

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO DE DORTS EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

ROLE OF PHYSIOTHERAPY IN THE PREVENTION WMSDS IN INDUSTRIAL WORKERS:
AN INTEGRATIVE REVIEW

PAPEL DE LA FISIOTERAPIA EN LA PREVENCIÓN DE WMSD EN TRABAJADORES
INDUSTRIALES: UNA REVISIÓN INTEGRADORA

Maria Paixão Rodrigues Magalhães¹
Francisco Marcelo Alves Braga Filho²
Francisca Rocha Carneiro Liberato³
Germana Greicy de Vasconcelos⁴
Diogenes José Gusmão Coutinho⁵
Francisca Maria Aleudinelia Monte Cunha⁶

RESUMO: Este artigo tem como objetivo analisar a atuação da fisioterapia na prevenção dos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORTs) em trabalhadores da indústria, destacando sua importância para a saúde ocupacional, os DORTs são doenças que afetam o sistema musculoesquelético e estão frequentemente associadas a atividades laborais caracterizadas por movimentos repetitivos, posturas inadequadas e sobrecarga física, condições comuns no ambiente industrial. O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa da literatura. Foram utilizados os bancos de dado: Biblioteca Virtual em Saúde- BVS, *Scientific Electronic Librarians- Scielo*, CAPES e PubMed. A pesquisa aborda as estratégias utilizadas pelos fisioterapeutas, como a análise ergonômica do ambiente de trabalho, a implementação de programas de ginástica laboral, o acompanhamento contínuo e a educação preventiva dos trabalhadores. Além disso, é discutido o impacto da fisioterapia na redução de lesões, no aumento da produtividade e na melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores. Os resultados com base nos sete principais artigos selecionados, apontaram que apesar dos benefícios comprovados, a prática fisioterapêutica enfrenta desafios como a resistência de trabalhadores e empregadores, limitações financeiras e a falta de políticas públicas que incentivem a saúde ocupacional. Conclui-se que a fisioterapia desempenha um papel crucial na prevenção dos DORTs, sendo essencial para a construção de um ambiente de trabalho mais saudável, o que reflete positivamente tanto na saúde dos trabalhadores quanto no desempenho das empresas. A integração da fisioterapia na rotina industrial é um investimento que visa à promoção de saúde e à redução de custos com afastamentos e tratamentos médicos.

1137

Palavras-chave: Fisioterapia. Prevenção. DORTs. Saúde ocupacional. Ginástica laboral e ergonomia.

¹Centro Universitário Inta – UNINTA.

²Mestre pela Must University e Doutorando pela Christian Business School Professor do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário INTA - UNINTA

³Doutora em Ciências da Educação, Professora do Centro Universitário Inta-Uninta

⁴Mestre em Ciências Médico-Cirúrgica-UFC Fortaleza, Professora do Centro Universitário Inta – Uninta.

⁵Doutorado em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Pernambuco Professor na Christian Business School.

⁶Pós- Doutora em Saúde Coletiva, Professora do Centro Universitário Uninta.

ABSTRACT: This study aims to analyze the role of physiotherapy in preventing Work-Related Musculoskeletal Disorders (WRMDs) in industrial workers, highlighting their importance for occupational health. WMSDs are diseases that affect the musculoskeletal system and are often associated with work activities characterized by repetitive movements, inadequate postures and physical overload, common conditions in the industrial environment. The present study is a bibliographic research of the integrative literature review type. The following databases were used: Virtual Health Library- BVS, Scientific Electronic Library- Scielo, CAPES, PubMed. The research addresses the strategies used by physiotherapists, such as ergonomic analysis of the work environment, implementation of workplace gymnastics programs, continuous monitoring and preventive education of workers. In addition, the impact of physiotherapy on reducing injuries, increasing productivity and improving the quality of life of workers is discussed. Despite the proven benefits, physiotherapy practices face challenges such as resistance from workers and employers, financial limitations and the lack of public policies that encourage occupational health. It is concluded that physiotherapy plays a crucial role in the prevention of WMSDs, being essential for the construction of a healthier work environment, which reflects positively on both the health of workers and the performance of companies. The integration of physiotherapy into the industrial routine is an investment that aims to promote health and reduce costs with absences and medical treatments.

Keywords: Physiotherapy. Prevention. WMSDs. Occupational health. Workplace gymnastics. ergonomics.

RESUMEN: Este artículo tiene como objetivo analizar el papel de la fisioterapia en la prevención de los Trastornos Musculoesqueléticos Relacionados con el Trabajo (TMSD) en trabajadores industriales, destacando su importancia para la salud ocupacional, los DDMMB son enfermedades que afectan al sistema musculoesquelético y a menudo se asocian con actividades laborales caracterizadas por movimientos repetitivos, posturas inadecuadas y sobrecarga física, Condiciones comunes en el entorno industrial. El presente estudio es una investigación bibliográfica del tipo revisión integradora de la literatura. Se utilizaron las siguientes bases de datos: Biblioteca Virtual en Salud - BVS, Biblioteca Electrónica Científica - Scielo, CAPES y PubMed. La investigación aborda las estrategias utilizadas por los fisioterapeutas, como el análisis ergonómico del entorno laboral, la implementación de programas de gimnasia en el lugar de trabajo, el seguimiento continuo y la educación preventiva de los trabajadores. Además, se discute el impacto de la fisioterapia en la reducción de lesiones, el aumento de la productividad y la mejora de la calidad de vida de los trabajadores. Los resultados, basados en los siete principales artículos seleccionados, señalaron que, a pesar de los beneficios comprobados, la práctica de la fisioterapia enfrenta desafíos como la resistencia de trabajadores y empleadores, las limitaciones financieras y la falta de políticas públicas que fomenten la salud ocupacional. Se concluye que la fisioterapia juega un papel crucial en la prevención de las WMSD, siendo fundamental para la construcción de un ambiente laboral más saludable, lo que se refleja positivamente tanto en la salud de los trabajadores como en el rendimiento de las empresas. La integración de la fisioterapia en la rutina industrial es una inversión destinada a promover la salud y reducir costos con bajas laborales y tratamientos médicos.

Palabras clave: Fisioterapia. Prevención. WMSD. Salud ocupacional. Gimnasia y ergonomía en el lugar de trabajo.

INTRODUÇÃO

Desde os primórdios, existe uma preocupação em adaptar ferramentas utilizadas pelo homem com o seu ambiente de trabalho, atenuando sobre condições anatômicas e fisiológicas, durante a atividade laboral, o indivíduo está sujeito a uma série de fatores que influenciam nas suas condições físicas, acarretando com doenças ou agravos que podem interferir não apenas em seu desempenho, mas na sua qualidade de vida (ALVES, 2019).

Assi sendo, os trabalhadores de indústria estão sujeitos a esse tipo de condição e de doenças que podem causar danos, indicativo para o nível da qualidade laboral e de vida, principalmente os trabalhadores lotados em indústrias, devido aos esforços físicos feitos, atividades repetidas, entre outros, que podem gerar impactos significativos nos resultados, o que torna necessária, a prevenção de lesões e doenças ocupacionais, como os DORT's (ANTUNES, 2018).

As DORTS são um grupo de doenças que acometem o sistema musculoesquelético principalmente a região lombar, cervical e membros superiores essas regiões são acometidas devido a exigência excessiva dos músculos muitas vezes por trabalho repetitivo e velocidade dos movimentos ao realizar a tarefa, esses distúrbios podem levar o afastamento temporário na empresa ou até mesmo a invalidez do acometido (SOUZA, 2023).

Acresce que diante de uma situação como esta, faz-se necessário a aplicação de programas de reabilitação e prevenção, nesse sentido a fisioterapia tem um papel de grande importância não só no tratamento, mas na prevenção dessas patologias, o profissional fisioterapeuta atua com protocolos de prevenção e tratamento de acordo com as necessidades do trabalhador buscando resultados positivos na qualidade de vida e bem estar dos trabalhadores (SILVA, VIANA 2021).

Os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORTs) representam um desafio significativo na indústria, em decorrência dos movimentos repetitivos, as posturas inadequadas e os esforços excessivos, que são fatores que podem comprometer tanto a saúde física dos trabalhadores quanto a sua produtividade e os custos das empresas, condicionando os afastamentos contínuos e os custos relacionados ao tratamento e a reabilitação.

No contexto, a fisioterapia preventiva surge como uma estratégia fundamental, ao atuar diretamente na educação postural, na implementação de exercícios de fortalecimento e alongamento e na ergonomia do ambiente de trabalho, no entanto, existem desafios significativos, tais como, a subvalorização de medidas preventivas pelas empresas, a resistência

de trabalhadores em aderir a programas preventivos e a falta de políticas públicas que incentivem práticas sistemáticas de prevenção (SOUZA; NOGUEIRA, 2018).

Por seu turno é fundamental a aderência da fisioterapia em prol da propagação da sua atuação e da efetividade na prevenção de DORT's em trabalhadores da indústria, garantindo a adesão dos colaboradores, o apoio das empresas e a integração com outros profissionais da saúde e áreas como a engenharia de segurança e a medicina ocupacional. De qual forma o fisioterapeuta pode contribuir com suas técnicas profissionais na prevenção de DORT's e na qualidade de vida dos trabalhadores de indústrias?

A importância de abordar essa temática é justificada pela necessidade de diminuir o número dos novos casos de DORT's ou de acidentes de trabalho no setor industrial, compreendendo as estratégias fisioterapêuticas adotadas, e com evidências na eficácia em amenizar os riscos relacionados ao contexto laboral.

Nessa ótica, a relevância deste estudo reside na contribuição para o aprimoramento das práticas de prevenção, promovendo a saúde e bem-estar dos trabalhadores industriais, entretanto, a investigação minuciosa das abordagens fisioterapêuticas busca identificar práticas eficazes, contextualizando-as nos desafios enfrentados pelos trabalhadores industriais.

Atenta-se que a análise crítica proporcionará compreensão aprofundada e perspectivas para aprimoramentos, contribuindo para melhorias nas práticas de prevenção em ambientes industriais. Essa pesquisa visa beneficiar a comunidade científica e impactar positivamente a saúde e bem-estar dos trabalhadores. 1140

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo é caracterizado como uma revisão bibliográfica integrativa, na qual foram utilizados outros materiais com bases científicas como sustentação para o desenvolvimento deste, aplicando os critérios que serão discorridos a partir de então.

No entanto, os aspectos que foram explorados tendo como principais pontos relacionados a importância da fisioterapia em prol da prevenção de DORTs em trabalhadores de indústrias, podendo então, ser compreendido como uma revisão, devido ao uso das publicações que foram considerados e discutidos o estado do objeto pesquisado.

Quadro 1 – Caracterização dos artigos selecionados

Fase	Seleção	Descrição
	Número total de artigos registrados em base de dados: Pubmed, google acadêmico, CAPES, BVS	
Fase 1: Título	Total de artigos excluídos: 36	Total de artigos incluídos por título: 7
Fase 2: Leitura do resumo	Total de artigos excluídos por leitura de resumos: 25	Total de artigos incluídos por resumos: 4
Fase 3: Revisão de qualidade	Artigos excluídos por critérios de qualidade: 5	Total de artigos incluídos por critério de qualidade: 6
Fase 4: Artigos selecionados	Total de artigos selecionados para a revisão integrativa: 8	

Fonte: autoria própria (2024).

Foram aplicados critérios para a inclusão e exclusão na seleção da base de sustentação literária, sendo a seleção das literaturas do tipo de artigos, revistas, revisões e outros periódicos, nos quais são disponibilizados abertamente, mas selecionados apenas o conteúdo em português e que foram publicados entre os anos de 2010 a 2024, relacionando a importância e as atribuições dos fisioterapeutas em prol dos trabalhadores.

No entanto, o critério de exclusão, foi com base em materiais com outros idiomas, além disso, não foram selecionados os materiais que não atendiam a pergunta norteadora da pesquisa e da temática, e geralmente, estavam duplicados nas bases de dados, sendo assim, os principais periódicos serão descritos no próximo tópicos.

Em segmento, foram utilizados quatro bases de dados principais para a seleção de artigos e periódicos, tais como, BVS, SciELO, CAPES e Pubmed, em que foram aplicados descritores para enfatizar mais, ou seja, evitar a propagação de artigos sem relação com o tema, os decs aplicados foram: fisioterapia, fisioterapeutas, DORTs, trabalhadores da indústria, atividades laborais. Combinando com operadores booleanos como “and” e “or”, no entanto, foi utilizada as combinações de palavras-chave com operadores booleanos para refinar os resultados e garantir que os estudos selecionados tenham relevância direta com o tema.

Após o cruzamento, foram lidos os títulos e resumos dos artigos que foram encontrados, sendo que os artigos estão qualificados nos critérios de inclusão que foram lidos integralmente, e assim, a realização da coleta de dados relacionada ao tema proposto.

Inicialmente, foi realizada a leitura dos títulos e resumos para analisar a relevância inicial dos artigos, e verificando o texto por completo dos estudos selecionados para a garantia de que atendam aos critérios de inclusão. Quanto a parte de excluir os estudos duplicados ou que não sejam diretamente relevantes após a leitura completa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a melhor percepção estratégica inerente a contextualização apresentada neste estudo é de grande relevância demonstrar informações referentes aos principais arquivos e pesquisas que foram utilizados, o quadro abaixo representa uma breve demonstração, em resalva ao que foi mencionado dos artigos utilizados como base para o desenvolvimento deste.

Quadro 2 – DEC's, artigos e base de dados

Nº	Título	Autor e ano	Objetivo	Principais achados
01	Importância da fisioterapia na prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho	Luciana Zandonardi – 2018	Os objetivos deste estudo foram analisar como os estudos apresentaram a atuação da fisioterapia como prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) e enfatizar a sua importância.	Portanto, os estudos apresentaram resultados positivos em relação a medidas preventivas aos DORT, além de relatarem a consequente melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores, o que reflete no aumento da produtividade, fato que enfatiza a importância da aplicação da fisioterapia preventiva.
02	A atuação da fisioterapia do trabalho e a melhora na qualidade de vida do trabalhador	Eliane Kubota Takada – 2021	O presente estudo tem como objetivo identificar os reflexos da atuação da fisioterapia do trabalho na melhora da qualidade de vida do trabalhador. As condições inadequadas de trabalho afetam a qualidade de vida do trabalhador e da organização, e frequentemente provocam afecções no trabalhador.	Percebeu-se que compete à Fisioterapia do Trabalho avaliar, prevenir e atuar no tratamento das lesões decorrentes da atividade laboral, acima de tudo, compete à Fisioterapia do Trabalho uma atuação preventivista para gerar aumento na qualidade de vida do trabalhador, melhorar o seu desempenho e produtividade, e, consequentemente melhorando o desempenho da organização.

Quadro 2 – DEC’s, artigos e base de dados Continua

Nº	Título	Autor e ano	Objetivo	Principais achados
03	A atuação do fisioterapeuta do trabalho na prevenção e qualidade de vida do trabalhador	Roberta Marília Souza Silva; João Eduardo Viana – 2021	O respectivo trabalho possui por objetivo geral o de contribuir com significativas considerações, acerca de como ocorre a atuação do fisioterapeuta na prevenção e qualidade de vida do trabalhador.	Ao término desse trabalho e amparado por todos os autores que foram embasados e aqui citados, conclui-se que a Fisioterapia do trabalho consiste assim de entrar com um profissional para aplicar seus protocolos de atendimento na prevenção de várias doenças como um exemplo LER (lesão por esforço repetitivo) e DORT’s (distúrbios osteomoleculares relacionados ao trabalho) que estão totalmente ligadas ao ambiente, o profissional vai atuar na prevenção e cuidados com cada colaborador sendo assim irá diminuir os afastamentos de muitos funcionários no meio do ambiente de trabalho, assim uma grande evolução pra a empresa.
04	Atuação da fisioterapia nos impactos da saúde do trabalhador decorrentes das modalidades de trabalho remotas	Wackssia Luana Araújo Dantas – 2021	A fisioterapia atua nessa área promovendo a prevenção de LER/DORT, bem como no tratamento. Esta pesquisa tem como objetivo geral apresentar a importância de compreender a atuação da fisioterapia frente aos impactos na saúde do trabalhador decorrentes das modalidades de trabalho remotas nos professores atuando em home office, devido à pandemia do COVID-19, e como objetivos específicos, identificar os impactos decorrentes das modalidades de trabalho remotas em professores atuando em Home Office	

Quadro 2 – DEC’s, artigos e base de dados conclusão

Nº	Título	Autor e ano	Objetivo	Principais achados
05	O papel do fisioterapeuta do trabalho na prevenção e manutenção correta da postura de colaboradores	Welessa Monteiro – 2022	O objetivo desta revisão bibliográfica é de abordar o papel do fisioterapeuta na prevenção e manutenção da postura em colaboradores de telemarketing no seu ambiente de trabalho.	O fisioterapeuta do trabalho tem como principal objetivo a manutenção e prevenção de doenças designadas ao ambiente ocupacional visando o conforto e a segurança do trabalhador.
06	Fisioterapia na prevenção de doenças osteomusculares em trabalhadores de indústrias	Beatriz Cavalcante de Sousa; Gerlane Reis- 2023	O objetivo desse estudo foi abordar a importância da atuação do fisioterapeuta na prevenção de doenças osteomusculares em trabalhadores de indústrias.	Os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) representam um grupo de doenças que podem afetar diversas estruturas tendinosas, musculares e nervos periféricos. Trabalhadores de diferentes ramos no meio industrial, onde suas ocupações são bastante produtivas estão em maior risco de adoecimento, esses distúrbios podem levar ao afastamento periódicos e até mesmo a invalidez.
07	Fisioterapia preventiva na saúde do trabalhador, desafios e possibilidades	Grazielle Oliveira dos Anjos – 2024	Sendo assim a pesquisa tem por objetivo principal elucidar os desafios e potencialidades que o fisioterapeuta enfrenta durante o seu exercício profissional na área preventiva da saúde do trabalhador. Foi eleita a pesquisa qualitativa tendo a revisão integrativa da literatura como método de pesquisa.	Os resultados apontaram para o principal desafio que é consolidar a atuação do fisioterapeuta como parte integrante da equipe, uma vez que seu papel tem se destacado na manutenção da saúde dos funcionários e na prevenção de problemas físicos causados pelas atividades laborais.

Fonte: Elaboração própria (2024)

O quadro apresenta os 07 (sete) periódicos que foram mais utilizados para o desenvolvimento da pesquisa e que em grande parte englobando sobre a importância da fisioterapia na prevenção de DORTs em trabalhadores da indústria.

De acordo com, Zandonardi (2018) acentua que o apoio governamental por meio de incentivos fiscais e subsídios para empresas que implementam programas de saúde e segurança pode facilitar a contratação de fisioterapeutas e promover a criação de ambientes de trabalho mais saudáveis.

Reforça-se que Takada (2021), descreve que essas políticas também podem fomentar ações de conscientização e educação voltadas para empregadores e trabalhadores, reforçando a importância de investir na saúde ocupacional como um meio de reduzir afastamentos e aumentar a produtividade.

Assim, Silva e Viana (2021) relatam que elas fortalecem a responsabilidade social das empresas e promovem o bem-estar dos trabalhadores, consolidando uma visão de desenvolvimento sustentável e humano no setor industrial.

De acordo com Dantas (2021), as DORTs são uma das principais causas de afastamento laboral no Brasil, gerando altos custos econômicos e sociais para trabalhadores, empresas e o sistema público de saúde.

Nesse contexto, Monteiro (2022), relatou que a inserção de fisioterapeutas na prevenção dessas doenças é uma estratégia indispensável, e as políticas públicas desempenham um papel fundamental para viabilizar essa atuação de forma ampla e eficaz.

Para Souza e Reis (2023), a implementação de políticas públicas voltadas para a saúde ocupacional permite regulamentar e incentivar a presença de fisioterapeutas no ambiente industrial, por meio de leis e normativas, como as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho, é possível determinar a obrigatoriedade de programas de prevenção e ergonomia que contem com profissionais especializados, como fisioterapeutas, para identificar fatores de risco e implementar estratégias preventivas.

Anjos (2024) realça que ao integrar o fisioterapeuta na prevenção de DORTs, as políticas públicas não apenas protegem a saúde dos trabalhadores, mas também contribuem para reduzir os custos com tratamentos médicos e indenizações, além de minimizar os impactos socioeconômicos decorrentes do absenteísmo e da perda de produtividade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atuação da fisioterapia na prevenção dos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORTs) em trabalhadores da indústria se configura como uma estratégia eficaz para garantir a saúde ocupacional e melhorar a qualidade de vida desses profissionais.

Atenta-se que ao longo deste trabalho, foi possível identificar que os DORTs têm uma grande incidência entre os trabalhadores industriais, sendo frequentemente desencadeados por fatores como posturas inadequadas, movimentos repetitivos, sobrecarga física e ambientes de trabalho mal adaptados.

Porquanto, para que a atuação do fisioterapeuta seja plenamente eficaz, é essencial que haja o comprometimento das empresas em investir na saúde de seus colaboradores. Isso inclui a criação de um ambiente de trabalho adequado, o incentivo à participação em programas preventivos e o suporte à integração da fisioterapia no cotidiano industrial, além disso, é necessário que os trabalhadores compreendam a importância de adotar hábitos saudáveis e reportar problemas de saúde de forma precoce.

Pautado nas considerações, a integração da fisioterapia na saúde ocupacional da indústria é uma medida preventiva que não apenas reduz os casos de DORTs, mas também aumenta a produtividade e a satisfação dos trabalhadores. A contínua conscientização sobre seus benefícios e a superação das barreiras econômicas e culturais são desafios que devem ser enfrentados para consolidar a fisioterapia como uma prática essencial para a saúde no ambiente de trabalho.

1146

REFERÊNCIAS

ALVES, G. **Trabalho e Subjetividade: O Espírito do Toyotismo na Era do Capitalismo Manipulatório**. Editora Boitempo. 2019.

ANJOS, Grazielle dos. Fisioterapia preventiva na saúde do trabalhador. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v.10, n.05.maio. 2024. ISSN - 2675 - 3375.

ANTUNES, R. **Adeus ao Trabalho?: Ensaio sobre as Metamorfoses e a Centralidade do Mundo do Trabalho**. Cortez Editora. 2018.

ANTUNES, R. **O Privilégio da Servidão: O Novo Proletariado de Serviços na Era Digital**. Editora Boitempo. 2018.

DANTAS, Wackssia Luana Araújo. Atuação da fisioterapia nos impactos na saúde do trabalhador decorrentes das modalidades de trabalho remotas em professores atuando em Home Office: **Revisão Integrativa** / Wackssia Luana Araújo Dantas. - Paripiranga, 2021.

MONTEIRO, Welessa. **O papel do fisioterapeuta do trabalho na prevenção e manutenção correta da postura dos colaboradores.** Edição 114 / 29/09/2022 / Deixe um comentário REGISTRO DOI: 10.5281/zenodo.7121510.

SILVA, R. M. S.; VIANA, J. E. Atuação do fisioterapeuta do trabalho na prevenção e qualidade de vida do trabalhador: revisão bibliográfica. **Brazilian journal of health Review**, Curitiba, V.4, n.6, p. 26185-26198 nov/dec.2021. Disponível em: <https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2022/08/revista-esfera-saude>. Acesso em: 20 de abril de 2024.

SOUZA, I. C.; NOGUEIRA, A. C. Physical Therapy in Occupational Health: Strategies for Accident Prevention. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, 43p. 2018.

SOUZA, M. A. S. **Trabalhadores Rurais na Virada do Milênio: Risco e Saúde no Trabalho Agrícola.** Editora Fiocruz. 2023.

SOUZA, Beatriz; REIS, Gerlane. Fisioterapia na prevenção de doenças osteomusculares em trabalhadores de indústrias. Artigo Online. **Revista de fisioterapia. Revista FT. Ciências da saúde.** Volume 27. Ed 125. Brasil, 2023.

TAKADA, Eliane Kubota. **A atuação da fisioterapia do trabalho e a melhora n qualidade de vida do trabalhador.** TCC. Faculdade Pitágoras. Uberlândia, 2021.

ZANDONADI, Luciana; COSTA, Thayná. **Importância da fisioterapia na prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho.** UNOESTE. São Paulo, 58Colloq Vitae2018 jan-abr; 10(1): 58-67. DOI: 10.5747/cv.2018.v10.n1.v222ISSN, 2018.