORT) e lesões por esforço repetitivo (LER). Essa linha de atuação incorpora estudos aprofundados, abrangendo aspectos da biomecânica e cinesiologia. Dessa maneira, a integração de práticas ergonômicas se propõe não somente a mitigar os malefícios decorrentes de prolongadas permanências na posição sentada, mas também a aliviar os sintomas musculoesqueléticos e aprimorar a postura dos profissionais, conforme discutido por Bazazan et al. (2019).

O objetivo do presente estudo é identificar as queixas musculoesqueléticas dos servidores e propor um programa de exercício terapêutico na atenção da saúde do trabalhador poderia influenciar na rotina de trabalho além de promover o bem-estar dos servidores, bem como complementar a formação da comunidade acadêmica e promover à população conhecimento adquirido dentro da universidade.

## 2. Materiais e Métodos

**E**studo de natureza descritiva a partir do projeto de extensão intitulado Atenção à Saúde do Trabalhador, executado pelo Programa de Educação Tutorial do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual de Goiás PET FISIO- UEG. O projeto foi desenvolvido com servidores do estado de Goiás, na cidade de Goiânia.

A equipe que executou o projeto foi composta pela tutora do grupo e pelas petianas que foram previamente treinadas e capacitadas para a implementação da ação e o material elaborado pelas alunas teve como referência a literatura especializada (BARBOSA, LUIS G. 2008; BERNARDI, DANIELA F. 2010; DELIBERATO, PAULO CÉSAR P. 2017). Antes da implementação da ação, foi criado um formulário (via Google formulário) orientado pela tutora para compreender quais as queixas musculoesqueléticas no ambiente de trabalho de cada servidor. A priori a ação foi divulgada via WhatsApp, informando os trabalhadores da ação e do objetivo e antes do início da atividade, a tutora e as petianas se deslocaram até o local para apresentaram e explicaram o projeto.

O projeto aconteceu entre os dias 27/03/2023 a 26/06/2023, sempre às segundas-feiras. O tempo de duração da intervenção era em média 15 a 20 minutos, e era realizada em quatro salas onde ficavam os trabalhadores. As ações eram coordenadas pela tutora do grupo, nesse momento as petianas se dividiam auxiliando os trabalhadores na execução dos exercícios.

A elaboração dos exercícios era feita com foco em coluna vertebral, membros superiores e inferiores, os quais possuíam fases de evolução, começando com mobilidade, alongamento e, em seguida, fortalecimento muscular. Essas atividades eram feitas de forma ativa (executada pelo próprio indivíduo), e para a fase de fortalecimento eram utilizados o auxílio de bastões fornecidos pelo grupo PET-FISIO. É importante mencionar que a quantidade de trabalhadores participantes em cada semana não era fixa, já que a participação nas atividades era de caráter voluntário.

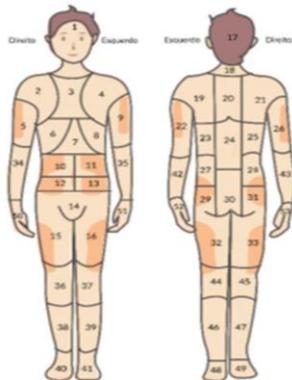
Para finalizar a ação, no dia 26 de junho de 2023 foi distribuído aos funcionários que realizaram o projeto um lembrete, que teve a intenção de destacar a importância do exercício terapêutico para a saúde dos trabalhadores, assim como um lembrete sobre os riscos do sedentarismo, o que marcou o fim da primeira etapa do projeto.

**Figura 1:** Divulgação da ação.



**Figura 2:** Trecho do formulário para identificação das queixas dos trabalhadores.

A partir da imagem abaixo, responda \* com o (s) número (s) apresentado no diagrama que representa a área afetada das regiões onde você sente a dor (pode ser mais de um número na resposta).



**Figura 3:** Exercício de mobilidade de tronco.



**Figura 4:** Exercícios de fortalecimento com bastão.



### 3. Resultados e Discussão

**E**m consonância com as relações, demandas e o ambiente de trabalho, fez-se necessário a execução do projeto de extensão Saúde do Trabalhador, no qual proporciona qualidade de vida e de serviço aos funcionários, uma vez que os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) advêm devido às várias combinações de fatores predisponentes, implicando negativamente nas relações interpessoais e de ocupação (FERREIRA; MOTA, 2022). O projeto possibilitou um momento de ativação corporal, como uma forma de prevenção para o DORT e outros distúrbios.

Nesse sentido, as intervenções foram elaboradas conforme as necessidades dos colaboradores, no qual, utilizou-se de questionários online para o rastreamento de sintomas e da queixa principal, esses dados foram utilizados para a elaboração dos roteiros de exercícios, sendo-os específicos ao grupo, além de utilizar-se para averiguação de resultados das ações extensionistas e para pesquisa.

As ações ocorreram através das demonstrações de exercícios presididos pela tutora e pelas petianas, sendo-os previamente explicados, quanto à execução, número de repetições, as possíveis compensações corporais, além do relato pessoal, por parte dos trabalhadores, sobre o estado de saúde física. As intervenções ocorreram na sala de trabalho e em horários destinados às ações.

Os distúrbios osteomusculares impactam na produtividade do servidor, inteirando uma problemática econômica e de saúde pública, além de implicar em limitações físicas e funcionais aos acometidos pela DORT (MELO; et al, 2017). Nesse contexto, para prevenir e minimizar os sintomas, o projeto de extensão atua promovendo ginástica laboral, utilizando exercícios de fortalecimento e alongamento muscular, além de recursos mecânicos para promover bem estar e relaxamento aos colaboradores.

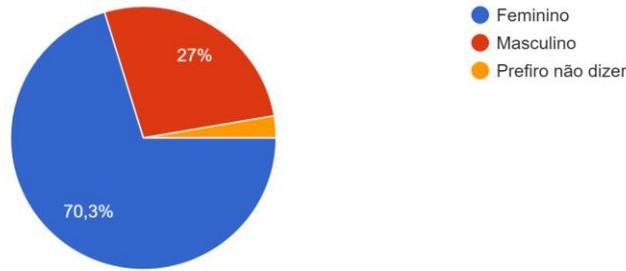
Em concordância com os formulários aplicados, a queixa mais prevalente entre o grupo de servidores foi a dor, uma vez que essa faz parte do cotidiano dos empregados e interfere em suas ocupações. Baseando nas 157 respostas do formulário para investigar os sintomas osteomusculares e ergonômicos, 109 indivíduos apresentaram dor, sendo identificado conforme as regiões corporais do diagrama de dor presente na metodologia (figura 2). Conforme Soares e seus colaboradores (2020), a DORT manifesta-se em diferentes sinais e sintomas, e a dor está presente na maioria dos casos, afeta diretamente o estado de saúde física e mental do trabalhador, além de prejudicar a performance e o trabalho, como nas causas de absenteísmo.

Consoante a aprovação da Resolução 351/08 de 13 de junho de 2008 pelo COFFITO, que reconhece a especialidade em fisioterapia do trabalho, citado pelo CREFITO e já mencionado anteriormente, traz como principal objetivo atuar na prevenção de doenças ocupacionais, além da promoção, manutenção e recuperação da saúde desses indivíduos, sendo assim, trazendo para a atual conjuntura, ao término do primeiro semestre foi realizada uma pesquisa com os contribuintes por meio do Google formulários, cuja finalidade foi de entender questões acerca do funcionamento do programa em si, tal como, se houve melhoras para o colaborador em questão de bem-estar, dores e as respectivas intensidades.

De 37 respostas do formulário enviado para avaliar os resultados e a sua satisfação quanto ao programa de Fisioterapia na atenção à saúde do trabalhador (ginástica laboral) desenvolvido pela equipe do Programa de Educação Tutorial (PET Fisio) do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual de Goiás, obteve-se um maior quantitativo do sexo feminino, totalizando o número de 26 (70,3%) - GRÁFICO 1.

Gráfico 1 - Gênero dos participantes

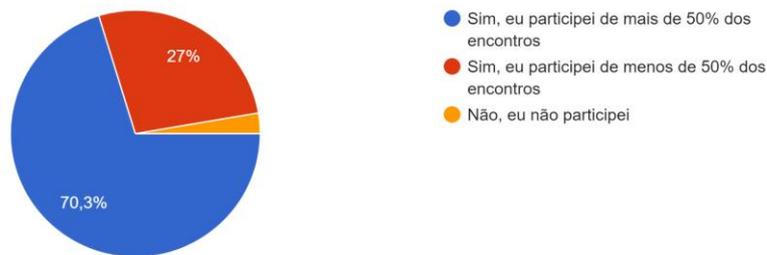
Qual o seu gênero?  
37 respostas



Os números que se equivalem quanto à participação do público durante o programa, são de 26 pessoas (70,3% da amostra) tendo participado de mais de 50% dos encontros - GRÁFICO 2.

Gráfico 2 - Participação dos colaboradores durante o programa

Você conseguiu participar do programa de ginástica laboral?  
37 respostas

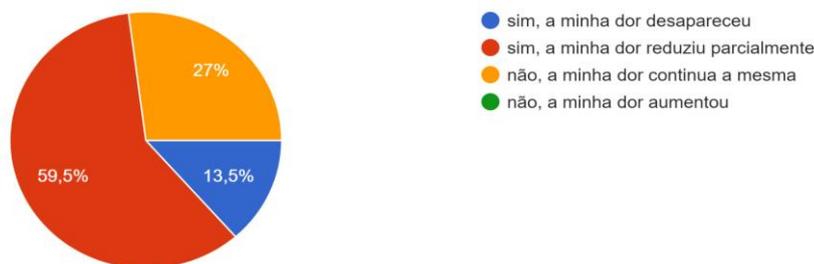


No que concerne a percepção do alívio da dor com os exercícios da ginástica laboral, 22 (59,5%) alegou redução parcial de dor, 5 (13,5%) narrou desaparecimento total de dor e 10 (27%) mencionou que não obteve alterações, a dor permaneceu igual. - GRÁFICO 3.

Gráfico 3 - Percepção de algum alívio da dor com os exercícios de ginástica laboral

Você percebeu algum alívio da dor com os exercícios de ginástica laboral?

37 respostas

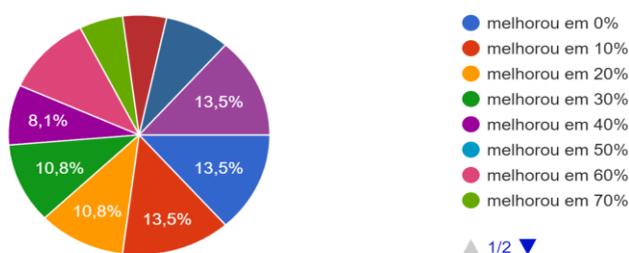


Quanto à intensidade dessa melhora em virtude das atividades exercidas, constatou-se que 5 (13,25%) contribuintes descreveram que não melhorou nada, obtendo um mesmo número de pessoas que acreditavam que melhorou 10%, e até mesmo uma melhora total, de 100%, respectivamente. Cerca de 4 (10,8%) votos para melhora de 20%, da mesma maneira que para a melhora em 30%, assim como a melhora em 60%. Obteve-se também 3 votos (8,1%) para o percentual de melhora em 40%, bem como a melhora em 90%. Por fim, 2 votos (5,4%) para a melhora em 70%, do mesmo modo que para a melhora em 80%. - GRÁFICO 4.

Gráfico 4 - Intensidade da melhora proporcionada pelos atendimentos de ginástica laboral

Caso a dor tenha melhorado, indique abaixo relacionado às últimas semanas, qual a intensidade da melhora proporcionada pelos atendimentos do programa de ginástica laboral?

37 respostas



Durante as visitas observamos uma grande adesão dos participantes às atividades propostas. Os exercícios praticados em grupo se mostraram eficazes para promover o aumento da flexibilidade e diminuição das dores relacionadas ao trabalho, juntamente a isso contribuíram para conscientizar os trabalhadores sobre a importância da continuidade e assiduidade para a prevenção de dores e lesões aliada ao autocuidado em relação à saúde ocupacional. Os resultados obtidos reforçam a importância de investir na promoção de ações voltadas para a saúde do trabalhador, visando melhorar a qualidade de vida dos colaboradores.

#### 4. Considerações Finais

Com base nos argumentos apresentados, “Intervenções de atividade física no local de trabalho podem melhorar tanto a saúde como resultados importantes no local de trabalho” (Conn et al, 2009). Portanto, a prática de exercícios no ambiente profissional beneficia tanto o colaborador quanto a própria empresa, vez que para o empregado irá melhorar sua funcionalidade, força muscular, mobilidade articular, correções posturais, aliviar estresse e ainda auxiliar na diminuição de dores, como no caso dos gráficos supracitados. Enquanto que para o empregador, a beneficência será de aumentar os níveis de produtividade individual e coletivo, melhorando a imagem da própria instituição e ainda diminuindo os custos com serviços de saúde.

Após 3 meses do início da ação que contava com a aplicação de exercícios direcionados às queixas relatadas anteriormente, houve uma reavaliação através de um novo formulário divulgado no grupo da empresa, o qual analisava a melhora dos sintomas e assiduidade nos momentos. Dito isso, a primeira informação a ser destacada é a baixa adesão inicial por parte dos trabalhadores (23,2%), visto que na primeira avaliação houve 159 respostas, com 109 respostas positivas para dor e na segunda avaliação, somente 37 retornos. Dito isso, o segundo formulário demonstrou as seguintes prevalências: maior participação do sexo feminino (70,3%); melhora dos incômodos, com diminuição parcial das queixas (59,5%); participação em mais de 50% dos encontros (70,3%). Assim, conclui-se que uma parcela considerável da amostra teve diminuição das dores relatadas anteriormente proporcionalmente à frequência das ações.

Sendo assim, o objetivo inicial foi alcançado e mostrou que a execução de exercícios dentro do ambiente de trabalho traz melhorias às dores provenientes da rotina, quanto interna, tanto externa do local de trabalho, demonstrando a importância a respeito da continuidade desse modo de intervenção. Junto a isso, há a comprovação da influência na constância da prática dos exercícios propostos, ou seja, quanto maior a frequência da participação, maior será a melhora dos sintomas. Sendo assim, “Foi possível identificar alterações positivas nos hábitos dos trabalhadores após a implantação do PGL, sugerindo que essa seja uma estratégia importante no âmbito de promoção da saúde no trabalho” (Santos et al, 2020). Posto isto, foi observado a melhora nas dores dos funcionários após a implantação da ginástica laboral no serviço, sustentando o argumento de quanto essa ação é importante enquanto promoção de saúde na ocupação profissional, assim como foi colhido nos dados anteriormente apresentados.

## 5. Agradecimentos

**A**gradecemos ao Ministério da Educação (MEC), ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), à Universidade Estadual de Goiás (UEG), aos trabalhadores participantes pela oportunidade de realização da ação e a todo grupo PET FISIO UEG pela colaboração para a realização deste estudo.

## Referências

ASADA, F; TAKANO, K; Physicaltherapy Therapy for Musculoskeletal Disorders of Workers: Role of Physical Therapists in Occupational Health, **Nihon Eiseigaku Zasshi, Japanese journal of hygiene**. V. 71, n.2 p.111-118, 2016.

BAÚ, L. M.; KLEIN, A. A.. O reconhecimento da especialidade em fisioterapia do trabalho pelo COFFITO e Ministério do Trabalho/CBO: uma conquista para a fisioterapia e a saúde do trabalhador. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 13, n. 2, p. V–VI, mar. 2009.

BAZAZAN, A. et al. Effect of a posture correction-based intervention on musculoskeletal symptoms and fatigue among control room operators. **Applied ergonomics**, v. 76, 2019.

BARBOSA, L. G. **Fisioterapia Preventiva nos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho Dorts**, 2a edição. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo GEN, 2008.

BERNARDI; DANIELA, F. **Fisioterapia Preventiva em Foco**. Grupo GEN, 2010.

Conn VS, Hafdahl AR, Cooper PS, Brown LM, Lusk SL. Meta-analysis of workplace physical activity interventions. **Am J Prev Med**. 2009 Oct;37(4):330-9. doi: 10.1016/j.amepre.2009.06.008. PMID: 19765506; PMCID: PMC2758638.

COSTA, Danilo et al. Saúde do Trabalhador no SUS: desafios para uma política pública. **Revista brasileira de saúde ocupacional**, v. 38, p. 11-21, 2013.

DELIBERATO, P. C. P. **Fisioterapia preventiva: fundamentos e aplicações** 2a ed. Editora Manole, 2017.

DE WALSH, Isabel Aparecida Porcatti et al. Fisioterapia e saúde do trabalhador no brasil. **Cadernos de educação, saúde e fisioterapia**, v. 5, n. 9, p. 69-80, 2018.

DUARTE, Amanda Carlos Ferreira et al. Saúde do trabalhador: colaboração de um programa preventivo de fisioterapia. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, p. 16-25, 2015.

FERREIRA, B. M.; MOTA, N. B. A relevância da fisioterapia no diagnóstico e tratamento de distúrbios osteomoleculares. **Revista Cathedral**, v. 4, n. 2, p. 31-42, 2022.

FONTE, A. et al. Ginástica laboral em teletrabalho: implementação de ações de saúde postural à distância em tempos de pandemia. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v.19, n.4, 2021.

MELO, B. F. et al. Atuação do fisioterapeuta nos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador: indicadores das notificações dos Dort. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 24, n. 2, p. 136-142. 2017.

SANTOS, C. et al. Mudança nos hábitos de trabalhadores participantes de um programa de ginástica laboral. **Rev. bras. med. trab.**; v.18 p. 66-73, jan-mar, 2020.

SILVA, I. M. et al. Os efeitos dos Programas de Atividade Física no Trabalho sobre a Dor Musculoesquelética: Uma Revisão Sistemática e Meta-Análise. **Saúde e Segurança no Trabalho**. 2016; 64(5):210-222. doi: 10.1177/2165079916629688

SOARES, C. et al. Lesões Por Esforços Repetitivos E Distúrbios Osteomusculares Relacionados Ao Trabalho (Ler/Dort): Papel Dos Profissionais Da Saúde. **CADERNOS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E FISIOTERAPIA**, v. 7, n. 14, 2020.

Recebido: 08/02/2024

Aceito: 05/03/2024