

# Desafios e impacto da educação em saúde associada a cinesioterapia laboral para a promoção da saúde em servidores do estado do Paraná

*Challenges and impact of health education associated to labor kinesiotherapy for health promotion in public servers of the state Paraná.*



**Mariane Borato<sup>1</sup>, Emilly Batista<sup>2</sup>, Ana Luiza Pedrini Muzeka<sup>3</sup>, Julia Lepper Sotomaio Mader Sunye<sup>4</sup>, Bruna Karina Carmelo Marques<sup>5</sup>, Raquel Moraes Ângulo<sup>6</sup>, Ramon Schmidt De Sales<sup>7</sup>, Jihad Ali Ibrahim Iskandar<sup>8</sup>, Elisangela Ferreira De Lima<sup>9</sup>, Odione Brasão Penha<sup>10</sup>, Pedro Henrique Passamani<sup>11</sup>, Ariani C. Szkudlarek<sup>12</sup>, Ana Carolina B. de Macedo<sup>13</sup>, Rubneide B. S. Gallo<sup>14</sup>, Talita Gianello Gnoato Zotz<sup>15</sup>, Natália Boneti Moreira<sup>16</sup>**

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Fisioterapia pela Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: [marianeborato@gmail.com](mailto:marianeborato@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6091-2034>

<sup>2</sup> Graduanda do curso de Fisioterapia pela Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: [emy.btista@gmail.com](mailto:emy.btista@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7327-3128>

<sup>3</sup> Graduanda do curso de Fisioterapia pela Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: [alpmuzeka@gmail.com](mailto:alpmuzeka@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7327-3128>

<sup>4</sup> Graduanda do curso de Fisioterapia pela Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: [juliasotto05@gmail.com](mailto:juliasotto05@gmail.com).

<sup>5</sup> Graduanda do curso de Fisioterapia pela Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: [marques.kc.brunaa@gmail.com](mailto:marques.kc.brunaa@gmail.com).

<sup>6</sup> Graduanda do curso de Fisioterapia pela Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: [raquel.m.angulo5@gmail.com](mailto:raquel.m.angulo5@gmail.com).

<sup>7</sup> Graduanda do curso de Fisioterapia pela Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: [ramonsales2000@gmail.com](mailto:ramonsales2000@gmail.com).

<sup>8</sup> Graduando do curso de Fisioterapia pela Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: [jihadiskandar1@gmail.com](mailto:jihadiskandar1@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9903-2536>

<sup>9</sup> Graduanda do curso de Fisioterapia pela Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: [ferreiralimaelisangela9@gmail.com](mailto:ferreiralimaelisangela9@gmail.com).

<sup>10</sup> Graduando do curso de Fisioterapia pela Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: [tariano27@gmail.com](mailto:tariano27@gmail.com).

<sup>11</sup> Graduando do curso de Fisioterapia pela Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: [narkakashi99@gmail.com](mailto:narkakashi99@gmail.com).

<sup>12</sup> Doutora. Instituição (SIGLA), Cidade, Estado, País. E-mail: [arianiinaira@hotmail.com](mailto:arianiinaira@hotmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4693-0265>

<sup>13</sup> Doutora. Instituição (SIGLA), Cidade, Estado, País. E-mail: [acbrandtmacedo@gmail.com](mailto:acbrandtmacedo@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1514-7887>

<sup>14</sup> Doutora. Instituição (SIGLA), Cidade, Estado, País. E-mail: [rubneidegallo@gmail.com](mailto:rubneidegallo@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9953-0260>

<sup>15</sup> Doutora. Instituição (SIGLA), Cidade, Estado, País. E-mail: [talita.gnoato@gmail.com](mailto:talita.gnoato@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9974-7320>

<sup>16</sup> Doutora. Instituição (SIGLA), Cidade, Estado, País. E-mail: [nbmoreiraa@gmail.com](mailto:nbmoreiraa@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1975-6708>

## RESUMO

A Fisioterapia atua na saúde do trabalhador pela promoção e prevenção a saúde, utilizando de recursos como a educação em saúde e a cinesioterapia laboral, mas atualmente há poucos estudos que efetivamente demonstrem seus efeitos. Assim, o presente estudo tem como objetivo verificar os desafios e os efeitos da educação em saúde associada a cinesioterapia laboral sobre a qualidade de vida, percepção da saúde e dor musculoesquelética em servidores públicos do Estado do Paraná. Trata-se de um estudo experimental desenvolvido por meio da disciplina de Habilidades Fisioterapêuticas. Foram aplicados questionários para avaliação da qualidade de vida (SF-36) e percepção da saúde e dor musculoesquelética (Nórdico). A prática de educação em saúde foi realizada por meio de cartilhas informativas e foi associada a cinesioterapia laboral. As atividades foram realizadas na Procuradoria Geral do Estado do Paraná uma vez por semana, totalizando 12 encontros. A comparação dos momentos pré e pós intervenção foi realizada pelos testes de Wilcoxon e Qui-Quadrado. A análise dos dados evidenciou que grande parte dos servidores melhorou os domínios de capacidade funcional e dor da qualidade de vida e a percepção da saúde. O grande desafio da atividade proposta foi a aderência e participação dos servidores. Apesar disso, os servidores que participaram ativamente do programa de educação em saúde com a cinesioterapia laboral evidenciaram efeitos positivos sobre a qualidade de vida, percepção da saúde e dores musculoesqueléticas, sendo estas sugeridas como uma ferramenta importante para a promoção da saúde de servidores.

**Palavras-chave:** Saúde do Trabalhador. Educação em Saúde. Cinesioterapia Laboral. Fisioterapia.

## ABSTRACT

Physiotherapy acts on the health of the worker by promoting and preventing health, using resources such as health education and occupational kinesiotherapy, but currently there are few studies that effectively demonstrate its effects. Thus, the present study aims to verify the challenges and effects of health education associated with kinesioloabor therapy on quality of life, health perception and musculoskeletal pain in public servants of the State of Paraná. It is an experimental study developed through the discipline of Physiotherapeutic Skills. Questionnaires were applied to assess quality of life (SF-36) and perception of health and pain. The practice of health education was performed through information booklets and was associated with kinesiotherapy at work. The activities were held in the Attorney General's Office of the State of Paraná once a week, totaling 12 meetings. The Wilcoxon and Chi-Square tests performed the comparison of the moments before and after the intervention. The data analysis showed that most of the servers improved the domains of functional capacity and pain of quality of life and health perception. The great challenge of the proposed activity was the adherence and participation of the servers. Despite this, the employees who actively participated in the health education program with kinesiotherapy work showed positive effects on quality of life, health perception and musculoskeletal pain, these are suggested as an important tool to promote the health of servers.

**Keywords:** Occupational Health. Health Education. Kinesiotherapy, Labor. Physiotherapy.

## INTRODUÇÃO

A promoção em saúde ganhou destaque no Brasil a partir das Leis Orgânicas da Saúde de 1990 que determinaram tal prática nas ações do Sistema Único de Saúde (SUS) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1990). A promoção em saúde é definida como um conjunto de ações coletivas e individuais, que atuam no bem-estar e qualidade de vida dos

indivíduos, sem o enfoque na doença, mas sim em métodos que conscientizam e interferiram na prevenção de novos agravos (AUGUSTO et al., 2011).

Como forma de assistência ao trabalhador, a Lei Orgânica 8080 de 1990, descreve o Estado como responsável por fornecer saúde ao trabalhador, por meio do SUS, auxiliando na reabilitação de danos causados pelo trabalho, assim como, na criação de atividades que atuem na promoção em saúde e na prevenção de doenças (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1990).

Em 2003, o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, reconheceu a importância da Fisioterapia na saúde do trabalhador, pois além de atuar nos distúrbios musculoesqueléticos decorrentes do trabalho, a Fisioterapia também atua na promoção e prevenção de danos a saúde (BAÚ; KLEIN, 2009).

A importância na saúde do trabalhador teve destaque após a revolução industrial e ao capitalismo, pois muitos trabalhadores interromperam suas atividades laborais devido a doenças e lesões ocasionadas por esforços repetitivos no trabalho gerando prejuízo ao funcionário e ao empregador (IACKSTET; GONÇALVES; SOARES, 2018). Como os afastamentos ocorrem por lesões existentes, profissionais da área da saúde perceberam a importância de uma visão ampla do processo saúde-doença, considerando não apenas as consequências das doenças ocupacionais, mas também, as maneiras de prevenir e de promover a saúde do trabalhador (MORAES; BASTOS, 2013).

A Fisioterapia possui grande atuação por meio da cinesioterapia laboral e pela Análise Ergonômica do Trabalho, sendo essa uma ferramenta para a busca da qualidade de vida, prevenção, melhora e manutenção da saúde do trabalhador por meio da diminuição dos fatores de risco no ambiente de trabalho e na prevenção do desenvolvimento das doenças ocupacionais (ZANDONADI et.al., 2018).

A cinesioterapia laboral é caracterizada como um conjunto de práticas de exercícios físicos realizados no ambiente de trabalho, com a finalidade de exercitar e proporcionar aos seus participantes a preparação para o desenvolvimento adequado das atividades laborais de rotina (CORRÊA et al., 2017). Estudos sugerem que a cinesioterapia laboral apresenta inúmeros benefícios, entre eles, a melhoria da qualidade de vida e autoimagem, redução das dores e do estresse, alívio das tensões musculares, melhoria do relacionamento interpessoal, maior resistência à fadiga, aumento da

disposição, motivação para o trabalho, ou seja, melhora da saúde, física e mental (GONDIM et al., 2009; CORRÊA et al., 2017). Além da cinesioterapia laboral como forma de promoção à saúde, outra ferramenta é a educação em saúde que por meio de cartilhas, folders e banners têm o objetivo de disseminar o conhecimento sobre algumas patologias que podem ser ocasionadas pelo trabalho, bem como seus meios de prevenção (CAZÓN et al., 2007).

Sendo assim, o objetivo do presente estudo é verificar os desafios e os efeitos da educação em saúde associada a cinesioterapia laboral sobre a qualidade de vida, percepção da saúde e dor musculoesquelética em servidores públicos do Estado do Paraná. Acredita-se que com esses resultados será possível enfatizar a importância da implantação de programas de prevenção de doenças ocupacionais, bem como descrever as atividades de promoção e prevenção de agravos à saúde do trabalhador por meio da cinesioterapia laboral e de cartilhas informativas para trabalhadores.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

A partir da disciplina de Habilidades Fisioterapêuticas na Promoção e Prevenção à Saúde desenvolvida no quarto período do curso de Fisioterapia, da Universidade Federal do Paraná (UFPR), em consonância com o projeto para desenvolvimento de ações de promoção e prevenção de saúde foi realizada a parceria com a Procuradoria Geral do Estado do Paraná (PGE). As ações propostas por este projeto, foram realizadas pelos acadêmicos, sob supervisão docente. Sendo assim, este foi um estudo experimental, realizado no segundo semestre de 2019. No primeiro momento foi realizada uma avaliação da qualidade de vida, percepção da saúde e queixas de dor musculoesquelética. Em seguida, foi realizada a intervenção de promoção e prevenção da saúde dos trabalhadores por meio da educação em saúde associada a cinesioterapia laboral. Por fim, os participantes foram reavaliados seguindo os mesmos critérios iniciais.

Os acadêmicos convidaram os servidores públicos (autorizados a participarem) de 14 andares da instituição de forma verbal. Inicialmente, 31 servidores demonstraram interesse em participar do estudo. Porém, apenas 14 completaram o programa proposto.

Todas as desistências foram justificadas por meio de auto relato pela falta de tempo hábil para participar das atividades propostas.

## **Avaliação**

### **Qualidade de vida e percepção da saúde**

Para a avaliação da qualidade de vida foi utilizado o *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey* (SF-36), previamente validado em sua versão brasileira (CICONELLI et al., 1999). O questionário é multidimensional, formado por 36 itens capazes de avaliar oito domínios distintos: Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Dor, Estado Geral da Saúde, Vitalidade (Energia/Fadiga), Aspectos Sociais, Aspectos Emocionais e Saúde Mental (WARE, 2000; CICONELLI et al., 1999). Dessa maneira, o questionário foi construído utilizando o método de soma de pontos, de acordo com respostas obtidas por meio de uma escala do tipo Likert (excelente, muito boa, boa, ruim e muito ruim) (WARE, 2000). Com a soma das respostas, foi apresentado um escore final de 0 a 100, no qual zero corresponde ao pior estado geral de saúde e 100 ao melhor estado de saúde (CICONELLI et al., 1999).

A percepção da saúde foi avaliada por meio de seguinte questão: “Em geral, você diria que sua saúde é?”. O participante poderia classificar sua saúde em uma escala Likert com os pontos 1 (ótima), 2 (muito boa), 3 (boa), 4 (razoável) e 5 (ruim).

### **Dor musculoesquelética**

O Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) foi elaborado com a proposta de ser um instrumento validado e uniforme para todos os estudos na área da saúde do trabalhador. Cabe a este, identificar as desordens osteomusculares mais prevalentes no ambiente de trabalho para estabelecer objetivos mais específicos para um possível tratamento; vale ressaltar que o questionário não foi utilizado para diagnóstico clínico, (PINHEIRO, 2002). O QNSO é dividido por partes anatômicas do corpo humano, e a partir delas é questionado se o indivíduo identifica alguma desordem em determinada região nos últimos 7 dias, 12 meses, ou precisou deixar o trabalho no último ano por um

problema na região acometida. O QNSO é uma ferramenta de fácil aplicação e entendimento ao servidor que estará respondendo (PINHEIRO, 2002).

### **Intervenção: Cinesioterapia laboral e Educação em Saúde**

O programa de intervenção para educação em saúde associado a cinesioterapia laboral foi realizado durante 5 meses (Julho a Dezembro de 2019), com frequência de uma vez por semana e duração de 20 minutos. Durante todo o programa os acadêmicos do curso de Fisioterapia orientaram a intervenção. Os exercícios propostos a serem realizados foram: alongamento, fortalecimento muscular, propriocepção e amplitude de movimento (ADM) para tronco, membros superiores e inferiores. As atividades foram divididas em: 5 minutos de aquecimento, 10 minutos de exercícios e 5 minutos de desaquecimento/alongamento.

A prescrição para cada exercício foi:

- Alongamento: Foram realizados alongamentos para coluna cervical, membros superiores e inferiores e tronco. Os exercícios foram executados de forma estática e ativa com 3 séries de 30 segundos para cada grupamento muscular com período de descanso de 30 segundos (ACSM, 2013).
- Fortalecimento muscular: Foram realizados exercícios isométricos de 20 repetições com tempo de contração de 10 segundos (BANDY; SANDERS, 2003) para os grandes grupamentos musculares, utilizando o peso do corpo ou faixas elásticas como resistência. Exemplo: indivíduo de pé, ombros flexionados a 90° ao lado do corpo, a frente do corpo e acima da cabeça; plantiflexão elevando o corpo (“Bomba de tornozelo”).
- Propriocepção: Foram utilizadas superfícies e texturas diferentes (como o balão de festa) em que o indivíduo pressionava e direcionava para cima, para baixo e para os lados o balão contra a parede, variação de apoio (bipodal e unipodal) de olhos abertos e fechados (LEPORACE et al., 2009); 3 repetições de 10 segundos com 30 segundos de descanso.
- ADM: Foram realizados exercícios para cervical, punho, ombros, lombar, quadril e tornozelo, sendo 1 série de 10 repetições, movimentos rítmicos e suaves, para cada articulação, com intervalo de 30 segundos (KISNER; COLBY, 2016).

Para o desenvolvimento dos exercícios propostos foram utilizadas faixas elásticas do tipo Theraband e balões de festa. Os participantes do programa não tiveram nenhum gasto financeiro em relação ao projeto, pois os estudantes se locomoviam até o local onde os mesmos trabalhavam e dirigiam-se a cada andar para a realização das atividades semanais.

Além da realização da cinesioterapia laboral, foram disponibilizadas cartilhas informativas que abordaram assuntos de mesmo cunho, como: ingestão de água, alimentação saudável, prevenção ao câncer de mama (outubro rosa), prevenção ao câncer de próstata (novembro azul), reeducação respiratória e postural, dor lombar e doenças cardiovasculares. Além disso, foram contemplados temas de prevenção de agravos específicos para a população alvo, como fadiga ocular, Síndrome de Burnout, estresse ocupacional, como mostra o exemplo da Figura 1.

**Figura 1** - Folder de Educação em Saúde sobre Estresse Ocupacional.

12 DE AGOSTO DE 2019

**ESTRESSE OCUPACIONAL** UFPR

Na Física, o conceito de estresse é definido como uma força ou um conjunto de forças que aplicadas a um corpo, tendem a desgastá-lo ou deformá-lo. Já na área da saúde e no campo organizacional, o estresse é uma doença crônica recorrente que, em longo prazo, pode ocasionar incapacidade para o trabalho, gerando custos, perda de renda vitalícia, aposentadoria antecipada, podendo reduzir a qualidade de vida e o bem-estar físico, psicológico e emocional do trabalhador.

Portanto, o estresse ocupacional é um estado em que ocorre o desgaste do organismo humano e/ou diminuição da capacidade de trabalho. Seus sintomas mais comuns podem ser: hipertensão arterial, tremor muscular, fadiga física, desânimo, irritabilidade, dificuldade de concentração e instabilidade emocional.

Sendo assim, a prevenção é de fundamental importância porque enfatiza a dimensão humana e sinaliza os cuidados à saúde do trabalhador. Além disso, a prevenção do estresse tem como objetivo principal minimizar seus efeitos sobre o bem-estar emocional e físico do indivíduo.

12 DE AGOSTO DE 2019

A redução do estresse envolve vários aspectos, como alimentação, relaxamento, exercício físico, estabilidade emocional e qualidade de vida. Esses fatores devem ser considerados como um todo para que se possam alcançar resultados satisfatórios. A seguir, serão sugeridas algumas estratégias.

- Praticar exercícios físicos pelo menos duas vezes na semana.
- Tempo de sono e descanso apropriados às necessidades individuais.
- Alimentar-se adequadamente, incluindo frutas e verduras na dieta.
- Aprender técnicas de relaxamento e reservar tempo para lazer e diversão.

**CURIOSIDADES**

A banana é um alimento rico em triptofano, substância que produz serotonina, que é considerado o hormônio da alegria e do bem-estar. Portanto, a ingestão da fruta implica melhoras no humor.

Praticar exercícios físicos induzem o organismo a produzir o hormônio endorfina, o qual é responsável pela sensação de bem-estar.

Fonte: Autores

## Análise dos dados



No teste de Kolmogorov-Smirnov os dados apresentam distribuição anormal e, por isso, foram utilizados testes não paramétricos. A análise estatística descritiva (frequência, média, desvio padrão) foi utilizada para a caracterização do estudo. A comparação dos momentos pré e pós intervenção foi realizada pelos testes de Wilcoxon e Qui-Quadrado de acordo com a variável analisada. A análise dos dados foi realizada por meio do software SPSS, versão 25. O nível de significância estatística adotado foi de  $p < 0.05$ .

## RESULTADOS

A amostra do estudo foi composta por 14 servidores, sendo 10 mulheres (71.4%) e 4 homens (28.6%). A idade média dos participantes foi de  $31.2 \pm 11.4$  anos, apresentando em sua maioria uma jornada de trabalho de 8 horas (92.8%). Em relação a qualidade de vida, foi possível observar uma melhora significativa nos domínios capacidade funcional e dor (Tabela 1).

**Tabela 1** – Comparação da qualidade de vida e seus domínios antes e após (média e desvio padrão) o programa de educação em saúde associado a cinesioterapia laboral.

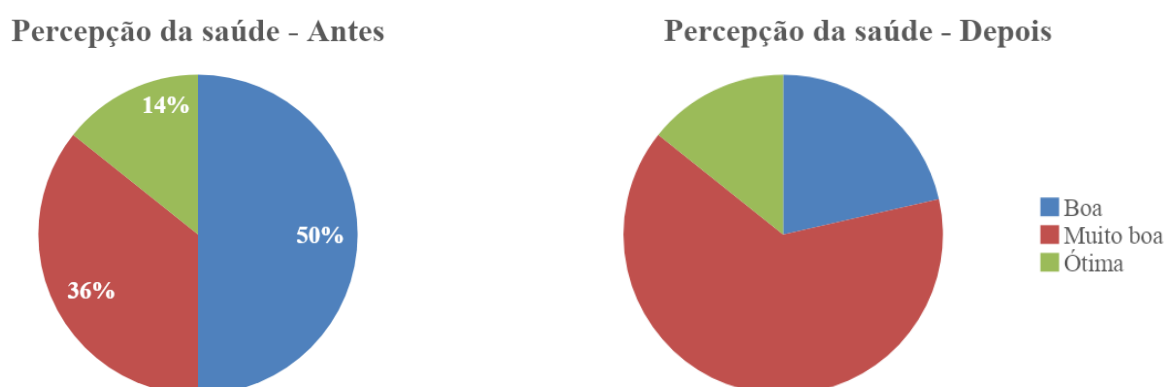
Domínios da qualidade de vida	Antes	Depois	p
	Média (DP)	Média (DP)	
Capacidade funcional	83.57 (14.33)	90.00 (10.37)	0.04*
Aspectos físicos	69.64 (39.44)	78.21 (27.98)	0.18
Dor	63.36 (24.93)	72.64 (17.46)	0.03*
Estado geral de saúde	61.36 (23.45)	61.71 (15.61)	0.46
Vitalidade	47.50 (30.62)	55.36 (16.92)	0.09
Aspectos sociais	60.86 (38.25)	70.36 (22.69)	0.21
Aspectos emocionais	61.86 (38.99)	63.50 (30.62)	0.39
Saúde mental	59.14 (19.67)	65.14 (21.19)	0.07



Fonte: Dados dos Pesquisadores (2019).

A avaliação da percepção de saúde evidenciou que a maioria relatou ter a percepção de sua saúde classificada como “boa” (50%) no início do estudo que evoluiu para “muito boa” (64%) após o programa de educação em saúde associado a cinesioterapia laboral (Gráfico 1).

**Gráfico 1** – Percepção da saúde de servidores antes e após o programa de educação em saúde associado a cinesioterapia laboral.



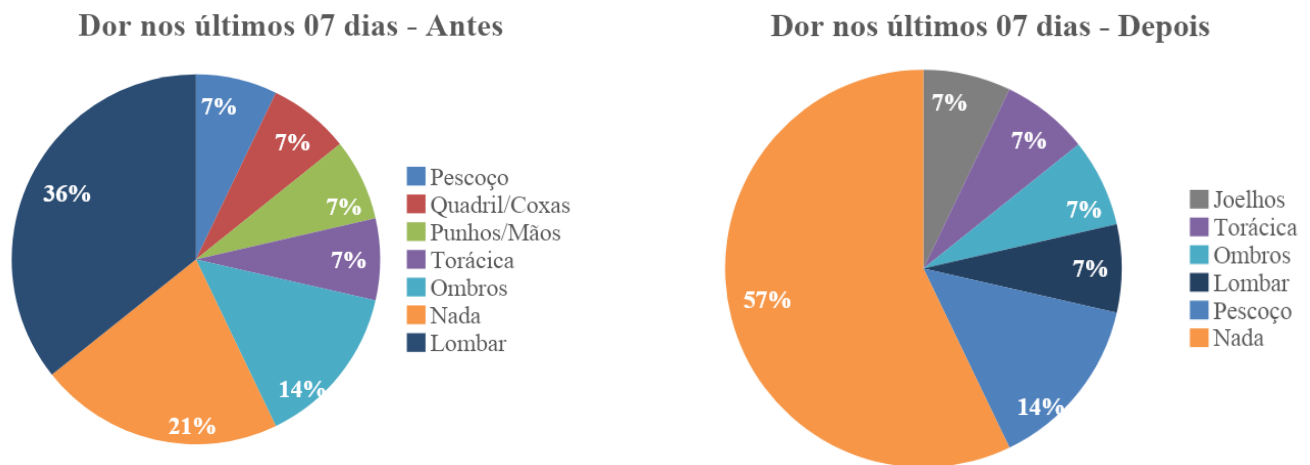
Fonte: Dados dos Pesquisadores (2019).

Em relação às queixas de dor musculoesquelética a maioria dos avaliados relatou sentir em pelo menos uma região do corpo nos últimos 06 meses (92.9%), sendo a dor lombar a mais comum (28.6%). Em relação aos últimos 07 dias, na avaliação inicial, a maioria relatou sentir dores na lombar (36%), enquanto na avaliação final, a maior prevalência foi de indivíduos sem dor (57%), seguida pela queixa de dor no pescoço (15%), maiores detalhes no Gráfico 2.

Um ponto significativo para os resultados obtidos foram os desafios encontrados pelo grupo, no primeiro contato vários servidores se voluntariaram a participar da pesquisa, contudo, não participaram de nenhuma etapa do projeto. Semanalmente os servidores eram repetidamente convidados a participar, bem como era evidenciada a importância das atividades para a sua saúde física e mental, apesar disso, os mesmos não engajaram a participação. Além disso, muitos servidores desistiram após o início das atividades, resultando na baixa adesão dos servidores para a participação das atividades

práticas alegando que estas prejudicam a concentração em suas tarefas e desenvolvimento de suas atividades laborais. Outro fato desafiador esteve relacionado a transferência de cidade de alguns servidores nas últimas semanas do projeto, estes participaram da avaliação e atividades, porém os impediu de preencherem o formulário final. Todas as atividades foram acompanhadas e incentivadas pelo setor de Recursos Humanos da instituição. Contudo, não envolveu os gestores diretos da cada área, fato que deve ser considerado em estudos próximos, e pode aumentar a aderência dos servidores, bem como aumentar a sua motivação para o desenvolvimento das atividades.

**Gráfico 2** – Queixas de dores musculoesqueléticas dos últimos 07 dias de servidores antes e após o programa de educação em saúde associado a cinesioterapia laboral.



Fonte: Dados dos Pesquisadores (2019).

## DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi verificar os desafios e os efeitos da educação em saúde associada a cinesioterapia laboral sobre a qualidade de vida, percepção da saúde e dor musculoesquelética em servidores públicos do Estado do Paraná. A análise dos dados evidenciou o grande desafio da atividade proposta foi a aderência e participação dos servidores, apesar de diversas abordagens, esses apresentaram grande resistência. Apesar disso, os servidores que participaram ativamente do programa de educação em saúde com a cinesioterapia laboral evidenciaram efeitos positivos sobre a qualidade de vida, percepção da saúde e dores musculoesqueléticas.

Em relação ao perfil dos participantes, encontrou-se que o estudo foi composto em sua maioria por mulheres. De acordo com Coelho et al. (2018) socioculturalmente o homem é considerado o sexo que deve ter determinadas características e atitudes diante a sociedade, entre essas incluem-se a ausência da demonstração de sentimentos e fragilidade, assim como a ideia da não manifestação de afeto e cuidado, sendo o autocuidado então não incluso nessas atitudes socialmente aceitas, os autores ainda citam um estudo o qual constatou que as mulheres procuram duas vezes mais o serviço de saúde do que o homem, tendo isso em vista, justifica-se a maior participação de mulheres no projeto, e a necessidade de incluir cada vez mais os homens em políticas e projetos voltados à saúde.

Outro fato observado foi a resistência dos participantes ao estudo, o que corrobora com os estudos de Soares, Assunção e Lima (2006) e Grande e Silva (2014) em que afirmaram que a falta de adesão dos participantes é decorrente a baixa valorização e importância da cinesioterapia laboral, alegando que a mesma interrompe as atividades e a concentração dos servidores ou que não tem tempo para praticar essas atividades, sendo essas, barreiras quando se trata dos cuidados com a saúde do trabalhador. Exemplo como esses, revelam que muitos não respeitam e compreendem a importância da Norma Reguladora do trabalho, a qual determina que o trabalhador tem 10 minutos para fazer algumas atividades de repouso, como a cinesioterapia laboral, a cada 50 minutos de trabalho (SOARES et al., 2006).

Em relação a percepção da qualidade de vida, o domínio da capacidade funcional apresentou resultado significativo, indo ao encontro de Medeiros et al. (2019), em que a prática atividades físicas, principalmente no trabalho com a cinesioterapia laboral, tem eficácia no condicionamento e no bem-estar físico e mental do indivíduo permitindo uma melhora na qualidade na forma de viver. Assim como a capacidade funcional, a dor também teve significância, indicando que a prática da cinesioterapia laboral alivia tensões musculares e reduz o estresse do trabalhador no ambiente de trabalho, refletindo no alívio de algias que favorecem o desempenho desse servidor na empresa (GUIRADO et al., 2020).

Segundo Souza et al. (2019), uma caminho para evolução da própria percepção de saúde é pela educação, tratar sobre temas que falam sobre vida saudável, sobre benefícios da atividade física, faz com que aquele que está no papel de ouvinte faça uma

reflexão pelo seu estilo de vida, tenha curiosidade e siga novos passos. Fatos evidenciados neste projeto indicando que a maioria do público afirmava que a percepção de sua saúde era “boa” e após a intervenção com folders e falas sobre educação em saúde, a percepção evoluiu para “muito boa”.

Como resultado do questionário aplicado, foi possível perceber que a região com maior prevalência de dor entre os funcionários foi na coluna lombar, atingindo 26,7 % dos participantes, corroborando com os resultados encontrados no estudo de Silva e Dante (2017), que realizaram uma pesquisa em um escritório com 23 funcionários que trabalham exclusivamente na posição sentada e tiveram como resultado a parte inferior da coluna como região em que mais se queixam de dor (56,52%) (SILVA; DANTE, 2017). Esta sintomatologia na coluna lombar, pode ser justificada pela permanência na postura sentada por horas ininterruptas, evidenciando que a cinesioterapia laboral foi eficaz na redução desta queixa, fato que pode ser justificado pela pausa e exercícios físicos realizados. Estudos revelam que os exercícios físicos são capazes de promover modificações neuromusculoesqueléticas, favorecendo a qualidade muscular, reduzindo as tensões musculares e, conseqüentemente, reduzindo assim as queixas dolorosas (MEDEIROS et al., 2019; GUIRADO et al., 2020; ACSM, 2013).

O presente estudo apresenta uma importante aplicabilidade prática, foram propostos exercícios físicos simples e educação em saúde que alertam sobre situações de risco, maneiras de prevenir e promover a saúde de trabalhadores, evidenciando que com poucas ferramentas e recursos podem ser atingidos grandes resultados em relação à saúde do trabalhador.

## CONCLUSÃO

Com esse estudo, conclui-se que a Fisioterapia na atenção básica à saúde do trabalhador por meio da cinesioterapia laboral e educação em saúde promoveu efeitos positivos sobre os domínios capacidade funcional e dor da qualidade de vida, bem como sobre a percepção de saúde e dor musculoesquelética. Além disso, desafios relacionados a participação dos servidores devem ser considerados em próximos estudos, buscando a participação de gestores diretos e outras formas de intervenção. Com isso, torna-se evidente que a cinesioterapia laboral e educação em saúde são ferramentas importantes para a prevenção e promoção de saúde no ambiente de trabalho, visando a diminuição dos riscos e agravos à sua saúde física e mental, permitindo a redução de afastamentos e evasão do trabalho por lesões relacionadas ao trabalho, o que conseqüentemente, poderia aumentar a produtividade dos trabalhadores.

## REFERÊNCIAS

ACSM. AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. Guidelines for exercise testing and prescription. Lippincott Williams and amp; **Wilkins**, 2013.

AUGUSTO, Viviane; AQUINO, Cecília; MACHADO, Naia; CARDOSO, Vanessa; RIBEIRO, Solange. Promoção de saúde em unidades básicas: análise das representações sociais dos usuários sobre a atuação da fisioterapia. **Ciência & Saúde Coletiva**. Divinópolis, v. 16, nº 1, p. 957-963, 2011.

BANDY, William; SANDERS, Barbara. Exercício Terapêutico Técnicas para Intervenção. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2003.

BAÚ, Lucy; KLEIN, Alison. 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. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 13, n. 2, p. 5- 6, mar./abr. 2009

BRASIL. Ministério da Saúde. **Legislação aplicada ao SUS. Lei 8080**. Brasília, 1990.

CAZÓN, Rodolfo; MAFRA, Cláudia; BORGES, Joamara; BOGER, Marlene; HIDEFONSO, Simone; SOUZA, Vanessa. Educação para saúde no trabalho. **Revista Digital**, Buenos Aires, v.12, nº 112, sep, 2007.

CICONELLI, Rozana - **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)”**. Orientador: Marcos Bosi Ferraz. 1997. 148 p. Tese (Doutorado em Medicina) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, 1997.

COELHO, Elza Berger Salema. et al. Política nacional de atenção integral a saúde do homem. [S.I]: Recurso Eletrônico, 2018. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2018/novembro/07/livroPol--ticas-2018.pdf>. Acesso em 15/04/2020

CORRÊA, Thânia; CINTRA, Mariana; PAULINO, Tony; SILVA, Renata; SILVA, Débora. Avaliação da qualidade de vida de praticantes de ginástica laboral. Medicina (Ribeirão Preto Online). v.50, n.1, p.11-17, jan/fev, 2017. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/134996>. Acesso em 10/04/2020

GONDIM, Kamilla; MIRANDA, Maira; GUIMARÃES, José; D’ALENCAR, Bárbara. Avaliação da prática de ginástica laboral pelos funcionários de um hospital público. **Revista Rene**, Fortaleza, v.10, n.2, p. 95-102, abr./jun. 2009.

GRANDE, Antonio; SILVA, Valter. Barreiras e facilitadores para a adesão à prática de atividade física no ambiente de trabalho. **O Mundo da Saúde**, São Paulo v.38, n.2, p.204-209, 2014.

GUIRADO, Gunther; OLIVEIRA, Eleni; SILVA, Manoel; MOREIRA, Ana; FERREIRA, Fernanda. Composição da ginástica laboral e ergonomia: uma combinação saudável para as empresas. **International Journal of Health Management Review**, São Paulo, v. 6, n. 1, 2020.

IACKSTET, Leandro; GONÇALVES, Ana Carolina; SOARES, Sílvia. Análise dos benefícios da cinesioterapia laboral a curto, médio e longo prazo: uma revisão de literatura. **Archives Of Health Investigation**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 5, p.168-173, jun. 2018.

KISNER, Carolyn; COLBY, Lynn. **Exercícios Terapêuticos Fundamentos e Técnicas**. São Paulo: Manole, 2016

LEPORACE, Gustavo; METSAVAHT, Leonardo; SPOSITO, Maria. Importância do treinamento da propriocepção e do controle motor na reabilitação após lesões musculoesqueléticas. **Acta Fisiátrica**, Rio de Janeiro, v.16, n.3, p. 126-131, abr, 2009.

MEDEIROS, Ana Gabriela; TOMAZ, Ramon; CARVALHO, Karina; SANTOS, Saul; ALMEIDA, Ingrid. Contribuições da ginástica laboral para qualidade de vida dos servidores de uma universidade estadual. **Revista Eletrônica de Extensão**, Bahia v. 16, n. 32, p. 107-115, 2019.

MORAES, Paulo; BASTOS, Antonio. As LER/DORT e os fatores psicossociais. **Revista Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Rio de Janeiro, v.1, n.65, p. 2-20, jun, 2013.

PINHEIRO, Fernanda; TRÓCCOLI, Bartholomeu; CARVALHO, Cláudio. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. **Revista Saúde Pública**. Brasília, v.36, n.3, p.307-12, jun, 2002.

SILVA, Jéssica Caroline Arruda. **Prevalência de dores osteomusculares em colaboradores de escritórios de contabilidade**. Orientador: Juliano Vilela Dande. 2017. 16 f. TCC (Graduação) – Fisioterapia, Centro Universitário do Sul de Minas Gerais, Minas Gerais, 2017.

SOARES, Raquel; ASSUNÇÃO, Ada; LIMA, Francisco. A baixa adesão ao programa de ginástica laboral: buscando elementos do trabalho para entender o problema. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 31, nº 114, p. 149-160, 2006.

SOUZA, Aline; ALVES, Gehysa; CÂMARA, Sheila; AERTS, Denise; HIRDES, Alice; GEDRAT, Dóris. Percepção de saúde e felicidade entre trabalhadores da Estratégia Saúde da Família de um município do sul do Brasil. **Aletheia**, Rio Grande do Sul, v.52, n.2, p.108-122, jul./dez, 2019.

TRIGO, Telma; TENG, Chei; HALLAK, Jaime. Síndrome de burnout ou estafa profissional e os transtornos psiquiátricos. **Revista de Psiquiatria Clínica**. São Paulo, v. 34, n. 5, p. 223-233, jan, 2007.

WARE, Jhon. SF-36® Health Survey Update. **Spine**, v. 25, n. 1, p. 3130-3139, 2000.

ZANDONADI, Luciana; COSTA, Thayná; CORREIA Priscila; GONÇALVES, Deborah; FERNANI, Luiz; DANTA, Maria. Importância da fisioterapia na prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. **Revista Colloquium Vitae**, Presidente Prudente, v.10, n.1, p. 58-67, jan- abr, 2018.

---

**Recebido em:** 03 de Junho de 2020.

**Aceito em:** 10 de Setembro de 2020.