

## **A INFLUÊNCIA DO FATOR ÁLGICO EM ARTICULAÇÃO GLENOUMERAL NO DESEMPENHO PROFISSIONAL DE PROFESSORES DE ENSINO MÉDIO: DADOS EPIDEMIOLÓGICOS**

Carla Ferreira de Araújo\*

Ana Paula de S.M da Silva\*\*

### **RESUMO**

Em relação à saúde do trabalhador, não apenas pela crescente incidência, mas também por evidências de sua associação com o ritmo de trabalho as LERs/DORTS têm ganhado ênfase, pois são caracterizadas devido inflamações na musculatura, tendões e nervos dos membros superiores e cintura escapular. Trata-se de um estudo longitudinal de caráter primário e observacional realizado no ano de 2020 na cidade de Boa Vista, no estado de Roraima. Onde foi realizado um questionário com professores de escolas de ensino médio atuantes na cidade supra-citada, composto por questões a respeito das condições de trabalho (com relação a tempo de serviço e carga horária), ergonomia, índice de afastamento, tipo de dor e questões extra profissionais. Foi observado que de forma geral, a incidência de quadro algico em MMSS alcançou destaque dentre as demais regiões, sendo o ombro a área mais atingida. Os achados do presente estudo mostram uma elevada prevalência de dor entre professores, onde mais da metade dos docentes afirmou quadro algico de cunho musculoesquelético em uma ou mais partes do corpo e que estes são capazes de interferir a atividade profissional. Por fim, que esse estudo possa contribuir com novas pesquisas na área visando melhorias.

Palavras-chave: Dor. Glenoumeral. Ombro. Professores. Afastamento.

### **The influence of the algic factor on glenoumeral joint in the professional performance of high school teachers: epidemiological data**

### **ABSTRACT**

Regarding workers' health, not only due to the increasing incidence, but also due to evidences of their association with the rhythm of work, the RSI / DORTS have gained emphasis, as they are characterized by inflammation in the muscles, tendons and nerves of the upper limbs and shoulder girdle . This is a primary and observational longitudinal study carried out in 2020 in the city of Boa Vista, in the state of Roraima. Where a questionnaire was conducted with high school teachers working in the aforementioned city, composed of questions regarding working conditions (in relation to length of service and workload), ergonomics, absence rate, type of pain and extra professional issues. In general, the incidence of painful conditions in upper limbs was highlighted among the other regions, with the shoulder being the most affected area.

---

\*Graduanda de Fisioterapia da Faculdade Cathedral, Boa Vista-RR. E-mail: carlaferreira790@gmail.com

\*\*Especialista em Fisioterapia Ortopédica, Traumatológica e Desportiva pela Faculdade Inspirar/RR. Especialista em Estimulação Precoce pela FAVENI/SP. Especialista em Psicomotricidade pela Faculdade Cândido Mendes/RJ e docente do Curso de Fisioterapia da Faculdade Cathedral, Boa Vista-RR. Email:anapaulamoraesrr@gmail.com”

The findings of the present study show a high prevalence of pain among teachers, where more than half of the teachers affirmed a musculoskeletal pain in one or more parts of the body and that they are capable of interfering with professional activity. Finally, that this study can contribute to new research in the area aiming at improvements.

Keywords: Pain. Glenoumeral. Shoulder. Teachers. Clearance.

## 1 INTRODUÇÃO

A dor pode ser descrita como uma experiência desagradável de forma sensorial e emocional que se relaciona com lesões teciduais, envolvendo músculos, fâscias, ossos, articulações, tendões, ligamentos, bursas, tecido conjuntivo, cartilagens e aponeuroses. Devido a sua alta prevalência, tem adquirido importância por estar presente entre as doenças que geram impacto de forma negativa na qualidade de vida e na produtividade de trabalhadores destinados a funções em que o ritmo é mais acelerado, em que a postura de trabalho é estática e as tarefas e movimentos são repetitivos, dentre estes grupos destacam-se os professores, que por vezes exercem suas tarefas sob condições desfavoráveis, fazendo com que tenham uma sobrecarga maior e com isso os indivíduos acabam trabalhando com dor. Muitas vezes a procura por tratamento é tardia e ocorre somente quando o limite do trabalhador é atingido.<sup>1,2,3</sup>

De todas as articulações do corpo humano o ombro é a que possui maior mobilidade estando, portanto, mais suscetível a lesões. Sua cadeia cinética funcional é composta pelas articulações: glenoumeral, acromioclavicular, esternoclavicular e escapulotorácica. Cerca de 60% das alterações estão relacionadas a lesões do manguito rotador. Alterações funcionais dolorosas no ombro comprometem a realização das atividades ocupacionais e atividades de vida diária, levando assim, a incapacidade funcional do membro acometido.<sup>4</sup>

Quando se fala sobre a saúde do trabalhador, não apenas pela crescente incidência, mas também por evidências de sua associação com o ritmo de trabalho as LERs/DORTS têm ganhado ênfase, pois são caracterizadas por inflamações na musculatura, tendões e nervos dos membros superiores e cintura escapular. O que não é difícil de ser tratado, porém evoluem para um quadro de dor, ocasionando em diversos casos afastamentos do trabalho.<sup>1</sup>

O presente estudo objetivou identificar fatores ocupacionais associados à dor musculoesquelética em professores de ensino médio, na região de membros superiores.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 AFASTAMENTO E CONDIÇÕES DE TRABALHO DE PROFESSORES

O adoecimento dos trabalhadores docentes torna-se cada vez mais frequente nas escolas, o trabalho realizado pelos mesmos não apenas reflete sua condição, mas também colocam em debate suas relações com a saúde, afetando assim, o cotidiano escolar e influenciando no afastamento da sala de aula, onde podem estar relacionados com as condições de trabalho a que estão expostos, devido o tempo que lecionam em pé ou como atividades repetitivas e realizadas em locais não ergonômicos que podem potencializar os sintomas, acarretando sinais à vida afetiva, física emocional e profissional.<sup>5,6</sup>

O ambiente de trabalho deve ser uma fonte de satisfação e espaço de saúde, isso não ocorre quando as condições laborais são inadequadas e acabam tornando-se causa de acidentes e adoecimento dos profissionais, levando ao afastamento para tratamento da própria saúde, trazendo repercussões para a vida do trabalhador, como também interferindo na dinâmica das instituições em que trabalham.<sup>7</sup>

É de grande importância a estimulação e execução adequada das atividades de vida diária, a fisioterapia vem atuando em ambiente escolar de maneira preventiva, através da educação em saúde, pois os programas propostos demonstram estar repercutindo positivamente nas práticas de vida diária dos profissionais.<sup>8</sup>

## 2.2 DORT'S e LER

Lesões musculoesqueléticas assinalam problemas sérios econômicos e humanos, na década de 1960 houve uma preocupação com a saúde do trabalhador brasileiro que tem se revelado com uma maior intensidade e obteve maior repercussão em 1972, ano em que o país foi considerado campeão mundial de acidentes de trabalho, afetando assim, a qualidade de vida de milhões de trabalhadores ocasionando uma redução da produtividade, da capacidade produtiva das empresas, aumentando os índices de absenteísmo e gerando despesas em tratamentos dos acometidos por esse incômodo definitivamente ou de forma temporária, além de processos indenizatórios.<sup>9,10</sup>

Contudo, em 1990 ocorreu um aumento dos casos de LER/DORT no Brasil, em várias áreas no campo profissional. Sendo uma doença ocupacional de maior proeminência no mundo, contendo causa multifatorial. São consideradas patologias com origem ocupacional que podem acometer músculos, fâscias, tendões, ligamento e nervos de forma isolada ou associada, com ou sem alteração de tecidos, abrangendo principalmente membros superiores, cintura escapular e pescoço, podendo também atingir os membros inferiores e a coluna vertebral.<sup>9,11</sup>

As lesões causadas pelo movimento repetitivo têm como principal sintoma a dor, sensação de peso, fadiga e a limitação das atividades de vida diária, que antes eram realizadas facilmente, devido às referidas pessoas manterem a musculatura tensa a todo o momento que podem ser apontadas ou não a estas lesões. Por não apresentar marcas físicas visíveis, essa dor acaba sendo desvalorizada onde o trabalhador acaba não se atentando acreditando que logo irá desaparecer.<sup>10</sup>

## 2.3 Trigger points

Uma das causas mais comuns de dor musculoesquelética é a síndrome dolorosa miofascial (SDM), ocasionado por conta de uma disfunção neuromuscular local, esse processo é conhecido como trigger points (pontos gatilhos) que são originados em pontos na musculatura. Podemos encontrar pontos gatilho (PG) no tecido muscular, cápsulas articulares, ligamentos e mais aparente nas fâscias, em forma de banda ou nódulo, produzem dor referida de forma espontânea e quando estimulados por digito pressão geram dor local ou irradiada depende da localização. Existem sintomas associados, são eles: hipersensibilidade, dor e consequentemente diminuição da amplitude articular e alterações da função motora circundante.<sup>12,13,14</sup>

A fisiopatologia dos PGs ainda não está bem esclarecida, entretanto mostra-se estar associada ao uso excessivo da musculatura, onde haverá uma sobrecarga que, por conseguinte, resulta em dano muscular e desenvolvimento de uma área rígida, haverá isquemia, aumento de fator inflamatório e do cálcio intracelular, com acúmulo de resíduos metabólicos.<sup>13</sup>

Os Trigger points dependendo do seu grau de irritabilidade podem ser classificados como ativos ou latentes. Os ativos causam dor muscular de forma constante, por outro lado os PGs latentes não produzem sintomas, porém, ambos ocasionam fraqueza muscular e limitação de movimentos da musculatura. O latente pode ser ativado por esforço excessivo, lesão muscular, fadiga ou até mesmo por estresse, em casos de lesões e traumas alguns podem persistir por anos, ocasionando dores agudas e crônicas. <sup>12,14</sup>

O método mais rápido e simples para diagnosticar os PGs é a palpação, onde uma das características a serem observadas é a contração muscular que é visível. Será realizada uma pressão com os dedos na musculatura, onde ocorrerá incômodo intenso durante o processo no local pressionado e em áreas sadias próximas, pois a pressão causa um desconforto sobre o PG, não há alteração da sensibilidade com a mesma pressão aplicada. Um critério essencial importante é a queixa de dor pelo paciente, sendo referida ou não. <sup>13,14</sup>

A palpação é o diagnóstico mais acessível, porém, precisa ser mais estudada quanto a sua competência no diagnóstico. A falta de conhecimento dos sinais e sintomas em relação aos PGs pode dificultar o diagnóstico clínico e repercutir de forma negativa na evolução de um paciente com disfunção miofascial. <sup>14</sup>

#### 2.4 Síndrome do Impacto

A cintura escapular é composta pelo úmero, clavícula, escápula e o esterno, esses ossos se unem para formar quatro articulações que compõem o complexo do ombro, são elas: glenoumeral, acromioclavicular, esternoclavicular e escapulotorácica; onde formam uma cadeia cinética funcional. O úmero se move na fossa glenóideia, a escápula vai rodar sob o tórax e a clavícula movimentar-se sob o esterno, essas articulações funcionam como uma cadeia fechada. É uma região importante do corpo humano, possuindo uma complexidade pela integração de várias articulações, mas também por ser uma articulação com maior mobilidade apresentando instabilidade, sendo muito suscetível a traumas por essa falta de estabilidade. <sup>4,15</sup>

Em relação ao acrômio, ele apresenta uma classificação quanto ao seu formato, podendo ser do tipo I (reto), II (curvo) ou III (ganchoso). Essas formas de acrômio determinam uma importante relação com o espaço subacromial. Quanto mais curvo for o acrômio, maior é a probabilidade de diminuição do espaço subacromial. Quando comparado com indivíduos que possuem um acrômio tipo I (plano) ou tipo II (curvo) a maior prevalência de rupturas nos músculos do manguito rotador é em indivíduos com acrômio tipo III (ganchoso), o mesmo sem inclinação leva a uma redução do espaço subacromial e com isso antecipa ou potencializa o impacto, comprimindo assim, os tendões do manguito rotador predispondo a alterações degenerativas. <sup>16,17,18</sup>

A Síndrome do Impacto do Ombro (SIO) é ocasionada por movimentos excessivos em abdução acima de 90°, geralmente acontece por traumas, ocorre na forma de contato com um objeto externo como, por exemplo, o solo ou pelas ações das articulações. A SIO acomete com mais frequência indivíduos praticantes de tênis, beisebol, natação ou ocupações que exijam repetidamente a elevação do membro superior, resultando assim em um processo inflamatório seguido por uma fibrose que levará à degeneração das estruturas e irá produzir um quadro doloroso devido ao atrito dos tendões dos músculos subescapular, redondo menor, supra e infra espinhoso e do tendão da cabeça longa do bíceps na sua passagem pelo arco coracoacromial, o mesmo é composto pelo ligamento coracoacromial, processo

coracóide e borda ântero-inferior do acrômio. O ombro doloroso é a segunda maior queixa relacionada ao sistema músculoesquelético, permanecendo apenas atrás das dores na região lombar e cervical. <sup>4, 15, 19, 20</sup>

O quadro leva a uma incapacidade funcional, essas alterações dolorosas acabam dificultando a realização das atividades de vida diária (AVDs), pois a principal função do ombro é colocar a mão em posições funcionais. Em relação á prevalência da SIO, vai acometer indivíduos entre 40 e 50 anos de idade, é muitas vezes persistente, podendo acometer os dois lados, 50% relata recuperação após 18 meses, de acordo com a incidência, o diagnóstico clínico e a queixa principal dos indivíduos analisados por meio dos prontuários. <sup>4,15,20</sup>

### 3 ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NA PREVENÇÃO

Visto que nos dias atuais a vasta competição no mercado de trabalho e os avanços tecnológicos têm proporcionado mudanças que repercutem na forma de trabalhar, com as longas jornadas de trabalho, as exigências por maior qualificação, na aceleração do ritmo, pressão por tempo e produtividade, a ergonomia surge como resposta a esses agravos atuando nos setores da empresa por ser uma abordagem mais abrangente, no que se refere à importância da pausa no local de trabalho, diminuindo assim, o absenteísmo, trazendo como benefício a prevenção destas doenças citadas anteriormente aonde venha proporcionar saúde e uma melhor qualidade de vida aos trabalhadores, tornando os empregados com experiência para o alcance de resultados positivos e fazendo com que as empresas percebam que proporcionar postos de trabalhos que atendam as necessidades dos trabalhadores é uma tendência que se firma cada vez mais e tem avançado em muitos setores, bem como a redução da taxa de acidentes e adoecimentos, trazendo um ambiente confortável, seguro e muito mais produtivo. <sup>11,21</sup>

O Fisioterapeuta avalia, previne e trata os distúrbios da cinesiologia humana decorrentes de alterações dos sistemas ou órgãos provocadas pelo trabalho. Um dos principais objetivos da ergonomia é diminuir a carga de trabalho que os servidores estão submetidos perante a esta nova realidade. <sup>22</sup>

Por isso, a existência do fisioterapeuta dentro das empresas tem desenvolvido uma nova cultura de melhoria da produção, consciência dos trabalhadores em relação à prevenção de dores musculares e conseqüentemente economia para a mesma. No trabalho a qualidade de vida sofre grande influência tanto no relacionamento familiar quanto na vida social do trabalhador que pode ser seriamente afetado. O fisioterapeuta irá detectar posturas, movimentos e mobiliários utilizados durante a jornada de trabalho destes profissionais, assinalando as dificuldades que o mesmo enfrenta, atendendo a suas necessidades, de forma corretiva ou preventiva. <sup>23</sup>

### 3 MÉTODO

Trata-se de um estudo longitudinal de caráter primário e observacional realizado no ano de 2020 na cidade de Boa Vista, no estado de Roraima. Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética e aprovado com número CAAE 29525120.0.0000.5301. No desenvolver deste foi realizado um questionário com professores de escolas de ensino médio atuantes na cidade supra-citada.

Estes foram convidados a participar de um questionário composto por questões a respeito das condições de trabalho (com relação a tempo de serviço e carga horária), ergonomia, índice de afastamento, tipo de dor (caso presente) e

questões extra profissionais. A pesquisa foi feita com 23 participantes, sendo homens e mulheres, mas apenas 22 foram incluídos no projeto, pois 1 não respondeu as questões em toda sua completude.

O instrumento utilizado para mensurar o nível de dor dos entrevistados foi a escala de EVA (Escala Visual Analógica), os participantes também apontaram em um mapa corporal disposto no questionário, a localização da dor dos mesmos. Depois de realizadas as abordagens os questionários foram contabilizados e em seguida feitas as análises estatísticas da coleta. Foram utilizadas ferramentas bioestatísticas para correlacionar o quadro algico com o índice de afastamento profissional e com a diminuição de funcionalidade no serviço e na vida diária dos entrevistados.

O presente estudo teve como critério de inclusão artigos científicos com data a partir de 2010 e com relevância científica, e critérios de exclusão artigos com data inferior a 2010 e que não tratassem especificamente dos assuntos abordados nesta pesquisa, foram utilizadas as palavras chaves “Dor”, “Glenoumeral”, “ombro”, “Professores”, “Afastamento” como mecanismos de busca.

Esta pesquisa atende a Resolução 510/16 e a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que normatiza e regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos. Portanto foram respeitados os princípios básicos da bioética, ou seja, a liberdade de decisão, na qual o pesquisado, mediante a aceitação em participar da pesquisa, assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, onde foi explanado a natureza da pesquisa, seus objetivos e métodos.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo foram entrevistados 22 professores de duas escolas de ensino médio. A Tabela 1 que tem o objetivo apresentar informações gerais dos docentes mostrou que há dominância do sexo feminino na classe, mais de 75% referem quadro algico e muitos afirmam não praticar quaisquer atividades físicas.

**Tabela 1:** Informações gerais dos docentes.

	<b>Variantes</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
Gênero	Masculino	5	22,72
	Feminino	17	77,28
Idade	30-39 anos	4	18,18
	40-49 anos	9	40,91
	50-63 anos	9	40,91
Filhos	Não possui	2	9,1
	2-5 anos	4	18,18
	6-14 anos	6	27,27
	acima de 14 anos	10	45,45
Alongamento	Sim	11	50
	Não	11	50
Atividade física	Sim	7	31,82
	Não	15	68,18
Dor	Sim	17	77,27
	Não	5	22,73

A Tabela 2 busca apresentar as características variáveis dos docentes com

relação às suas atribuições da profissão, como o tempo de atuação diário, turnos em que trabalha e condições ergonômicas.

**Tabela 2:** Características variáveis das atribuições da profissão.

Variantes		Frequência	%
Tempo de serviço	2 meses a 10 anos	4	18,19
	16-19 anos	5	22,72
	20-29 anos	10	45,45
	30-39 anos	3	13,64
Turno	Um turno	7	31,82
	Dois turnos	12	54,54
	Três turnos	3	13,64
Ambientes de trabalho	Um	14	63,63
	Dois ou mais	8	36,37
Horas/dia	4h/dia	7	31,82
	6h/dia	3	13,64
	8h/dia	9	40,9
	12h/dia	3	13,64
Mesa	Adequado	15	68,18
	Inadequado	7	31,82
Cadeira	Adequado	12	54,54
	Inadequado	10	45,46

Dados relacionados ao quadro álgico presente durante a atuação dos entrevistados foram registrados na Tabela 3. Nota-se que a maioria dos profissionais alegou alguma incidência de dor musculoesquelética durante o expediente e que há quase unanimidade na resposta positiva quando questionados se conhecem profissionais da área que foram afastados do serviço devido presença de fator álgico.

**Tabela 3:** Quadro álgico - expediente.

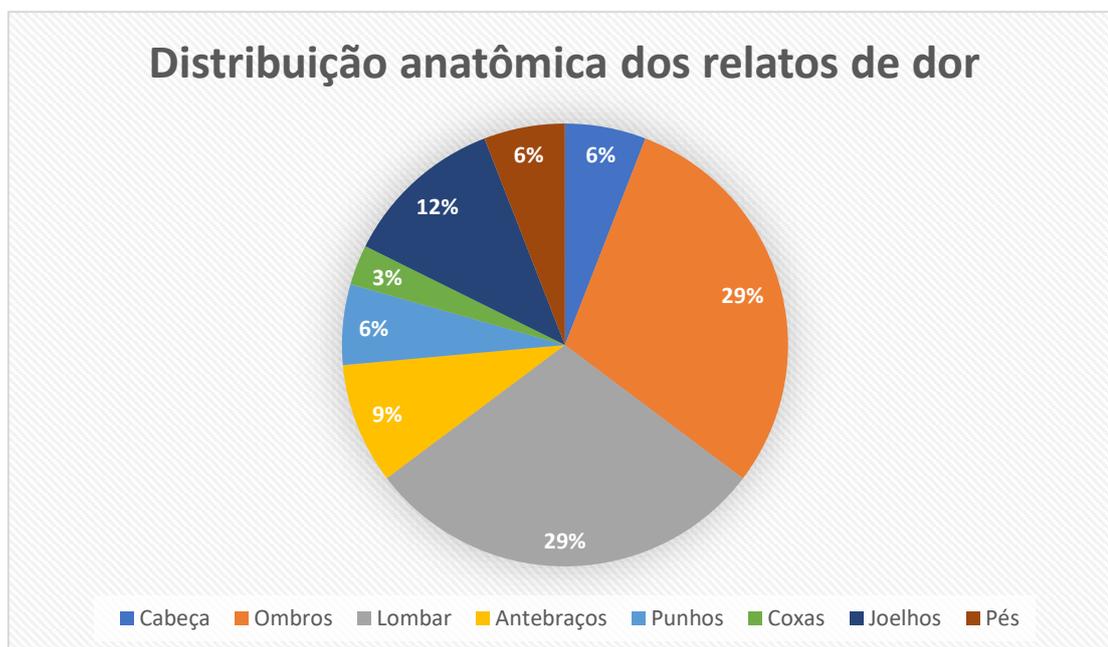
Variantes		Frequência	%
Dor	Sim	15	68,19
	Não	7	31,81
Desconforto em funções	Sim	14	63,63
	Não	8	36,37
Desempenho interferido	Sim	12	85,71
	Não	2	14,29
Tipos de dor	Queimação	12	52,17
	Pontada	5	21,73
	Agulhada	4	17,4
	Outros	2	8,7
Afastamento profissional	Sim	20	90,9
	Não	2	9,1

Com relação à escala visual analógica de dor (EVA) 22,73% dos entrevistados relataram ausência de dor fora do ambiente de trabalho, 9,10% dor leve, 40,90% dor moderada e 27,27% dor intensa. Dos docentes que alegam

presença de dor 72,72% percebem alterações de humor devido recorrente presença de quadro doloroso e 76,47% destes afirmam que posições como decúbito dorsal ou lateral proporcionam alívio, mas apenas 47,05% realizam algum tratamento para alívio álgico.

O gráfico a seguir foi elaborado visando apontar os locais onde os entrevistados relataram presença de quadro álgico. Ressalta-se que 64,70% dos docentes apontaram dor em mais de uma região.

**Gráfico 1:** Distribuição anatômica de quadro doloroso.



Como exposto no Gráfico 1, apesar da ocorrência de dor dor musculoesquelética se apresentar de forma global no conceito anatômico, nota-se uma preferência de acometimento em região de ombros e lombar, ambas com 29%. De forma geral, a incidência de quadro álgico em MMSS (membros superiores) alcançou destaque dentre as demais regiões.

Os achados do presente estudo mostram uma elevada prevalência de dor entre professores, onde mais da metade dos docentes afirmou quadro álgico de cunho musculoesquelético em uma ou mais partes do corpo e que estes são capazes de interferir a atividade profissional.

Em concordância com estes achados, Silva afirma em seu estudo que o estilo de vida do indivíduo pode sofrer mudanças devido presença de dor, levando à dependência de fármacos, isolamento social, comprometimento de sua identidade e autoestima, levando principalmente a dificuldades na realização de atividades de vida diária.<sup>24</sup>

Ribeiro descreve que a dor musculoesquelética é mais elevada em mulheres por conta da sobrecarga doméstica realizada após um dia de trabalho, diminuindo assim o tempo para repouso e aumentando a jornada diária de atividades.<sup>2</sup>

Existem evidências de que períodos prolongados de trabalho, pressão por tempo e produtividade, alta demanda, são fatores determinantes no adoecimento

musculoesquelético e estão associados a fatores organizacionais e ergonômicos presentes durante a jornada de trabalho como a repetitividade e posturas inadequadas que também têm relação com a ocorrência de lesões musculoesqueléticas.<sup>2,3,24</sup>

O mobiliário inadequado, a elevada carga horária, estando o docente na maior parte desse tempo em pé causam o excesso de esforço físico no desempenho da tarefa e estas foram as principais variáveis associadas a tal queixa.<sup>2,24</sup>

Sanchez diz que o rendimento no ensino pode ser afetado pelo ambiente físico, por ruídos, iluminação, temperatura e ventilação inadequada, implicando assim, no conforto físico e psicológico e, portanto, no rendimento do ensino.<sup>3</sup>

Nota-se nos professores que movimentos de prensa digital, flexão e extensão de segmentos, movimentos repetitivos, transporte de pesos como levar materiais didáticos para a sala de aula, manutenção de postura fixa e em desvio, rotação e abdução dos ombros em movimentos repetitivos de abdução e rotação externa, predispõem a compressão do manguito rotador e ao surgimento de sintomas relacionados à síndrome do impacto.<sup>2,3</sup>

O não envolvimento regular em atividades físicas é outro aspecto associado com a presença de dor, mais da metade dos entrevistados não realizavam nenhum tipo de atividade física. Silva elencou em seu estudo que a prática de atividades físicas pode ser um fator positivo para evitar dor. Porém, Mango ao avaliar 126 professores do ensino fundamental de uma cidade do interior do Paraná, não encontrou relação entre a prática de atividade física e a presença de sintomas osteomusculares.<sup>6,24</sup>

90,90% dos entrevistados alega conhecer profissionais da mesma área que foram afastados devido presença de quadro algico, Torres evidencia em seu estudo que a alta prevalência de distúrbios osteomusculares passaram a ser a principal causa de adoecimento no trabalho, dentre os diagnósticos mais importantes, a maioria eram doenças musculoesqueléticas, portanto, diversos trabalhadores apresentam distúrbios que iniciam sob a forma de dor ou desconforto físico, antecedendo a evolução clínica para um distúrbio incapacitante com o exercício de suas tarefas, ocasionando assim, o afastamento do trabalho.<sup>1</sup>

## **5 CONCLUSÃO**

O presente estudo concluiu que houve uma significativa prevalência de dor musculoesquelética nos professores estudados, em regiões corporais distintas, entretanto podemos considerar um alto nível na região do ombro e lombar, com a intensidade moderada e intensa em um percentual maior.

Entre os critérios avaliados, atentamos que a qualidade de vida do trabalhador pode ser afetada devido presença de fator algico, e verificou-se uma correlação forte entre a ocorrência de dor e o afastamento destes profissionais.

Cabe ainda ressaltar que os resultados obtidos não tem correlação significativa com gênero, idade e tempo de serviço, entretanto a presença do quadro algico pode estar também relacionada com fatores extraprofissionais, dessa forma, pode-se dizer que todos os docentes que apresentaram dor musculoesquelética e que não procuram tratamento estão propensos a lesões principalmente em cintura escapular.

Visto que inúmeros fatores expõe o docente ao desenvolvimento de DORTs, desejamos que haja uma atenção voltada à saúde do professor, que esse estudo possa contribuir com novas pesquisas na área visando melhorias.

## REFERÊNCIAS

1. Torres F. Relação entre dor e qualidade de vida no trabalho em trabalhadores da indústria metalúrgica. Universidade tecnológica federal do paraná campus. Ponta grossa, 2015.
2. Ribeiro IQB, Araújo TM, Carvalho FM, Porto LA, Reis EJFB. Fatores ocupacionais associados à dor musculoesquelética em professores. Revista Baiana de Saúde Pública, v.35, n.1, p.42-64 jan./mar. 2011.
3. Sanchez HM, Gusatti N, Sanchez EGM, Barbosa MA. Incidência de dor musculoesquelética em docentes do ensino superior. Faculdade de Fisioterapia da Universidade de Rio Verde (UniRV) – Rio Verde (GO), Brasil. 2013.
4. Feitosa ALM, Silva CC. Prevalência das síndromes dolorosas do ombro em pacientes atendidos em uma clínica privada de fisioterapia em teresina – pi. Rev. Saúde em foco, Teresina, v. 2, n. 1, art. 2, p. 12-24, jan./jul. 2015.
5. Reis MIA. O adoecimento dos trabalhadores docentes na rede pública de ensino de belém-pará. CDD 22. ed. 371.1098115, 2015.
6. Mango MSM, Carilho MKC, Drabovski B, Jouscoski E, Garcia MC, Gomes ARS. Análise dos sintomas osteomusculares de professores do ensino fundamental em matinhos (pr). Fisioter. Mov, Curitiba, v. 25, n. 4, p. 785-794, out./dez. 2012.
7. Santos RLD. Morbidade de servidores de uma universidade federal afastados para tratamento da própria saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. 2019
8. Mansour KMK, Roveda PO. Presença da fisioterapia preventiva no contexto escolar: educa o e preven o em saúde. Cinergis, Santa Cruz do Sul, 17(4 Supl.1):373-377, out./dez. 2016.
9. Costa AL, Flausino TC. Prevalência dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORTs) em maqueiros de um centro de reabilita o na cidade de Goiânia-GO. Revista CEAFL saúde e ciência, Vol. 05, N 1, 2015.
10. Ruschel MS, Moreira SM. Doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (ler/dort) a principal causa de afastamento de trabalhadores em frigorífico de aves. III CONAPE Francisco Beltrão/PR, 2014.
11. Diniz DRV, Souza FGL. A importância da ergonomia como modelo de preven o das LER/DORT. FACULDADE FASERRA, MAO 2017.
12. Lima S, Sousa A, Campelo N. Efeito da compressão isqu mica no ponto gatilho do trapézio superior no controlo motor do ombro 2015.
13. Culpi M, Martinelli ABMC. Desativa o de Pontos-Gatilho no Tratamento da Dor Miofascial. Rev Bras Med Fam Comunidade. 2018.
14. Campos GH, Santos CT. Tratamento de pontos-gatilhos (trigger points) por meio de terapia por ventosa. REVISA. 2015.
15. Araújo CAB, Medeiros PH, Santos R, Oliveira L, Gonçalves MV, Azevedo T. A eficácia da terapia manual para dor em pacientes com síndrome do impacto do ombro. Revista UNILUS Ensino e Pesquisa Vol. 11, N . 22, 2014.

16. Pinheiro TC, Santos FFC, Carvalho CAF, Caldeira EJ, Araújo JCG, Cunha MR. Contribuição anatômica para o estudo morfométrico do acrômio. *Perspectivas Médicas*, vol. 21, núm. 1, pp. 5-8, enero-junio, 2010.
17. Aragão JA, Silva LP, Reis FR, Menezes CSS. Análise da curvatura acromial e sua relação com o espaço subacromial e os tipos de acrômio. *Rev.brasortop*.2014.
18. Ferreira FG. Estudo radiográfico do índice acromial e do tipo de acrômio e sua relação com as lesões do manguito rotador. Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Fisioterapia, 2013.
19. Gonzaga AK, Moraes AA, Araújo VRQ. Efeitos do protocolo fisioterapêutico na síndrome do impacto do ombro: relato de experiência, 2017.
20. Stenger DC, Schafer D, Júnior AAP, Comparativo entre o questionário pss – brasil e testes específicos de ombro em pacientes com síndrome do impacto. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 2015; 5(2): 83-92.
21. Freitas MP, Minette LJ. A importância da ergonomia dentro do ambiente de produção.IX SAEPRO universidade federal de viçosa, 2014.
22. Ribeiro DCA, Souza FGL. A importância da fisioterapia juntamente com a ergonomia no ambiente de trabalho: revisão bibliográfica. Faculdade FASERRA, 2017.
23. Barbosa RCT, Marsal AS. Fisioterapia do trabalho: atuação do fisioterapeuta como ergonomista. *Visão Universitária* (2016) v.1(n.1):p.15-28.
24. Silva KN, Dutra FCMS. Fatores psicossociais do trabalho e dor crônica: análise em duas escolas da rede municipal de educação em Serrana/SP. *Rev.dor* vol.17 no.3 São Paulo July/Sept. 2016.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A: Termo de consentimento livre e esclarecido

**Termo de Consentimento livre e esclarecido**

Eu \_\_\_\_\_ concordo na participação deste projeto de pesquisa com o tema: “A influência do fator algico em articulação glenoumeral no desempenho profissional de professores do ensino médio: Dados epidemiológicos” para o trabalho de conclusão do curso de Fisioterapia da Faculdade Cathedral, dos acadêmicos: Carla Ferreira de Araújo e Leandro César Borges de Farias. Tendo sido devidamente informado (a) e esclarecido (a) sobre os propósitos desse estudo, os procedimentos a serem realizados e as garantias de confidencialidade das informações por ele fornecidas.

Com tudo, assino.

---

Assinatura do participante

---

Assinatura do Orientador responsável

Boa vista RR \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

## APÊNDICE B: Questionário

- ◆ Nome: \_\_\_\_\_
- ◆ Idade \_\_\_\_\_
- ◆ Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino
- ◆ Turno de Trabalho: ( ) Manhã ( ) Tarde ( ) Integral

**Condições de Trabalho**

1. Há quanto tempo trabalha na profissão? \_\_\_\_\_
2. Sente dor durante o expediente de trabalho:  
( ) SIM ( ) NÃO
3. Tem intervalo no trabalho?  
( ) SIM ( ) NÃO
4. Duração de intervalo:  
( ) 15min ( ) 30min ( ) OUTRO \_\_\_\_\_
5. Trabalha em outro local?  
( ) SIM ( ) NÃO
6. Qual a carga horária de trabalho?  
( ) 4hrs ( ) 6hrs ( ) 8hrs ( ) 12hrs ( ) OUTRO \_\_\_\_\_
7. Quais os dias da semana que trabalha? \_\_\_\_\_

**Quanto à ergonomia**

8. Mesa:  
( ) BAIXA ( ) ALTA ( ) ADEQUADA
9. Cadeira:  
( ) BAIXA ( ) ALTA ( ) ADEQUADA
10. No trabalho sente um desconforto em realizar determinada função? (como escrever no quadro, corrigir provas, apagar a lousa etc):  
( ) SIM ( ) NÃO
11. Tal desconforto tem interferido no teu desempenho no trabalho?  
( ) SIM ( ) NÃO
12. Conhece profissionais da mesma área que já foram afastados por situações similares?  
( ) SIM ( ) NÃO

**Extraprofissional**

13. Dirige?  
( ) SIM ( ) NÃO

14. Que tipo de transporte utiliza?

( ) CARRO ( ) MOTO ( ) OUTRO \_\_\_\_\_

15. Tem filhos?

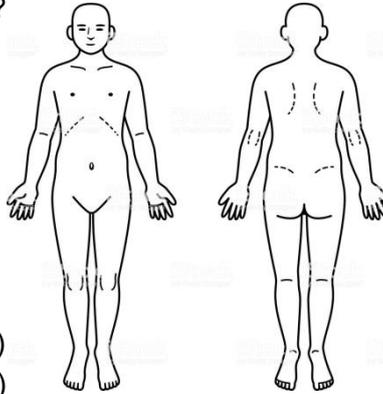
( ) SIM ( ) NÃO

• Se há filhos pequenos, informe a idade: \_\_\_\_\_

**Bem estar**

16. Em que região sente dor?

(Marque na figura)



16. Que tipo de dor sente:

( ) PONTADA ( ) QUEIMAÇÃO ( )

AGULHADA ( )

OUTRA \_\_\_\_\_

17. De 0 a 10, qual o nível da sua dor? (Marque com um X no número da figura)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sem Dor	Dor Leve			Dor Moderada			Dor Intensa			

18. Fora do ambiente de trabalho você percebe alterações de humor devido recorrente presença de quadro doloroso?

( ) SIM ( ) NÃO

19. Existe uma posição que alivia a dor?

( ) SIM ( ) NÃO

• Posição em que sente alívio \_\_\_\_\_

20. Costuma fazer algum tipo de tratamento para evitar ou aliviar a tensão?

( ) SIM ( ) NÃO

21. Pratica esporte?

( ) SIM ( ) NÃO

• Qual esporte? \_\_\_\_\_

22. Sente melhora após o exercício?

( ) SIM ( ) NÃO

23. Costuma fazer alongamento?

SIM  NÃO

Agradecemos á sua participação nesse estudo.