

# DORES OSTEOMUSCULARES EM PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO DA CIDADE DE EDÉIA, GOIÁS, BRASIL

OSTEOMUSCULAR PAIN IN EDUCATIONAL FUNDAMENTAL AND MIDDLE EDUCATION TEACHERS, GOIÁS, BRAZIL

ANGELA NUNES<sup>1</sup>, LUÍS CARLOS DE CASTRO BORGES<sup>2\*</sup>, LEANDRO DAMAS DE ANDRADE<sup>2</sup>, ANA KAROLINA RODRIGUES AIRES<sup>2</sup>, SARA ROSA DE SOUSA ANDRADE<sup>2</sup>, ANDERSON MASSARO FUJIOKA<sup>2</sup>, LUIZ FERNANDO MARTINS DE SOUSA FILHO<sup>2</sup>, PAULA CÁSSIA PINTO DE MELO PINHEIRO<sup>2</sup>.

1. Acadêmica - Curso de graduação em Fisioterapia - Faculdade Estácio de Sá de Goiás – FESGO; 2. Docente do Curso de Fisioterapia -. Faculdade Estácio de Sá de Goiás – FESGO.

\* Rua da Astéria, Qd82, Lt06, Casa 01, Goiânia, Goiás, Brasil. CEP:74343-070. [luis.borges@estacio.br](mailto:luis.borges@estacio.br)

Recebido 04/10/2019. Aceito para publicação em 11/10/2019

## RESUMO

A docência é uma profissão estressante e em consequência pode manifestar tensão muscular, dor de cabeça entre outros. Nesse estudo pode-se verificar, a localização, a intensidade, tipo e a ocorrência da dor nos professores por meio de formulário específico. E apresentar a incidência de dor musculoesquelética entre os professores da rede municipal, estadual e privada de ensino de Edéia, Goiás, Brasil. Obteve-se uma amostra não probabilística, observacional transversal de 50 professores, que foi aplicado um questionário com a finalidade de colher informações referente aos dados pessoais, ocupacionais do cargo, dos estressores ocupacionais e dos sintomas de dores para estudo. Constatou-se que da amostra acima, 84% (42) dos professores do sexo feminino, tinham em média de 45,4 anos de idade, tempo médio de docência 18,7 anos, 16% (08) do sexo masculino com a idade média de 46 anos, tempo médio de docência de 21,9 anos e com faixa etária variando de 20 a 70 anos. A região corporal mais acometida foi a cabeça, dor nos ombros e a dor na parte inferior das costas. E o tempo insuficiente para descanso, o principal estressor ocupacional do cargo de docência. As dores têm forte prevalência entre os professores, principalmente entre aqueles com tempo de prática de docência de 10 a 30 anos, que possuem um tempo médio de 42 horas semanais de trabalho. Os resultados obtidos mostram que todos os participantes entrevistados no desempenho da sua profissão sentem dor musculoesquelética em alguma localidade do corpo, com intensidade, tipo e ocorrência de diferente proporção.

**PALAVRAS-CHAVE:** Professor; Dor; Stress.

## ABSTRACT

Teaching is a stressful profession and as a result can manifest muscle tension, headache among others. In this study, it is possible to verify the location, intensity, type and occurrence of pain in teachers through a specific form. And to present the

incidence of musculoskeletal pain among teachers from municipal, state and private schools in Edéia, Goiás, Brazil. A non-probabilistic cross-sectional observational sample of 50 teachers was obtained. A questionnaire was applied to collect information regarding personal, occupational position data, occupational stressors and pain symptoms for study. It was found that from the above sample, 84% (42) of female teachers had an average of 45.4 years old, average teaching time 18.7 years, 16% (08) male with the average age of 46 years, average teaching time of 21.9 years and with age range ranging from 20 to 70 years. The most affected body region was the head, shoulder pain and lower back pain. And insufficient time for rest, the main occupational stressor of the teaching position. Pain has a high prevalence among teachers, especially among those with 10 to 30 years of teaching practice, who have an average of 42 hours of work per week. The results show that all participants interviewed in the performance of their profession feel musculoskeletal pain in some body location, with different intensity, type and occurrence.

**KEYWORDS:** Teacher; Pain; Stress.

## 1. INTRODUÇÃO

A profissão docente é considerada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) como uma das mais estressantes, pois ensinar se tornou uma atividade desgastante, com repercussões evidentes na saúde física, mental e no desempenho profissional. Desgastes osteomusculares e transtornos mentais, como apatia, estresse, desesperança e desânimo, são formas de adoecimento que têm sido identificadas nessa categoria (DIEHL, et al., 2016).

Conforme LIPP (2014), em O Stress do Professor, a ocupação de maior parte do tempo com longa jornada de trabalho, falta de descanso, salas de aulas desconfortáveis, a necessidade de cursos de formação e aperfeiçoamento profissional, adaptação às novas tecnologias de ensino e aprendizagem, problemas de

violência com alunos, dependência de drogas, falta de obediência e respeito, ritmo de trabalho intenso, desvalorização da profissão, problemas de família, salário baixo, concentração e preocupação, favorece a tensão, insatisfação e a ansiedade que gera desgaste físico e emocional.

De acordo com CARLOTTO (2002), a docência é uma profissão vulnerável a síndrome de Burnout, em casos de maior ou menor gravidade, devido a personalidade do professor, a diferença de sexo e as múltiplas funções que o professor pode ocupar na organização escolar. (BALLONE *et al.*, 2007). As dores psicossomáticas causada pelo stress do trabalho em exaustão físico e emocional (Manifestações do Burnout) podem manifestar em tensão muscular, dor de cabeça, dor estomacal, fibromialgias e lombalgias.

As DORT são afecções que envolvem os nervos, tecidos, tendões e estruturas de suporte do corpo, causadas por processo crônico desenvolvido por atividades realizadas durante o trabalho (BARBOSA *et al.*, 2008). Segundo MAENO (2001), o Ministério da Saúde publicou através da Portaria MS nº 1339/GM, de 18 de novembro de 1999, uma lista de doenças relacionadas ao trabalho e há várias que podem ser enquadradas como Lesões por Esforço Repetitivo (LER/DORT). Entre elas, citamos tendinite de flexores e extensores dos dedos, bursite de ombro, tenossinovite de DeQuervain, tenossinovite do braquiorradial, síndrome do túnel do carpo, tendinite de supraespinhoso, tendinite de bicipital e epicondilite. Conforme GAEDKE (2008), esses sinais e sintomas podem provocar dores na região ou membro afetado, bem como parestesias, perda de força muscular e fadiga, levar à incapacidade profissional e das atividades do cotidiano doméstico, além, de provocar sintomas de quadro depressivo.

Com isso o estudo tem como objetivos identificar os fatores ocupacionais associados à dores musculoesqueléticas dos professores do ensino básico e médio da cidade de Edéia-GO e comparar os fatores associados. Verificar, a localização, a intensidade, tipo e a ocorrência da dor nos professores por meio de formulário específico. Apresentar a incidência de dor musculoesquelética entre os professores da rede municipal, estadual e privada de ensino de Edéia, Goiás, Brasil.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Os preceitos ético-legais foram considerados conforme rege a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das recomendações éticas quando da realização de pesquisa que envolva seres humanos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital e Maternidade Dona Iris – Goiânia, Goiás, Número do Parecer: 2.963.240.

A pesquisa foi realizada com professores que trabalham na rede de ensino fundamental e médio da cidade de Edéia. Que distribuem pelas quatro (4) escolas municipais da Rede Pública do Ensino Fundamental I, duas (2) escolas da Rede Pública do Ensino Estadual,

sendo uma do Ensino Fundamental II, outra do fundamental II e Ensino Médio, e uma (1) do Ensino Privado desde o Ensino Fundamental I ao Ensino Médio.

Como critério de inclusão considerou-se todos os professores efetivos ou de contratos com mais de quatro (4) anos de experiência na prática da docência., ativos no período da coleta de dados e que trabalham, com 28 horas aulas semanais ou mais, em salas de aula. Foram excluídos professores com algum tipo de afastamento ou licença no período da coleta dos dados, que realizam atividades administrativas, e aqueles que não estiveram de acordo em participar do estudo.

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora por meio de um questionário elaborado pela a mesma, revisado pelo professor e orientador Luís Carlos de Castro Borges e aprovado pelo Comitê de Ética no mês de outubro de 2018. Obteve-se uma lista dos professores pertencentes a cada escola, com suas respectivas funções, e após a autorização do Comitê de Ética, da Secretária Municipal da Educação de Edéia e dos diretores responsáveis pelas respectivas Unidades Escolares de trabalho dos professores foi iniciada a pesquisa. O questionário foi entregue durante os intervalos das aulas, com a devida aceitação de participação do docente e mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Teve a finalidade de colher informações referentes aos dados pessoais, ocupacionais do cargo, dos estressores ocupacionais, dos sintomas de dores: (Características e localização corporal) para estudo. Os frequentes sintomas de dor musculoesqueléticos foram identificados pela intensidade, escala, ocorrência, região corporal com o objetivo de dispor em tabelas, figuras para comparação e conclusões. Durante a entrega dos questionários a pesquisadora explicou os objetivos do estudo e concedeu um prazo de uma semana para preenchimento. Durante esse período se colocou à disposição o número de telefone de contato para o esclarecimento de dúvidas que poderiam surgir.

Dentre os benefícios da pesquisa foi o conhecimento das entidades governamentais de políticas educacionais, sobre a ocorrência de dor musculoesqueléticas e os fatores associados, em professores do ensino fundamental e médio da cidade de Edéia, permitindo a orientação para mudanças no ambiente escolar e obtenção de instrumentos adequados para o trabalho. Os benefícios de identificação dos fatores associados à dor músculo esqueléticas dos professores podem ser inúmeros como a segurança ocupacional, meio de orientação para tratamento especializado, prevenção ou melhoria dos sintomas instalados da dor musculoesquelética, assim promovendo uma melhor qualidade de vida e produtividade do professor na sua prática de docência, além da economia financeira, dentre outros.

No caso deste estudo os riscos foram mínimos, mas poderia incluir: o constrangimento do professor por revelar informações de caráter privativo e que tem a necessidade de manter sigilo, principalmente na identificação profissional. Para evitar perda de tempo

com o preenchimento do formulário no intervalo de aulas, as fichas foram entregues individualmente e orientados para que seu preenchimento seja feito em casa. Em alguns casos, a pesquisadora foi à casa do professor para entregar e recolher os formulários. As informações obtidas através dos questionários foram utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos-científicos e não revelados à chefia das autoridades pesquisadas. No entanto, a pesquisa será de conhecimento popular, já que há o intuito de contribuir para melhoria da classe dos professores.

Para sigilo da identificação profissional, cada questionário obteve uma numeração. Foi desenvolvida uma listagem com o número correspondente a cada professor e a cada escola. A participação na pesquisa foi voluntária, de forma que o não preenchimento do questionário significou a não concordância em participar da pesquisa. Por outro lado, a coleta dos dados e o sigilo são de inteira responsabilidade da pesquisadora, que só ela e o orientador terá acesso às informações.

### 3. RESULTADOS

A amostra deste estudo foi não probabilística, visto que foram convidados a participar do estudo todos os professores da rede de ensino municipal, estadual e particular de Edéia. Entretanto, apenas 91 aceitaram participar do estudo, 23 foram excluídos em virtude dos critérios adotados para o estudo e 18 por não responderem o questionário de forma integral. Assim, a análise estatística foi realizada com 50 professores, sendo 84% (42) do sexo feminino e 16% (08) do sexo masculino, com faixa etária de 20 a 70 anos. O tempo mínimo de docência foi de 4 anos e o máximo de 35 anos, sendo que 90% (45) declararam não ter outra ocupação além da docência. O grau de escolaridade dos professores apresentou-se com 72% (36) ed pós-graduados e 28% (14) de graduados, apresentou-se também 72% (36) casados e 28% (14) solteiros, 46% (23) professores com 2 filhos, 26% (13) professores trabalham em mais de uma escola, 38% (19) tem apenas 1 turno de trabalho, 50% (25) 2 turnos e 12% (06) 3 turnos. Mais detalhes dos dados pessoais e ocupacionais nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Dados pessoais, Edéia, 2018.

Variável	Característica	Frequência (n)	Frequência (%)
Formação	Graduação	14	28
	Pós-graduação	36	72
Sexo	Masculino	08	16
	Feminino	42	84
Idade	20 l--- 30	01	02
	30 l--- 40	09	18
	40 l--- 50	28	56
	50 l--- 60	11	22
Estado Cível	60 l---1 70	01	02
	Casado	36	72
	Solteiro	14	28
Número de filhos	0	08	16
	01	10	20
	02	23	46
	03	09	18
Total (professores):		50	100

Fonte: Instituições escolares de Edéia, 2018. Org. Pela autora

Quanto aos estressores ocupacionais do cargo de docência, os questionários nos revelam que 26 (52%) indivíduos acham que o tempo é insuficiente para descanso, sendo um dos principais estressores do cargo, grande percentual (42%) tem conflitos com alunos por indisciplina, em seguida a sobrecarga de trabalho com 19 (38%) professores e o que menos constitui como um estressor ocupacional é o desrespeito pessoal por superiores. (Tabela 3)

Em relação à localização corporal de manifestação da dor, verificou-se que todos (100%) os participantes

da pesquisa referiam sentir dor em algum segmento corporal. Do total de 50 docentes, observamos que a região corporal mais acometida por dor foi a cabeça, presente em 74% indivíduos (37), seguida por dor de ombros 60% (30) dor na parte inferior das costas 58% (29), tornozelos/pés 54% (27), pescoço e parte superior das costas 48 (24) e a que menos teve frequências de professores com queixa de dor, foram os cotovelos com 18% (09) dos casos. Vale salientar que o docente pode apresentar dor em duas ou mais localidades do corpo no decorrer das suas atividades de docência. (Tabela 4 e Figura 1)

Tabela 2 – Dados ocupacionais do cargo de docência, Edéia, 2018.

Variável	Característica	Frequência (n)	Frequência (%)
Tempo de magistério (intervalos de anos)	04 1--- 10	07	14
	10 1--- 20	19	38
	20 1--- 30	22	44
	30 1---1 40	02	04
Nº de escolas que Lecionam	01	37	74
	+01	13	26
Nº de turnos de trabalho	01	19	38
	02	25	50
	03	06	12
Nº de níveis das turmas	01	40	80
	02	09	18
	03	01	02
Nº de alunos por sala	25	27	54
	25	23	46
Carga horária (horas semanais)	28	13	26
	42	26	52
	+42	11	22
Atividades remunerada	01	45	90
	+01	05	10
Esforço físico	Sim	14	28
	Não	36	72
Mobiliário escolar	Adequado	44	88
	Inadequado	06	12
Total (professores):		50	100

Fonte: Instituições escolares de Edéia, 2018. Org. Pela autora.

Tabela 3 - Dados dos estressores ocupacionais do cargo de docência, Edéia, 2018.

Estressores ocupacionais	Frequência (n)		Frequência (%)	
	Sim	Não	Sim	Não
Pressão da direção da escola	09	41	18	82
Tempo insuficiente para realizar as tarefas	20	30	40	60
Tempo insuficiente para descanso	26	24	52	48
Liberdade de para tomar decisões no trabalho	42	08	84	16
Sobrecarga de trabalho	19	31	38	62
Problemas com alunos envolvidos com drogas	13	37	26	74
Falta de recursos materiais e didáticos	16	34	32	68
Conflito com alunos por indisciplina	21	29	42	58
Quantitativo de alunos por turma	14	36	28	72
Desrespeito pessoal por:	02	48	04	96
Superiores (coordenadores, diretores.). Pais	09	41	18	82
Aluno	14	36	28	72

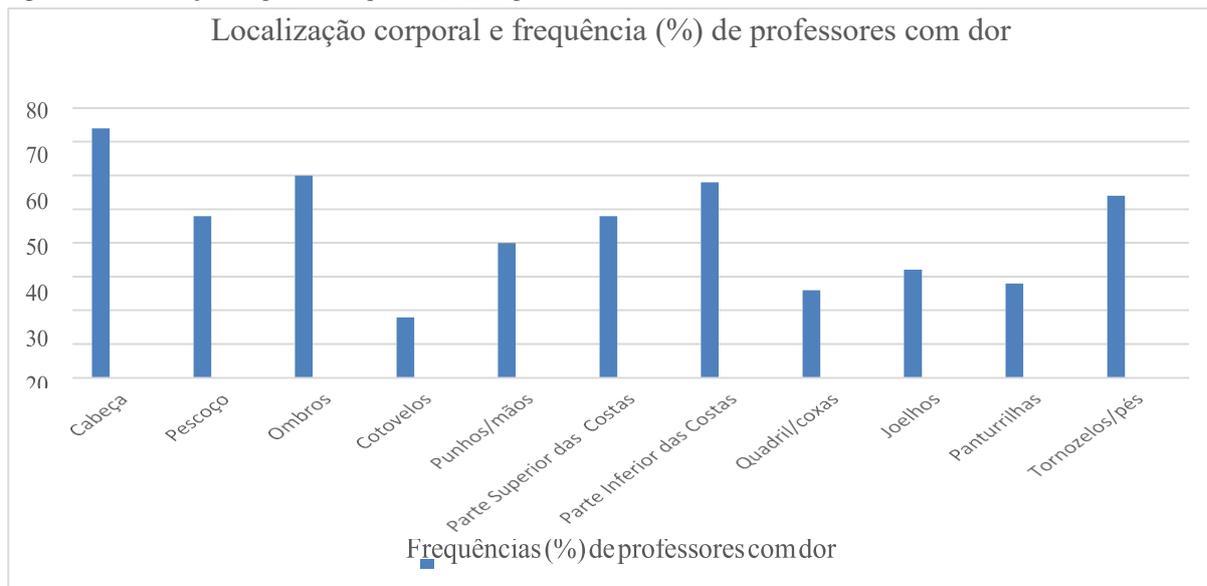
Fonte: Instituições escolares de Edéia, 2018. Org. Pela autora.

Tabela 4 – Localização corporal da dor, Edéia, 2018.

Localização	Frequência (n)	Frequência (%)
Cabeça	37	74
Pescoço	24	48
Ombros	30	60
Cotovelos	09	18
Punhos/mãos	20	40
Parte superior das costas	24	48
Parte inferior das costas	29	58
Quadril/coxas	13	26
Joelhos	16	32
Panturrilhas	14	28
Tornozelos/pés	27	54
Total (professores):	50	100

Fonte: Instituições escolares de Edéia, 2018.

Figura 1 – Localização corporal e frequência (%) de professores com dor



De acordo com a localização corporal e a intensidade mais frequente da dor, observou-se a dor de intensidade moderada nos ombros foi a que mais ocorreu nos professores ( n = 18), em seguida a dor de cabeça de intensidade moderada ( n = 14) e a dor intensidade forte

( n = 10 ), dor moderada na parte superior das costas ( n = 11 ), dor moderada na parte inferior das costas ( n = 12 ) e de dor moderada nos tornozelos/pés ( n = 10 ). Constatou-se também a dor de intensidade muito forte ou máxima houve poucas frequências. (Tabela 05 e Figura 02)

Tabela 5– Localização corporal e a intensidade da dor, Edéia, 2018.

Localização	Frequência (n) – Intensidade da dor					
	Sem	Suave	Moderada	Forte	Muito forte	Máxima
Cabeça	13	07	14	10	03	01
Pescoço	26	06	09	06	01	00
Ombros	20	06	18	06	00	01
Cotovelos	41	04	02	03	00	00
Punhos/mãos	30	06	08	06	00	00
Parte superior das costas	26	06	11	04	03	00
Parte inferior das constas	21	07	12	05	03	00
Quadril/coxas	37	02	07	02	01	01
Joelhos	34	08	04	04	00	00
Panturrilhas	36	02	09	03	00	08
Tornozelos/pés	23	07	10	06	04	00
Total (professores):			50			

Fonte: Instituições escolares de Edéia, 2018. Org. Pela autora.

Quanto a localização corporal e os tipos de dor mais frequentes entre os docentes, destaca-se a dor de cabeça do tipo latejante (n = 19) e pontuada (n = 18), parte superior das costas (n = 11) do tipo pontuada, nos tornozelos/pés (n = 11), nos ombros (n = 10) do tipo pontuada e parte inferior das costas (n = 10) do tipo latejante e pontuada. E a que menos ocorreu foi a dor de outros tipos, onde apenas dois dos indivíduos pesquisados especificaram qual o outro tipo de dor que lhe acomete (aperto e desconforto). Detectou que simultaneamente ocorreram mais de um tipo de dor em alguns dos professores pesquisados. (Tabela 6)

Com relação ao relato de ocorrência de dor musculoesquelética mais frequente entre os professores foi a dor aguda, intermitente e constante tem maior prevalência. Dor de cabeça de ocorrência aguda (n = 13) e intermitente (n=11), dor de pescoço aguda (n = 9), dor nos ombros de ocorrência constante (n=11), dor na parte superior das costas de ocorrência constante (n=11) e dor na parte inferior das costas de ocorrência constante (n=12), conforme figura 3. Como muitos docentes apresentaram mais de uma localidade de dor musculoesquelética, também ocorreu simultaneamente mais

frequências de ocorrências de dor.

Figura 2:- Localização e frequência da intensidade da dor (n = 50)

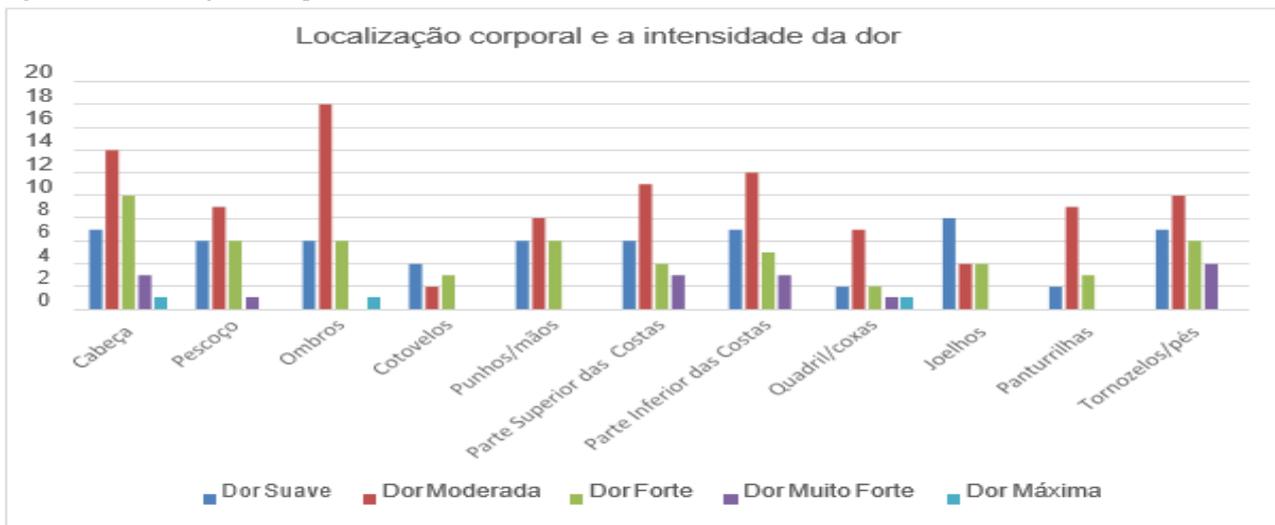


Tabela 6 – Localização corporal e o tipo da dor, Edéia, 2018.

Localização	Frequências (n) – Tipos da dor					
	Latejante	Pontuada	Formigamento	Dormência	Irradiada	Outros
Cabeça	19	18	03	04	05	04
Pescoço	06	08	04	05	06	01
Ombros	06	10	01	08	07	02
Cotovelos	02	05	00	01	00	01
Punhos/mãos	04	09	02	06	00	03
PSC	07	11	03	04	03	01
PIC	10	10	00	03	06	03
Quadril/coxas	05	04	01	01	01	00
Joelhos	00	06	04	02	00	04
Panturrilhas	08	00	00	03	04	00
Tornozelos/pés	11	08	04	03	03	01
Total (professores):			50			

Fonte: Instituições escolares de Edéia, 2018.

Org. Pela autora.

PSC: Parte superior das costas

PIC: Parte inferior das costas

Figura 3 – Localização corporal e frequência do tipo de dor (n=50)

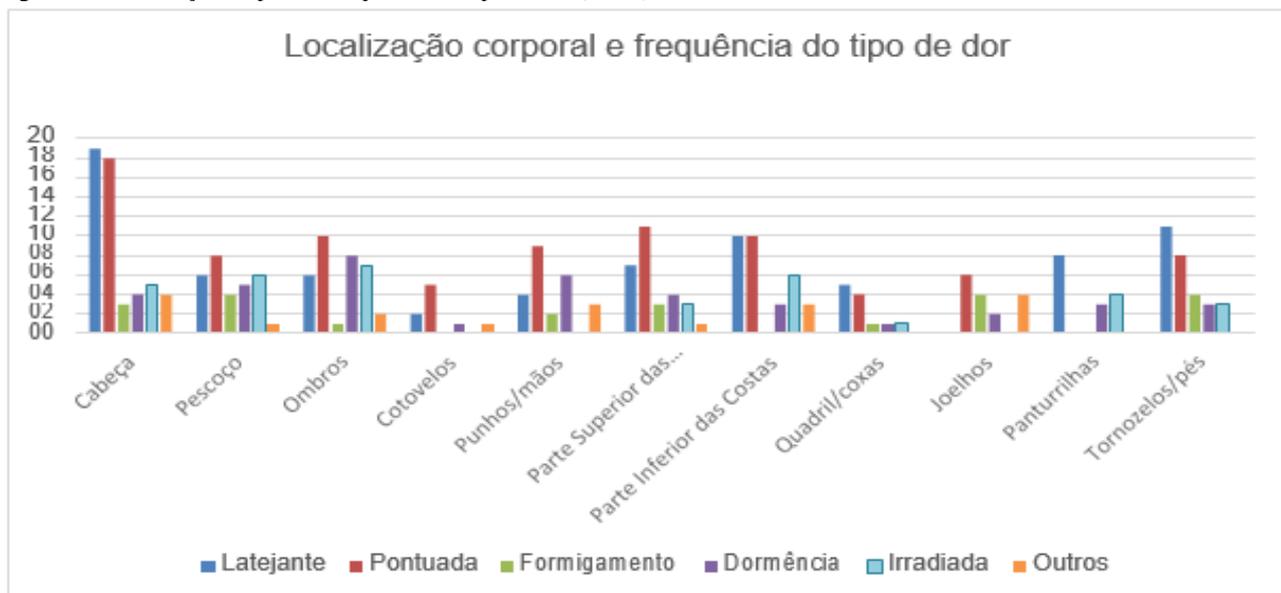
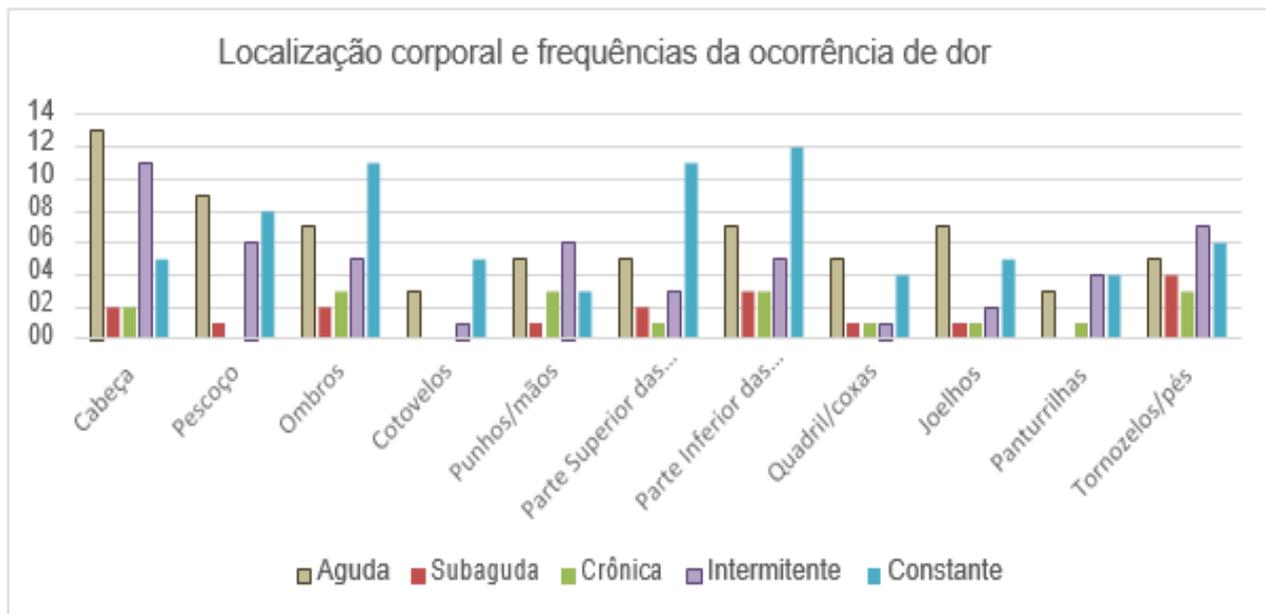


Tabela 7 – Localização corporal e ocorrência da dor, Edéia, 2018.

Localização	Frequências (n) – Ocorrências da dor				
	Aguda	Subaguda	Crônica	Intermitente	Constante
Cabeça	13	02	02	11	05
Pescoço	09	01	00	06	08
Ombros	07	02	03	05	11
Cotovelos	03	00	00	01	05
Punhos/mãos	05	01	03	06	03
PSC	05	02	01	03	11
PIC	07	03	03	06	12
Quadril/coxas	05	01	01	01	04
Joelhos	07	01	01	02	05
Panturrilhas	03	00	01	04	04
Tornozelos/pés	05	04	03	07	06
Total (professores):			50		

Fonte: Instituições escolares de Edéia, 2018. Org. Pela autora

Figura 4 – Localização corporal e frequência da ocorrência de dor



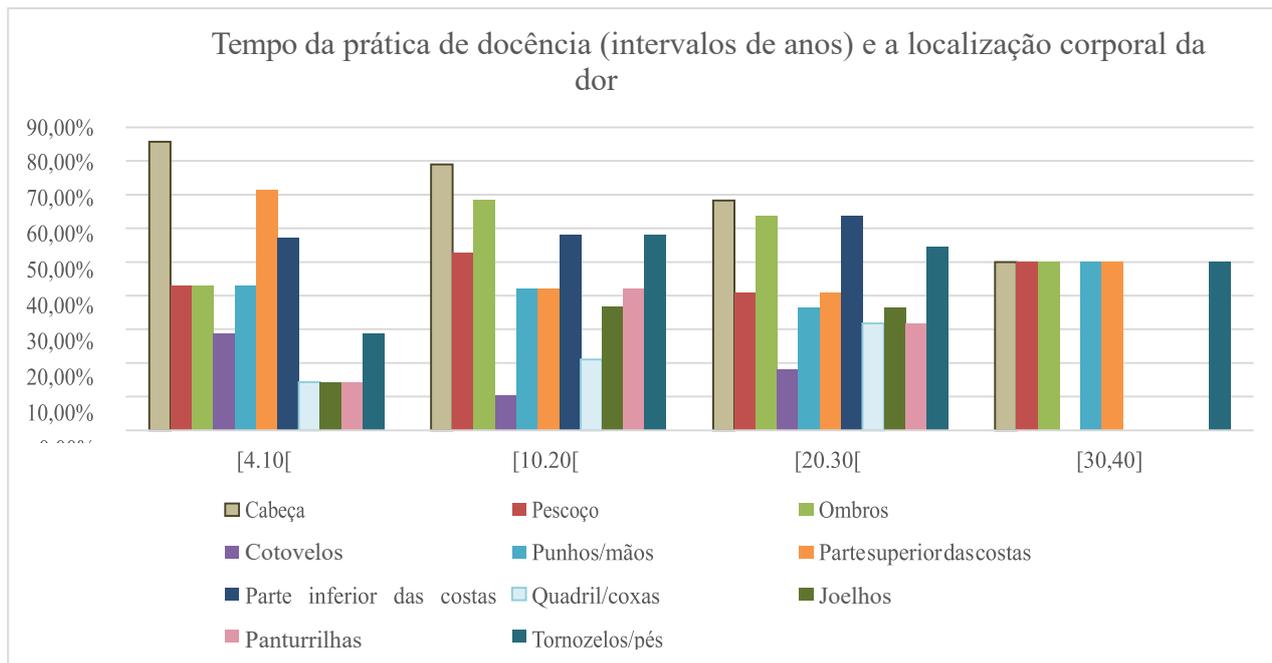
Em relação ao tempo da prática de docência em intervalos de anos e localização corporal da dor musculoesquelética com mais prevalência, detecta-se segundo a figura 5, que a dor de cabeça foi a que teve mais prevalência ( Tabela 8) em todos intervalos de tempo de prática de docência, a dor na parte superior das costas 71,4% entre 4 a 9 anos , a dor nos ombros 68,4%

de 10 a 19 anos e 63,6 % de 20 a 29 anos de docência. Outra dor que teve muita prevalência e manteve quase que constante em todos os intervalos de tempo de docência, foi a dor na parte inferior das costas, 57,1% de 4 a 9 anos, 57,9% de 10 a 19 anos e 63,6% de 20 a 29 anos, dor nos tornozelos/pés 57,9% de 10 a 19 anos, 54,5% de 20 a 29 anos de docência.

Tabela 8 – O tempo da prática de docência (intervalo de ano) e a localização corporal da dor musculoesquelética, Edéia, 2018.

Localização	Tempo	Frequência (n)	Frequência (%)
Cabeça	04,  --- 10	06	85,7
	10  --- 20	15	78,9
	20  --- 30	15	68,2
	30  ---  40	01	50
Pescoço	04  --- 10	03	42,8
	10  --- 20	10	52,6
	20,  --- 30	09	40,9
	30  ---  40	01	50
Ombros	04  --- 10	03	42,8
	10  --- 20	13	66,4
	20  --- 30	14	63,6
	30  ---  40	01	50
Cotovelos	04  --- 10	02	28,6
	10  --- 20	02	10,5
	20  --- 30	04	18,2
	30  ---  40	00	00
Punhos/mãos	04  --- 10	03	42,8
	10  --- 20	08	42,1
	20  --- 30	08	36,4
	30  ---  40	01	50
PSC	04  --- 10	05	71,4
	10  --- 20	08	42,1
	20  --- 30	09	40,9
	30  ---  40	01	50
PIC	04  --- 10	04	57,1
	10  --- 20	11	57,9
	20  --- 30	14	63,6
	30  ---  40	0	00
Quadril/coxas	04  --- 10	01	14,3
	10  --- 20	04	21
	20  --- 30	07	31,8
	30  ---  40	0	00
Joelhos	04  --- 10	01	14,3
	10  --- 20	07	36,8
	20  --- 30	08	36,4
	30  ---  40	0	00
Panturrilhas	04  --- 10	01	14,3
	10  --- 20	08	42,1
	20  --- 30	07	31,8
	30  ---  40	0	00
Tornozelos/pés	04  --- 10	02	28,6
	10  --- 20	11	57,9
	20  --- 30	12	54,5
	30  ---  40	01	50

Figura 5 – O tempo da prática de docência (intervalo de ano) e a localização corporal da dor musculoesquelética



#### 4. DISCUSSÃO

A população estudada apresentou em sua maioria mulheres, com idade média de 45,4 anos, tempo médio de docência de 18,7 anos, com carga horária semanal de 42 horas, pós-graduação, casadas, média 02 filhos, 01 atividade remunerada, trabalham numa escola e em 02 turnos, 01 nível de ensino, salas de aulas com menor ou igual a 25 alunos, não tem esforço físico e considera o imobiliário escolar adequado para realização do trabalho docente. Os homens, com a idade média de 46 anos, tempo médio de docência de 21,9 anos.

Estudos demonstraram que a maioria dos professores apresentaram sintomas musculoesqueléticos (CARVALHO, ALEXANDRE, 2006; DELCOR et al., 2004; FERNANDES; ROCHA; OLIVEIRA, 2009; CARDOSO et al., 2009). O presente estudo permitiu identificar os seguintes achados, as regiões de maior prevalência de sintoma osteomuscular foram, a cabeça, seguidos dos ombros, região inferior das costas, pescoço e região superior das costas; E a intensidade da dor de suave a forte, de tipo latejante, pontuada e formigamento e ocorrência aguda, intermitente e constante. Os dados dos estressores ocupacionais pouco revelou em relação à dor musculoesquelética, já que os índices percentuais em geral mantiveram baixo. Por outro lado, era de entusiasmo, analisar a relação do tempo de prática de docência com a localidade da dor de mais prevalente. Observa pelo gráfico 05 que o maior número de frequências de professores, estão nos intervalos de tempo docências de 10 e 19, 20 e 30 anos, e apresentaram uma certa analogia com relação ao sintoma de dor musculoesquelética.

A dor na região da cabeça, de intensidade moderada, latejante, aguda ou intermitente, foi a de maior frequência nos professores neste estudo, apesar de ter inúmeras causas, é de incidência na população em geral, conforme MONTEIRO (2018). Se tratando da profissão de docência, já descrita como uma das mais estressantes e de acordo com as características da dor de cabeça da pesquisa em questão, indica que é a Cefaleia tipo tensional episódica frequente, apesar da necessidade de aprofundar no estudo da amostra pra tirar conclusões mais precisas. Segundo MASCELLA (2011), a Cefaleia Tipo Tensional (CTT) é a mais comum, predomina no sexo feminino, é caracterizada como sensação de aperto, pressão ou peso, tem intensidade leve e moderada, com o início entre 20 e 40 anos, e a forma episódica é mais frequente do que a crônica. O stress está relacionado com a manifestação e manutenção da CTT e em excesso pode causar contraturas musculares.

Alto índice de prevalência de dor moderada, pontuada e constante nos ombros dos docentes principalmente do sexo feminino, tem similaridade com outros estudos. Segundo DUTRA, et al., (2004), essas dores estão relacionadas as atividades de trabalho do professor, que pode ocasionar lesões em estruturas do sistema musculoesquelético. Uma das estruturas mais acometidas é o ombro, que é uma articulação complexa e requer coordenada interação de ossos e tecidos moles para que ocorra uma função normal do membro superior. A fadiga muscular, o estresse mecânico sobre a cartilagem, os movimentos repetitivos e as contrações musculares contínuas provocam a isquemia local, que pode se manifestar por dor difusa, cansaço e desconforto nos membros superiores e região cervical. O estudo, de

COELHO, et al., (2010), também apresenta alto índice de professores com dor nos ombros, assemelhando com a atual pesquisa. A prevalência da Síndrome do Ombro Doloroso (SOD) em professores mostrou-se alta (36,5%), a prevalência de dor pregressa no ombro é maior, correspondendo a 60% da amostra. A SOD predominou no grupo das mulheres, compatível com relatos prévios em estudos nos quais, encontrou que as mulheres são mais vulneráveis a lesão no ombro devido a fatores como a menopausa e menor massa muscular em membro superior (MS) para dar suporte à articulação do ombro. Neste estudo apresentado, constatou-se que a maior frequência de dor no ombro ocorreu na faixa etária compreendida entre 28 e 76 anos, também outro fator de analogia com a atual amostra.

A dor na parte inferior das costas (intensidade moderada, latejante, pontuada e constante), parte superior das costas (intensidade moderada, pontuada e constante) pescoço (intensidade moderada, pontuada e aguda) e tornozelos/pés (intensidade moderada, latejante, intermitente) teve destaque de prevalência entre os docentes, corroborando com os estudos, de MANGO, et al., (2012), onde a maior parte da amostra foi de participantes do gênero feminino. O estudo afirma que esses sintomas podem ocorrer em virtude da utilização excessiva de grupos musculares específicos em movimentos repetitivos, da manutenção por tempo prolongado de segmentos do corpo em determinadas posições. O desconforto e a dor são potencializados quando essas posições exigem esforço ou resistência das estruturas musculoesqueléticas contra a gravidade. E os resultados desses estudos, apresentam que o sintoma mais presente foi a dor na região lombar, em 51,5% dos participantes, a maior parte dos acometimentos de dores se deu na parte superior do corpo, atingindo a região dorsal e ombros em 49,2%, pescoço em 47,2%, os cotovelos tiveram baixo índice de acometimentos, 11,6%.

As variáveis como formação escolar, estado civil, números de filhos, quantidade de alunos na classe, atividades de remuneração, esforço físico, mobiliário escolar entre outras, sobrecarregam atividade de docência. Segundo, RIBEIRO et al., MASCELLA (2011), essas variáveis estão associadas a dores musculoesqueléticas em regiões corporais específicas. No presente trabalho não foi possível analisar uma relação determinística desses fatores para as dores musculoesqueléticas, já que os dados foram colhidos por meio de questionários, e em uma situação ou outra houve divergências de respostas. Em algumas ocasiões o docente não quis responder questões mais específicas de receio da pesquisa comprometer sua diretora ou sua instituição de trabalho.

## 5. CONCLUSÃO

As dores têm forte prevalência entre os professores, principalmente entre aqueles com tempo de prática de docência de 10 a 19 anos e de 20 a 30 anos, que possuem um tempo médio de 42 horas semanais de trabalho,

destacando a cabeça, os ombros, a parte inferior das costas e os tornozelos/pés os segmentos corporais mais acometidos. Os resultados obtidos mostram que todos os participantes entrevistados no desempenho da sua profissão sentem dor musculoesquelética em alguma localidade do corpo, com intensidade, tipo e ocorrência de diferente proporção. Estão sujeitos a terem o aumento desses sintomas, assim, fortalece necessidade da adoção de medidas públicas de prevenção aos agravos do sistema musculoesquelético no ambiente escolar, com intuito de minimizar a ocorrência de sintomas dolorosos e melhorar a qualidade de vida e trabalho dessa categoria profissional. É importante aprofundar o conhecimento sobre a dor musculoesquelética em professores, explorando os mecanismos biológicos, ergonômicos, ocupacionais e psicossociais do trabalho docente.

## 6. REFERÊNCIAS

- [1] BARBOZA, M. C. N, MILBRATH, V. M, BIELEMANN, V. M, SIQUEIRA, H. C. H. **Doenças Osteomusculares relacionadas ao trabalho (D.O.R.T) e sua associação com a enfermagem ocupacional:** [Artigo de revisão]; 2008. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/7636/4691>> Acessado em: 01 de abril de 2018.
- [2] CARDOSO, J. P. et al. **Prevalência de dor musculoesquelética em professores.** Rev. Bras. Epidemiol., v. 12, n. 4, p. 604-614, 2009.
- [3] CARLOTTO, M. S. (2012). **Síndrome de Burnout em Professores:** avaliação, fatores associados e intervenção. Porto, Portugal: LivPsic.
- [4] CARVALHO, A. J. F. P.; ALEXANDRE, N. M. C. **Sintomas osteomusculares em professores do ensino fundamental.** Rev. Bras. Fisioter., v. 10, n. 1, p. 35-41, 2006.
- [5] COELHO, C.T; DIAS, DANIELA; NETO, M; MATOSD, M.A. **Prevalência da Síndrome do Ombro Doloroso (SOD) e sua influência na qualidade de vida em professores de uma instituição privada de nível superior na Cidade de Lauro de Freitas, Bahia** (Artigo original), Cidade de Lauro de Freitas (Ba), Brasil, Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/277807359\\_prevalencia\\_da\\_sindrome\\_do\\_ombro\\_doloroso\\_sod\\_e\\_sua\\_influencia\\_na\\_qualidade\\_de\\_vida\\_em\\_professores\\_de\\_uma\\_instituicao\\_privada\\_de\\_nivel\\_superior\\_na\\_cidade\\_de\\_lauro\\_de\\_freitas\\_bahia](https://www.researchgate.net/publication/277807359_prevalencia_da_sindrome_do_ombro_doloroso_sod_e_sua_influencia_na_qualidade_de_vida_em_professores_de_uma_instituicao_privada_de_nivel_superior_na_cidade_de_lauro_de_freitas_bahia)> Acessado em: 10 de novembro de 2018.
- [6] DELCOR, N. S. et al. **Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p.187-196, jan/fev. 2004
- [7] DIEH,L; MARIN,A.H; **Adoecimento mental em professores brasileiros: revisão sistemática da literatura:** [artigo de revisão]; 2016. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2236-64072016000200005](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-64072016000200005)>. Acessado em: 19 de março de 2018.

- [8] DUTRA, D.; STECCA, E.J.; PEREIRA, P.F.R.; SIQUEIRA, C.P.C.M. **Prevalência de algias nos ombros em professores da rede municipal de ensino fundamental de Umuarama – PR no ano de 2004** (Artigo Original), Umuarama (PR), 2004. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/54768925-Prevalencia-de-algias-nos-ombros-em-professores-da-rede-municipal-de-ensino-fundamental-de-umuarama-pr-no-ano-de-2004.html>>. Acessado em: 10 de novembro de 2018.
- [9] FERNANDES, M. H.; ROCHA, V. M.; OLIVEIRA, A. G. R. **C. Fatores Associados à**
- [10] **Prevalência de Sintomas Osteomusculares em Professores.** Rev. Saúde Pública, v. 11, n. 2, p. 256-267, 2009.
- [11] GAEDKE, M. A; KRUG, S. B .F. **Quem eu sou? A identidade de trabalhadoras portadoras de LER/DORT:** [Artigo de revisão]; 2008. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/3215/321527162009/>>. Acessado em: 19 de abril de 2018..
- [12] GERALDO JOSÉ BALLONE, IDA VANI ORTOLANI, **Da Emoção à Lesão: Um Guia de Medicina Psicossomática**, 2 ed. rev. Ampl., Barueri ( S.P ) Brasil, Manole, 2007, pág. 294. Disponível em: <https://bv4.digitalpages.com.br/?term=Da%2520Emo%25C3%25A7%25C3%25A3o%2520%25C3%25A0%2520Les%25C3%25A3o%3A%2520Um%2520Guia%2520de%2520Medicina%2520Psicossom%25C3%25A1tica&searchpage=1&filtro=todos&frombusca&page=307&section=0#edicao/1658>. Acessado em: 28 de março de 2018.
- [13] MAENO MARIA , "Cadernos de Saúde do Trabalhador" do Instituto Nacional de Saúde no Trabalho (INST) da CUT, **Lesões por esforços repetitivos – LER**, São Paulo (S.P) Brasil, 2001, pág.9. Disponível em:<[https://www.cplp.org/Admin/Public/Download.aspx?file=Files%2FFiler%2FMIC\\_IT%2FFicheir](https://www.cplp.org/Admin/Public/Download.aspx?file=Files%2FFiler%2FMIC_IT%2FFicheir)>.Acessado em: 01 de abril de 2018.
- [14] MANGO M.S.M.,;CARILHO M.K; DRABOVSKI B; JOUCOSKI E; GARCIA MC; GOMES A.R.S. **Análise dos sintomas osteomusculares de professores do ensino fundamental em Matinhos (PR)**, Artigo Original, Curitiba(PR), Brasil. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/fm/v25n4/a11v25n4.pdf>> Acessado em: 10 de novembro de 2018.
- [15] MARILDA EMMANUEL NOVAES LIPP (ORGO), **Stress do Professor** (livro eletrônico), Campinas (S.P) Brasil, Papyrus, 2014, pág. 11 - 27, Disponível em: <<http://estacio.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/search?utf8=%E2%9C%93&amp;q=Stress%20do%20Professor>>. Acessado em: 19 de março de 2018 às 22h.
- [16] MARTINS M. G. T.; **Sintomas de Stress em Professores Brasileiros.** Revista Lusófona de Educação, 10, 2007. <[revistas.ulusofona.pt/index.php/teducacao/article/view/637/532](http://revistas.ulusofona.pt/index.php/teducacao/article/view/637/532)> Acessado em: 24 de maio de 2018.
- [17] MARY SANDRA CARLOTTO, **A Síndrome De Burnout E O Trabalho Docente.** <<http://www.scielo.br/pdf/%0d/pe/v7n1/v7n1a03.pdf>>.
- Acessado em: 29 de março de 2018 às 16:00 horas.
- [18] MASCELLA Viviam. **Stress, Sintomas de Ansiedade e Depressão na Migrânea e Cefaleia Tensional**, Dissertação de Mestrado, Campinas (São Paulo), 2011. Disponível em: <<http://tede.bibliotecadigital.puccampinas.edu.br:8080/jspui/handle/tede/284>>. Acessado em: 06 de novembro de 2018.
- [19] MONTEIRO, JOSÉ M PEREIRA, **Cefaleia primarias: Causas e consequências**, Dossier. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/39427585-Cefaleias-primarias-causas-e-consequencias.html>>, Acessado em: 10 de novembro de 2018.
- [20] MURTA, S. G.; TRÓCCOLI, B. **Avaliação de intervenção em estresse ocupacional.** Psicologia: Teoria e Pesquisa, Brasília, v. 20, p. 39-47, 2004
- [21] NEVES R. F.; NUNES M. O. **Incapacidade, cotidiano e subjetividade: a narrativa de trabalhadores com LER/DORT**, 2009. <<https://www.scielo.org/pdf/icse/v13n30/v13n30a06.pdf>> Acessado em: 25 de maio de 2018.
- [22] RIBEIRO, ISADORA DE QUEIROZ BATISTA. **Fatores ocupacionais associados à dor musculoesquelética em professores.** Bahia, Salvador, 2008. Disponível em:<<http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2011/v35n1/a2097.pdf>>. Acessado em: 10 de novembro de 2018.
- [23] SANTOS, A. A. D., NASCIMENTO S. C. L. (2011). **Revisão sistemática da prevalência da Síndrome de Burnout em professores do ensino fundamental e médio:** [Artigo Original] Revista Baiana de Saúde Pública. Disponível em:<[files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2011/v35n2/a2444.pdf](http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2011/v35n2/a2444.pdf)> Acessado em: 15 de junho de 2018.
- [24] SILVA E. B.; **Avaliação Funcional de Membros Superiores em Professores com Síndrome Dolorosa**, Monografia de Especialização, Santa Maria (RS) Brasil, 2014. <[http://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/11699/Silva\\_Emilyn\\_Borba\\_da.pdf?seq\\_uaence=1](http://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/11699/Silva_Emilyn_Borba_da.pdf?seq_uaence=1)> Acessado em: 23 de maio de 2018.