

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM REABILITAÇÃO FÍSICO-MOTORA**

**ANÁLISE FUNCIONAL DE MEMBROS SUPERIORES  
EM PROFESSORES COM SÍNDROME DOLOROSA**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Emilyn Borba da Silva**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2014**

# **ANÁLISE FUNCIONAL DE MEMBROS SUPERIORES EM PROFESSORES COM SÍNDROME DOLOROSA**

**Emilyn Borba da Silva**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora, Área de Concentração Reabilitação das Desordens do Movimento Humano, na Universidade Federal de Santa Maria como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Reabilitação Físico-Motora.**

**Orientadora: Prof. Ms. Amara Lúcia Holanda Tavares Battistel**  
**Coorientadora: Prof. Ms. Miriam Cabrera Corvelo Delboni**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2014**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Ciências da Saúde  
Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora**


A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Monografia de Especialização

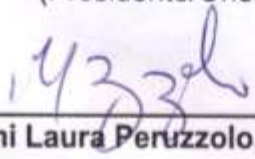
**ANÁLISE FUNCIONAL DE MEMBROS SUPERIORES EM  
PROFESSORES COM SÍNDROME DOLOROSA**


Elaborada por  
**Emilyn Borba da Silva**

como requisito parcial para obtenção do grau de  
Especialista em Reabilitação Físico-Motora

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

  
\_\_\_\_\_  
**Amara Lúcia Holanda Tavares Battistel, Ms.**  
(Presidente/Orientador)

  
\_\_\_\_\_  
**Dani Laura Peruzzolo, Ms. (UFSM)**

  
\_\_\_\_\_  
**Jefferson Potiguara de Moraes, Ms. (UFSM)**

\_\_\_\_\_  
**Claudia Morais Trevisan, Dr. (UFSM)**  
(Suplente)

Santa Maria, 09 de Julho de 2014.

## AGRADECIMENTOS

Dedico os meus agradecimentos a todas as pessoas sem as quais a escrita desta monografia não seria possível.

Primeiramente a Deus, por ter me dado força e saúde, permitindo esta conquista.

À minha família, João Carlos Maciel da Silva e Katia T. Borba da Silva – meus pais – e Dayane Borba da Silva – minha irmã –, meus maiores exemplos. Obrigada por estarem sempre ao meu lado me guiando e apoiando para que eu não desistisse de caminhar.

Aos meus avós, Clarice Olga Herbe e José Carlos de Borba, pelas orações em meu favor e pela preocupação para que estivesse sempre andando pelo caminho correto.

Aos meus avós de coração, à minha madrinha, à minha tia e aos meus primos, que sempre torceram e me incentivaram.

Ao meu namorado, Guilherme Godoy dos Santos, por todo amor, carinho e paciência durante esta trajetória e por estar sempre apoiando minhas decisões.

Às professoras Miriam Cabrera Corvelo Delboni e Amara Lúcia Holanda Tavares Battistel, por todo amparo, ensinamento e atenção, tendo dedicado seu tempo para me orientar neste trabalho, bem como por me inspirarem para que eu me torne uma profissional melhor a cada dia. Suas colaborações foram fundamentais para este trabalho.

À direção, aos servidores e aos professores do Colégio Estadual Padre Rômulo Zanchi, por terem me recebido e apoiado com tanto carinho para que este trabalho fosse possível.

Aos meus colegas da Especialização, pelo crescimento, pelas trocas de experiência e pelo aprendizado interdisciplinar.

Obrigada a todos que, mesmo não estando citados aqui, tanto contribuíram para a conclusão desta etapa.

Muito obrigada!

## RESUMO

Monografia de Especialização  
Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora  
Universidade Federal de Santa Maria

### **ANÁLISE FUNCIONAL DE MEMBROS SUPERIORES EM PROFESSORES COM SÍNDROME DOLOROSA**

AUTORA: EMILYN BORBA DA SILVA

ORIENTADORA: AMARA LÚCIA HOLANDA TAVARES BATTISTEL

COORDINADORA: MIRIAM CABRERA CORVELO DELBONI

Data e local da defesa: Santa Maria, 09 de Julho de 2014.

O labor faz com que o indivíduo se sinta útil, produtivo e valorizado. No entanto, a atividade laboral está associada a lesões devido a condições impróprias para o trabalho, a posturas inadequadas e à realização de movimentos repetitivos. Dentre as principais doenças relacionadas às novas organizações de trabalho, estão as lesões por esforços repetitivos/doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (LER/DORT). Especificamente no trabalho docente, há uma série de fatores que podem resultar em algias nos membros superiores. As ocorrências de algias associadas às lesões incapacitantes podem dificultar a realização das atividades funcionais no cotidiano, influenciando, assim, a qualidade de vida. Diante disso, esta pesquisa objetivou identificar a incidência de algias musculoesqueléticas nos membros superiores em professores. Como instrumento para coleta de dados, foi utilizada uma entrevista sociodemográfica e o *The Arm, Shoulder, And Hand* (DASH). Esta pesquisa se caracteriza por ser um estudo quantitativo e transversal. Foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk para verificar a normalidade dos dados, e a correlação de Spearman ( $\rho$ ) foi aplicada nos dados de distribuição assimétrica, tendo sido considerada significativa a taxa de erro alfa de 5% ( $P < 0.05$ ). Os resultados desta pesquisa evidenciam que há alta prevalência de síndrome dolorosa nos membros superiores em professores, associada a diversos fatores da execução do trabalho dessa classe. As algias apresentadas interferiram nas atividades funcionais desses trabalhadores, prejudicando sua qualidade de vida. Assim, entende-se que os resultados apresentados foram relevantes para a categoria docente, pois permitiu alertá-los e orientá-los quanto às LER/DORT e discutir possíveis medidas de prevenção.

Palavras-chave: Atividades Cotidianas, Extremidade Superior, Saúde do Trabalhador, Transtornos Traumáticos Cumulativos.

## **ABSTRACT**

Monograph Specialization  
Postgraduate Course in Physical Rehabilitation Motor  
Federal University of Santa Maria

### **FUNCTIONAL ANALYSIS OF SUPERIOR MEMBERS PAIN SYNDROME WITH TEACHERS IN**

AUTHOR: EMILYN BORBA DA SILVA  
SUPERVISOR: AMARA LÚCIA HOLANDA TAVARES BATTISTEL  
JOINT SUPERVISOR: MIRIAM CABRERA CORVELO DELBONI  
Date and Place of Defense: Santa Maria, July 09, 2014.

The labor causes the individual to feel useful, productive and valued. However, labor activity associated with injuries due to unsuitable conditions for work, awkward postures and performing repetitive movements. Among the major new organizations related to occupational diseases, are the repetitive strain injuries / work-related musculoskeletal disorders (RSI / WMSD). The characteristics of teaching form a network of factors that can result in pains in upper limbs. Occurrences of pains associated with disabling injuries may hinder the achievement of functional activities in daily life influencing quality of life. This research aimed to identify the incidence of musculoskeletal pains in upper limbs teachers. As an instrument for data collection was used socio-demographic interview and assessment of disorders of the shoulder, arm and hand (DASH). The research is characterized as a cross-sectional study. The Shapiro-Wilk test was used to verify the normality of the data, the Spearman correlation ( $\rho$ ) was applied to the data with asymmetric distribution and the rate of alpha error of 5% ( $P < 0.05$ ) considered significant. The results of this research show that there is high prevalence of upper limb pain syndrome in teachers, which may be associated with various factors of job execution of this class. The pains submitted interfered in the functional activities of these workers, impaired quality of life and labor. Thus it is understood that the results presented were relevant to the teaching category, it was possible to alert them and guide them as RSI / WMSD and discuss possible preventive measures.

Keywords: Activities of Daily Living, Upper Extremity, Occupational Health, Cumulative Trauma Disorders.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2 ARTIGO.....</b>	<b>11</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>12</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>12</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>13</b>
<b>Materiais e métodos .....</b>	<b>16</b>
<b>Amostra e critérios de inclusão e exclusão.....</b>	<b>16</b>
<b>Local .....</b>	<b>16</b>
<b>Instrumento de coleta de dados .....</b>	<b>16</b>
<b>Procedimento para coleta de dados.....</b>	<b>17</b>
<b>Procedimento para análise dos dados.....</b>	<b>17</b>
<b>Aspéctos éticos .....</b>	<b>17</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>18</b>
<b>Discussão.....</b>	<b>19</b>
<b>Conclusão .....</b>	<b>21</b>
<b>Referências bibliográficas .....</b>	<b>21</b>
<b>3 CONCLUSÃO.....</b>	<b>26</b>
<b>4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>29</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>40</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O trabalho é entendido como matriz da integração social e constituidor da identidade do indivíduo (DELIBERATO, 2002; LANCMAN, 2004; CASTEL, 1998). Com a evolução tecnológica no mundo do trabalho, acreditou-se que haveria uma redução na carga horária, o fim do trabalho penoso, maior tempo para o lazer e, portanto, melhor qualidade de vida. Entretanto, o que pode ser visto é a redução de postos de trabalho e, ao mesmo tempo, uma sobrecarga e multiplicação das atividades daqueles que permanecem no mercado (LANCMAN, 2004).

Nesse contexto, a maior demanda de trabalho, o excesso de carga horária e a maior exigência do mercado têm sido relacionados ao adoecimento. Desse modo, para Alves e Rubin (2000), a atividade laboral está associada a lesões devido a condições impróprias para o trabalho, a posturas inadequadas e à realização de movimentos repetitivos.

Dentre os principais transtornos traumáticos cumulativos relacionados às novas organizações de trabalho, estão as lesões por esforços repetitivos/doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (LER/DORT). Grande parte dos acometimentos incide sobre os membros superiores, como refere Longen (2003) quando cita os membros superiores como os locais mais comuns para o aparecimento das LER/DORT. Kasch e Nickerson (2005) ao investigar 90.000 indivíduos com LER nos Estados Unidos, verificaram que 63% das pessoas avaliadas apresentaram comprometimento de punho, mão e ombro.

As características do trabalho docente, como o esforço repetitivo, ambientes mal planejados ergonomicamente, altas cargas horárias de trabalho em sala de aula e atividades extras realizadas no dia a dia, formam uma rede de fatores que podem resultar em algias nos membros superiores (SOUZA et al, 2003). As ocorrências de algias associadas às lesões incapacitantes podem dificultar a realização das atividades funcionais. Dentre essas atividades, podem-se citar as Atividades de Vida Diária (AVDs) e as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVDs).

Segundo Foti (2005), as AVDs abrangem as atividades de autocuidado, a mobilidade, a comunicação funcional e a administração de *hardware* e dispositivos ambientais. Já as AVID's incluem a administração doméstica e capacidades para a



vida em comunidade. No momento em que essas atividades significativas não conseguem ser realizadas satisfatoriamente, a qualidade de vida fica, conseqüentemente, comprometida.

É de fundamental importância o enfoque dos profissionais da saúde em fatores geradores de acometimentos, já que isso pode contribuir para a amenização do impacto que determinada condição de saúde traz para a vida pessoal, familiar e social de um indivíduo (SAMPAIO; MANCINI; FONSECA, 2002). Nesse contexto, ressalta-se a importância da Terapia Ocupacional, uma profissão da área da saúde, cujo principal objetivo é promover e recuperar as condições de indivíduos que apresentam distúrbios temporários ou crônicos, a fim de permitir a estes a realização de atividades que sejam significativas em seu cotidiano (CAVALCANTI e GALVÃO, 2007).

Embora diversos estudos tenham sido realizados, ainda há muito a ser feito nesse campo, especialmente quanto aos acometimentos relacionados à funcionalidade e a dificuldades na execução das atividades do cotidiano que possam impactar a qualidade de vida. Tendo isso em vista, o presente estudo entrevistou e avaliou professores de Ensino Fundamental e Médio de um Colégio Estadual do município de Santa Maria, RS, com o intuito de identificar a incidência de algias musculoesqueléticas nos membros superiores em professores. A partir dessas avaliações, discutiram-se os diversos fatores relacionados às algias em membros superiores de professores e possíveis medidas de prevenção.

Este estudo foi registrado no Sistema de Informações Educacionais (SIE) sob n.º 036288, em nove de janeiro de 2014 (Anexo A), e teve início após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), sob o n.º 569.421 (Anexo B). A pesquisa foi realizada no Colégio Estadual Padre Rômulo Zanchi, do município de Santa Maria, RS, durante os meses de abril e maio de 2014.

Inicialmente, este estudo, que se caracterizou como uma investigação de cunho quantitativo, descritivo e transversal, previa uma população de 60 professores. No entanto, devido ao afastamento de alguns por questões de saúde e outras funções desempenhadas na escola, a população totalizou 45 professores em atividade didática presentes no local da coleta.

Dessa população de 45, foram selecionados 30. Os critérios de inclusão foram: ser professor de ambos os gêneros e de todas as etnias e credos; ter mais de 18 anos; estar lecionando no Colégio Estadual Padre Rômulo Zanchi; referir dor nos membros superiores; e aceitar participar desta pesquisa. Os critérios de exclusão, por sua vez, foram: não concordar em assinar o termo de consentimento livre e esclarecido; ter menos de 18 anos de idade; e não apresentar dor nos membros superiores.

Como instrumento para coleta dos dados, utilizou-se de uma entrevista sociodemográfica e o *The Arm, Shoulder, And Hand* (DASH). A entrevista sociodemográfica coletou informações, tais como nome, idade, naturalidade, carga horária de trabalho diária, atividades funcionais realizadas no dia a dia, realização e frequência de atividade física, dor frequente e tratamento realizado.

O instrumento *The Arm, Shoulder, And Hand* (DASH), por sua vez, foi adaptado para o português em 2003. É dividido em três partes: a primeira refere-se às Atividades de Vida Diária (AVDs) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs); a segunda diz respeito à atividade de prática esportiva e musical; e a terceira relaciona-se às atividades de trabalho. Nesta pesquisa, foram utilizadas apenas a primeira (com 30 questões) e a terceira parte (com 4 questões). O DASH é uma avaliação benéfica, pois é específica para o membro superior, podendo ser empregada em pacientes com desordens variadas nessa região, e permite comparações entre diferentes afecções e realidades culturais (BEATON; WRIGHT; KATZ, 2005).

A coleta de dados foi realizada no local de trabalho dos entrevistados, com duração aproximada de trinta minutos para evitar cansaço e condições desfavoráveis que viessem a interferir nos resultados da pesquisa. Todos os questionamentos feitos foram lidos pela responsável da pesquisa para melhor compreensão dos participantes.

Para a fundamentação deste estudo, buscou-se apoio nos referenciais teóricos sobre a descrição das LER/DORT e de suas consequências ao cotidiano dos sujeitos acometidos por essa patologia. Embora as lesões por LER/DORT sejam tipicamente consideradas transitórias, podem resultar em incapacidades permanentes. Elas correspondem a um conjunto de afecções relacionadas às

atividades laborais. Alguns exemplos incluem danos aos tendões e às bainhas tendíneas, à lubrificação sinovial dessas bainhas, aos ossos, aos músculos, aos ligamentos, às fáscias, aos vasos sanguíneos, aos nervos, aos cotovelos, aos ombros, ao pescoço, às costas e às pernas (RICE, LUSTER, 2013).

Gasparini, Barreto e Assunção (2005) afirmam que, na última década, a compreensão dessas lesões no trabalho docente tornou-se foco de vários estudos e pesquisas. Isso ocorreu pois tem sido observado um aumento do adoecimento e afastamento desses profissionais, devido ao ritmo acelerado e à sobrecarga de seu trabalho (SOUZA et al, 2003).

Os sintomas osteomusculares estão associados ao impedimento da realização das atividades diárias e representam um risco ocupacional para os professores (MANGO, et al 2012; CARVALHO; ALEXANDRE, 2006; MACIEL, FERNANDES; MEDEIROS, 2006; SANTOS; BARRETO, 2001). Segundo Mango et al (2012), a dor persistente prejudica a qualidade de vida dos professores.

Esta monografia apresenta, a seguir, o artigo intitulado “Análise funcional de membros superiores em professores com síndrome dolorosa”, formatado conforme as normas dos Cadernos de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) (Anexo C), que divulga informações de diversas áreas da Terapia Ocupacional, com contribuições para variados campos afins, colaborando para a ampliação do conhecimento e melhoria da prática terapêutica ocupacional. Esse periódico está classificado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) como Qualis B1 na área Interdisciplinar.

## 2 ARTIGO

### **Análise funcional de membros superiores em professores com síndrome dolorosa/ Functional analysis of superior members pain syndrome with teachers in**

**Emilyn Borba da Silva.** E-mail: mi.bs@hotmail.com. Terapeuta Ocupacional pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. Pesquisadora, responsável pela coleta e análise dos dados, redatora e elaboradora da pesquisa e do presente artigo.

**Miriam Cabrera Corvelo Delboni.** E-mail: miriamdelboni@gmail.com. Mestre em Reabilitação pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Docente do Curso de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. Coorientadora da pesquisa e revisora do artigo.

**Amara Lúcia Holanda Tavares Battistel.** E-mail: amarahb@gmail.com. Mestre em Educação pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Docente do Curso de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. Orientadora da pesquisa e revisora do artigo.

**Autor para correspondência:** Emilyn Borba da Silva, Rua Ametista, nº 35, Bairro Camobi - Santa Lúcia. CEP 97110-772 - Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: mi.bs@hotmail.com/ (55)99040604.

**Fonte de Financiamento:** Todas as despesas decorrentes da pesquisa foram de responsabilidade da pesquisadora, a partir de financiamento próprio.

**Contribuição dos autores:** Emilyn Borba da Silva, pesquisadora, responsável pela coleta, redatora e elaboradora da pesquisa e do presente artigo. Miriam Cabrera Corvelo Delboni e Amara Lúcia Holanda Tavares Battistel, respectivamente, coorientadora e orientadora da pesquisa e revisoras do artigo.

## **Análise funcional de membros superiores em professores com síndrome dolorosa**

**Resumo:** O labor faz com que o indivíduo se sinta útil, produtivo e valorizado. No entanto, a atividade laboral está associada a lesões devido a condições impróprias para o trabalho, a posturas inadequadas e à realização de movimentos repetitivos. Dentre as principais doenças relacionadas às novas organizações de trabalho, estão as lesões por esforços repetitivos/doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (LER/DORT). Especificamente no trabalho docente, há uma série de fatores que podem resultar em algias nos membros superiores. As ocorrências de algias associadas às lesões incapacitantes podem dificultar a realização das atividades funcionais no cotidiano, influenciando, assim, a qualidade de vida. Diante disso, esta pesquisa objetivou identificar a incidência de algias musculoesqueléticas nos membros superiores em professores. Como instrumento para coleta de dados, foi utilizada uma entrevista sociodemográfica e o *The Arm, Shoulder, And Hand* (DASH). Esta pesquisa se caracteriza por ser um estudo quantitativo e transversal. Foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk para verificar a normalidade dos dados, e a correlação de Spearman ( $p$ ) foi aplicada nos dados de distribuição assimétrica, tendo sido considerada significativa a taxa de erro alfa de 5% ( $P < 0.05$ ). Os resultados desta pesquisa evidenciam que há alta prevalência de síndrome dolorosa nos membros superiores em professores, associada a diversos fatores da execução do trabalho dessa classe. As algias apresentadas interferiram nas atividades funcionais desses trabalhadores, prejudicando sua qualidade de vida. Assim, entende-se que os resultados apresentados foram relevantes para a categoria docente, pois permitiu alertá-los e orientá-los quanto às LER/DORT e discutir possíveis medidas de prevenção.

**Palavras-chave:** *Atividades Cotidianas, Extremidade Superior, Saúde do Trabalhador, Transtornos Traumáticos Cumulativos.*

## **Functional analysis of superior members pain syndrome with teachers in**

**Abstract:** The labor causes the individual to feel useful, productive and valued. However, labor activity associated with injuries due to unsuitable conditions for work, awkward postures and performing repetitive movements. Among the major new organizations related to occupational diseases, are the repetitive strain injuries / work-related musculoskeletal disorders (RSI / WMSD). The characteristics of teaching form a network of factors that can result in pains in upper limbs. Occurrences of pains associated with disabling injuries may hinder the achievement of functional activities in daily life influencing quality of life. This

research aimed to identify the incidence of musculoskeletal pains in upper limbs teachers. As an instrument for data collection was used socio-demographic interview and assessment of disorders of the shoulder, arm and hand (DASH). The research is characterized as a cross-sectional study. The Shapiro-Wilk test was used to verify the normality of the data, the Spearman correlation ( $\rho$ ) was applied to the data with asymmetric distribution and the rate of alpha error of 5% ( $P < 0.05$ ) considered significant. The results of this research show that there is high prevalence of upper limb pain syndrome in teachers, which may be associated with various factors of job execution of this class. The pains submitted interfered in the functional activities of these workers, impaired quality of life and labor. Thus it is understood that the results presented were relevant to the teaching category, it was possible to alert them and guide them as RSI / WMSD and discuss possible preventive measures.

**Keywords:** *Activities of Daily Living, Cumulative Trauma Disorders, Occupational Health, Upper Extremity.*

## 1. INTRODUÇÃO

A atividade laboral, além de ser uma fonte de subsistência, tem um cunho valorativo na medida em que possibilita ao sujeito se sentir útil, produtivo e valorizado. O trabalho é entendido como matriz da integração social e constituidor da identidade do indivíduo (DELIBERATO, 2002; LANCMAN, 2004; CASTEL, 1998).

Com a evolução tecnológica no mundo do trabalho, acreditou-se que haveria uma redução na carga horária, o fim do trabalho penoso, maior tempo para o lazer e, portanto, melhor qualidade de vida. Entretanto, o que pode ser visto é a redução de postos de trabalho e, ao mesmo tempo, uma sobrecarga e multiplicação das atividades daqueles que permanecem no mercado (LANCMAN, 2004).

Na vida adulta, os indivíduos encontram-se no desenvolvimento pleno de suas capacidades laborais e estão sujeitos a lesões incapacitantes, que dificultam a realização de atividades significativas para a sua vida. Nesse período, a maioria dos indivíduos encontra-se em uma fase produtiva, realizando-se profissionalmente, inserindo-se no mercado de trabalho, constituindo família e, portanto, vivendo um momento de grandes realizações e de muito empenho pessoal (De ANDRADE, 2008).

A maior demanda de trabalho, o excesso de carga horária e a maior exigência do mercado, no entanto, têm levado ao adoecimento os indivíduos. Isso ocorre, conforme Alves e

Rubin (2000), porque a atividade laboral está associada a lesões devido a condições impróprias para o trabalho, a posturas inadequadas e à realização de movimentos repetitivos.

Dentre os principais transtornos traumáticos cumulativos ligados às novas organizações de trabalho, estão as lesões por esforços repetitivos/doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (LER/DORT) (RICE, LUSTER, 2013). No Brasil, os casos de LER/DORT aumentaram de maneira significativa, dando origem a uma das maiores epidemias da vida moderna (OLIVEIRA, 2004; LANCMAN, 2004). Kasch e Nickerson (2005) afirmam que aproximadamente 63% das 90.000 lesões por LER nos Estados Unidos afetam o punho, a mão e o ombro. A incidência de lesões nos membros superiores é significativa e corresponde a cerca de um terço de todas as lesões graves.

As lesões por LER/DORT são tipicamente consideradas transitórias; no entanto, podem resultar em incapacidades permanentes. Elas correspondem a um conjunto de afecções relacionadas às atividades laborais. Alguns exemplos incluem danos aos tendões e às bainhas tendíneas, à lubrificação sinovial dessas bainhas, aos ossos, aos músculos, aos ligamentos, às fâscias, aos vasos sanguíneos, aos nervos, aos cotovelos, aos ombros, ao pescoço, às costas e às pernas (RICE, LUSTER, 2013).

Gasparini, Barreto e Assunção (2005) afirmam que, na última década, o trabalho docente tornou-se foco de vários estudos e pesquisas. Isso ocorreu porque o ritmo acelerado e a sobrecarga de trabalho realizado pelos professores têm gerado grande repercussão na área da saúde pública, já que houve um aumento do adoecimento e afastamento desses profissionais (SOUZA et al, 2003).

As características do trabalho docente, como esforço repetitivo, ambientes mal planejados ergonomicamente, altas cargas horárias de trabalho em sala de aula, atividades extras realizadas no dia a dia, formam uma rede de fatores que podem resultar em algias nos membros superiores. Tais membros, para Longen (2003), são os locais mais comuns para o aparecimento de LER/DORT. Conforme Carvalho e Alexandre (2006), os professores vêm sendo progressivamente acometidos por diversas patologias, ignorando suas próprias necessidades de saúde, assumindo uma postura conformista e comodista e não investindo ou não tendo condições para reverter tal quadro.

As ocorrências de algias associadas às lesões incapacitantes podem dificultar a realização das atividades funcionais. Dentre essas atividades, podem-se citar as Atividades de Vida Diária (AVDs) e as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVDs). Cuidar da higiene pessoal, trabalhar, atender ao telefone, cozinhar e jogar cartas com amigos são alguns

exemplos dessas atividades que podem ter diferentes graus de importância no dia a dia de cada pessoa.

Segundo Foti (2005), as AVDs abrangem as atividades de autocuidado, a mobilidade e a comunicação funcional e a administração de *hardware* e de dispositivos ambientais. As AVIDs, por sua vez, incluem a administração doméstica e capacidades para a vida em comunidade. No momento em que essas atividades significativas não conseguem ser realizadas satisfatoriamente, a qualidade de vida fica, conseqüentemente, comprometida. Ressalta-se que The WHOQOL Group (1995, p. 1405) definiu qualidade de vida como a “percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto, da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”.

Diante disso, é de fundamental importância o enfoque dos profissionais da saúde em fatores geradores de acometimentos, já que isso pode, conforme afirmam Sampaio, Mancini e Fonseca (2002), contribuir para a necessidade da amenização do impacto que determinada condição de saúde traz para a vida pessoal, familiar e social de um indivíduo. Nesse contexto, destaca-se a Terapia Ocupacional, que é uma profissão da área da saúde, cujo objetivo principal é promover e recuperar as condições de indivíduos que apresentam distúrbios temporários ou crônicos, para a realização de atividades que sejam significativas em seu cotidiano (CAVALCANTI e GALVÃO, 2007).

Lancman (2004) afirma que diversas pesquisas vêm abordando formas de melhorar a produção, a organização e as condições de trabalho na saúde do trabalhador, mas que são poucas as pesquisas que tratam do conteúdo do trabalho e das relações subjetivas do trabalhador. Sendo assim, esta pesquisa, ao analisar as principais ocorrências que geram algias musculoesqueléticas no processo laboral relacionado com o cotidiano, que podem estar conseqüentemente acometendo a qualidade de vida, visa trazer contribuições aos estudos da Terapia Ocupacional na área de saúde do trabalhador e na área da reabilitação físico-motora.

Grande parte dos estudos nessa área enfatizam apenas as patologias relacionadas ao trabalho docente, as LER/DORT; no entanto, não abordam os acometimentos relativos à funcionalidade e às dificuldades na execução das atividades do cotidiano. Assim, o que motivou este estudo, além da escassez de trabalhos na literatura referentes a esse tema, foi o impacto causado nas atividades ocupacionais e na qualidade de vida dos professores pela sintomática de algias em membros superiores. O objetivo desta pesquisa consiste, então, em



identificar a incidência de algias musculoesqueléticas que acometem os membros superiores de professores de um Colégio Estadual do município de Santa Maria, RS.

## **2. Materiais e Métodos**

Esta pesquisa se caracteriza como uma investigação de cunho quantitativo, descritivo e transversal. Gil (1991) afirma que a pesquisa descritiva utiliza técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como questionários e instrumentos padronizados de avaliação. A investigação quantitativa atua em níveis de realidade e tem como objetivo trazer à luz dados, indicadores e tendências observáveis (SERAPIONI, 2000).

### **2.1 Amostra e critérios de inclusão e exclusão**

Foi entrevistada a totalidade de professores que, no momento da pesquisa, atuava no Ensino Fundamental e Médio do Colégio Estadual Padre Rômulo Zanchi. Dentre a população de 45 professores entrevistados, foram selecionados 30, para compor o número amostral. Os participantes são professores que lecionam no Ensino Fundamental e Médio e desempenham atividades características do trabalho docente, como, por exemplo, preparação das aulas, uso do quadro negro, correção de provas, atendimento à classe de alunos e utilização do computador. Os critérios de inclusão para participação nesta pesquisa foram: ser professor, ter acima de 18 anos, ser de todas as etnias e credos e de ambos os gêneros; lecionar no Colégio Estadual Padre Rômulo Zanchi; referir dor nos membros superiores; e aceitar participar desta pesquisa.

### **2.2 Local**

A pesquisa foi realizada no Colégio Estadual Padre Rômulo Zanchi, do município de Santa Maria, RS. No primeiro contato com o Colégio, foi solicitada a autorização institucional para a realização desta pesquisa.

### **2.3 Instrumentos de coletas de dados**

Foi utilizado como instrumento para coleta de dados uma entrevista sociodemográfica, que permitiu a coleta de informações, tais como nome, idade, naturalidade, carga horária de trabalho diária, atividades funcionais realizadas no dia a dia, realização e frequência de atividade física, dor frequente e tratamento realizado. Além disso, utilizou-se o *The Arm*,

*Shoulder, And Hand* (DASH), um instrumento dividido em três partes: a primeira refere-se às Atividades de Vida Diária (AVDs) e às Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs); a segunda diz respeito à atividade de prática esportiva e musical; e a terceira relaciona-se às atividades de trabalho. Nesta pesquisa, foram utilizadas apenas a primeira (com 30 questões) e a terceira parte (com 4 questões). O DASH é uma avaliação benéfica, pois é específica para o membro superior, podendo ser empregada em pacientes com desordens variadas nesta região, e permite comparações entre distintas afecções e realidades culturais (BEATON, WRIGHT e KATZ, 2005).

#### **2.4 Procedimentos para a coleta de dados**

Após a aceitação e concordância por parte dos professores em participar da pesquisa, tendo assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), durante os meses de abril e maio de 2014 foram realizadas as entrevistas individuais com todos os participantes. Essas ocorreram em seu local de trabalho com duração aproximada de trinta minutos para evitar cansaço e condições desfavoráveis que viessem a interferir nos resultados da pesquisa. Todos os questionamentos do material de coleta de dados utilizados foram lidos pela responsável da pesquisa para melhor compreensão do participante.

#### **2.5 Procedimentos para análise dos dados**

Os dados coletados foram analisados e interpretados sob a perspectiva da pesquisa quantitativa. Os valores do *The Arm, Shoulder, And Hand* (DASH) foram transformados em um escore de 100, subtraindo 1 e multiplicando por 25 – [(Soma das respostas / n) - 1] x 25. Essa transformação é feita para relacionar o DASH a uma escala de 0 a 100, de modo que, quanto maior é o escore, maior será o grau de disfunção (KENNEDY et al, 2011).

Os dados estão apresentados conforme a média, o desvio padrão (DP), números absolutos e seus respectivos percentuais. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk. A correlação de Spearman ( $\rho$ ) foi aplicada nos dados de distribuição assimétrica. A taxa de erro alfa de 5% ( $P < 0.05$ ) foi considerada significativa.

#### **2.6 Aspectos éticos**

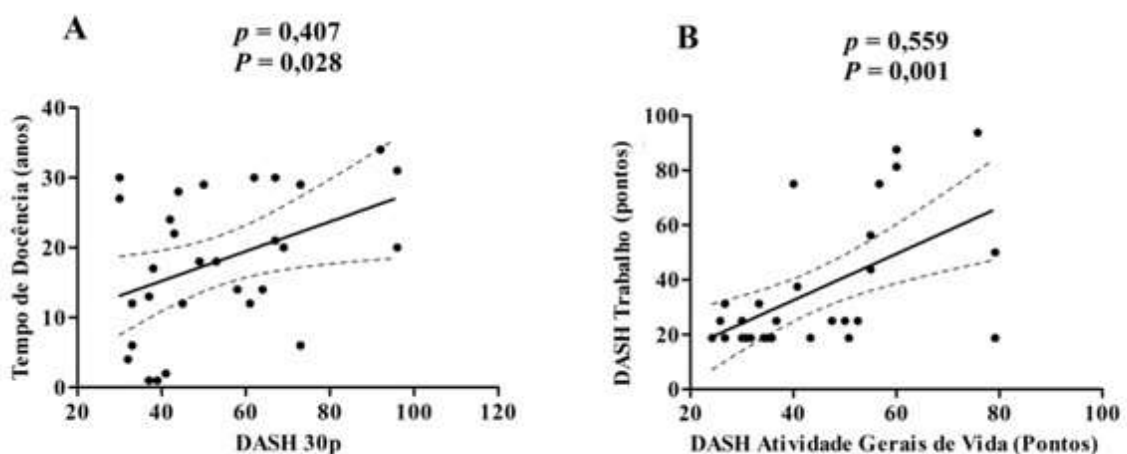
Esta pesquisa foi orientada e conduzida de acordo com os preceitos éticos preconizados pela Resolução 466/2012, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012), que regulamenta pesquisas que envolvem seres humanos. Foi aprovada e autorizada pelo Comitê de Ética e Pesquisa, da Universidade Federal de Santa Maria (CAAE 26665714.0.0000.5346).

### 3. Resultados

Dos 45 professores entrevistados, 15 foram excluídos por não apresentarem nenhuma sintomatologia álgica nos membros superiores, totalizando 30 professores na amostra da pesquisa. Do total de participantes, dois são educadores físicos e 28 são professores de disciplinas curriculares. Quanto às características sociodemográficas, houve a predominância do sexo feminino (86,6%) em relação ao sexo masculino (13,4%); as idades variaram entre 24 e 60 anos, sendo a média de 45,6 ( $\pm 10,3$ ) anos; a dominância lateral foi de destros (86,6%) em relação aos sinistros (13,4%); o tempo médio de profissão docente foi de 17,3 ( $\pm 10,2$ ) anos e a carga horária semanal de 37,5 ( $\pm 15,0$ ) hora/aula.

A amostra apresentou maior prevalência de dor no ombro (73,3%) e nas demais articulações do membro superior: cotovelos, punho e dedos (26,6%). A maioria da amostra (90%) relaciona as dores com o trabalho docente. Dos participantes, 56,6% possuem diagnóstico médico prévio, mas somente 30% realizam tratamento. A realização de atividades físicas regulares foi descrita por 56,6%, incluindo caminhada, musculação e dança, e apenas 10% já receberam orientações (alongamentos, postura e posicionamento correto) durante a execução do seu trabalho profissional. A maioria da amostra (80%) relata que a dor influencia as Atividades de Vida Diária.

A correlação dos dados demonstrou que o tempo de docência dos professores está diretamente relacionado com a pontuação do DASH ( $p = 0,407$ ;  $P = 0,028$ ; **Figura 1A**). O mesmo aconteceu com a o DASH do trabalho e da execução das atividades gerais de vida diária ( $p = 0,559$ ;  $P = 0,001$ ; **Figura 1B**).



**Figura 1.** Correlações do tempo de docência e das variáveis do DASH em professores com síndrome dolorosa de membro superior.

#### 4. Discussão

Os resultados desta pesquisa evidenciam que há alta prevalência de síndrome dolorosa dos membros superiores em professores, o que pode estar associado a diversos fatores da execução do trabalho dessa classe. Diante disso, ressaltam-se os achados de Dul e Weerdmeester (2004); De Miranda; Vera e Pereira (2002), que destacam o fato de a utilização do quadro negro exigir muitas horas de trabalho com o membro superior suspenso e de a pouca movimentação no ambiente de trabalho exigir a execução das atividades na posição estática, podendo ocasionar fadiga.

Porto et al (2004) citam as síndromes dolorosas relativas às tarefas que exigem força e movimentos repetitivos de dedos, extensão e flexão de punho, elevação do braço acima da altura dos ombros, contração estática dos dedos por tempo prolongado, dentre outros posicionamentos exigidos pelo trabalho docente como fatores preponderantes das algias.

O predomínio do sexo feminino no trabalho docente também foi encontrado em outros estudos (De MELO, CAIXETA, CAIXETA, 2010; DUTRA et al, 2005). Essa predominância é justificada no estudo de Delcor et al (2004) pela presença histórica da mulher no âmbito doméstico, sendo o ato de ensinar considerado uma continuação dessa esfera.

A dor no ombro foi observada em 73,3% da amostra, prevalência esta que, segundo Coelho et al (2010), está relacionada à forma como os professores ministram suas aulas. Corroborando esse achado, os estudos de Dutra et al (2005); Martins e Oesterreich (2013) e Coelho et al (2010) apontam o ombro como região de maior queixa de algias. Isso se explica já que a dor na articulação do ombro é um sintoma bastante comum, pois a articulação glenoumeral tem mobilidade considerável, sendo usual o desenvolvimento de alterações degenerativas nessa estrutura (CORRIGAN E MAITLAND, 2000).

A maior parte dos professores tem consciência da correlação entre as exigências dos movimentos decorrentes do processo de trabalho e os males que estes podem ocasionar, principalmente se não executados de maneira correta. Dos professores avaliados, 90% relacionaram as algias com o trabalho docente. Dados semelhantes foram encontrados por Branco et al (2011): em seus estudos, 79,5% dos professores entrevistados também acreditam que a sintomatologia dolorosa esteja relacionada ao trabalho.

O baixo índice de professores que realiza tratamento indica que grande parte dessa categoria executa as atividades sentindo dor e procura a ajuda de um especialista da área da saúde somente quando não consegue mais executá-las. Sabe-se, entretanto, como afirma Mango *et al* (2012), que a dor persistente prejudica a qualidade de vida das professores.

Um estudo realizado por Coelho *et al* (2010) sobre a qualidade de vida de professores e os sintomas osteomusculares revelou que a qualidade de vida foi influenciada negativamente pela Síndrome do Ombro Doloroso (SOD) e que a prevalência de algias no ombro ocorre em mulheres. Mense, Simons, e Russel (2008) relacionam o índice de lesão no ombro em mulheres a fatores como a menopausa e a menor massa muscular em membros superiores para dar suporte à articulação do ombro. Tal fato também pode estar associado ao somatório das longas jornadas de trabalho com as Atividades Instrumentais de Vida Diária. Quanto a isso, Kraciunas (2007) relata que o acúmulo da jornada de trabalho do professor tende a duplicar devido às atividades realizadas no lar.

Em relação à prática de atividade física, 56,6% da amostra realiza atividades físicas regularmente, resultado que se assemelha aos de Mango *et al* (2012); Carvalho e Alexandre (2006), que relacionam essa incidência à falta de tempo, à dupla jornada de trabalho ou a questões socioeconômicas.

O fato de que apenas 10% dos professores receberam orientações sobre alongamentos, postura e posicionamento correto durante a execução do seu trabalho profissional mostra a importância do profissional de Terapia Ocupacional nesse campo de atuação. O terapeuta ocupacional pode atuar na análise ergonômica dos instrumentos e mobiliários utilizados no dia a dia dos professores, propor adaptações para o meio ambiente e para os equipamentos, orientar quanto ao uso mais adequado da mecânica corporal e oferecer um diagnóstico precoce e a utilização de terapêutica específica com a finalidade de combater o aparecimento ou a evolução de sintomas algícos. (OLIVEIRA, 2004; LANCMAN, 2004). Segundo Kraciunas (2007), a melhor maneira de prevenir os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho é o alongamento da musculatura, a percepção precoce das algias e a conscientização corporal.

Semelhante aos dados encontrados por Melo, Caixeta e Caixeta (2010), 96,3% dos professores entrevistados afirmaram que a presença da sintomatologia dolorosa impediu a realização das Atividades de Vida Diária. Os sintomas osteomusculares estão, assim, associados ao impedimento da realização das atividades diárias e representam um risco ocupacional para os professores (MANGO, *et al* 2012; CARVALHO E ALEXANDRE, 2006; MACIEL, FERNANDES E MEDEIROS, 2006; SANTOS E BARRETO, 2001).

Neste estudo, houve uma correlação significativa entre o tempo de docência dos professores e a alta pontuação dos dados do DASH, de modo que, quanto maior o tempo de docência vivenciado pelos professores, maior foi a presença de disfunção em ombro, braço e

mão. Esses dados confirmam os resultados encontrados por Cardoso *et al* (2009), de que o trabalho laboral docente está associado à maior ocorrência de dores musculoesqueléticas.

A pontuação do DASH geral relacionado às disfunções de ombro, braço e mão na execução das atividades gerais de vida diária também se correlacionou ao DASH referente ao trabalho ( $p= 0,559$ ;  $P=0,001$ ). Os dados apresentados indicam proporcionalidade significativa na pontuação das duas avaliações, o que significa que, ao ocorrer uma disfunção que prejudique a realização das Atividades de Vida Diária, haverá um impacto na execução da atividade laboral. Corroborando essa ideia, De Melo, Caixeta, Caixeta (2010) afirmam que o aumento das incapacidades ocupacionais prejudica o desempenho dos professores na execução de seu trabalho, resultando na diminuição de sua produtividade.

#### **4. Conclusão**

Os professores entrevistados nesta pesquisa apresentaram elevada incidência de algias nos membros superiores, especialmente na região do ombro. Os fatores que levam a isso são ligados ao gênero, à falta de exercícios para aumentar a resistência, à fadiga da musculatura dos membros superiores e à permanência por tempo prolongado e repetição de movimento de escrita no quadro/lousa com a flexão e abdução do ombro acima de 90°.

Portanto, pôde-se observar que as algias foram decorrentes do trabalho laboral docente, as quais também acometem a execução das Atividades de Vida Diária e, conseqüentemente, a qualidade de vida desses professores. Tais resultados são relevantes para a classe docente, alertando-a sobre as LER/DORT, e para a discussão de possíveis medidas de prevenção e tratamento com profissionais especializados.

Sugere-se a realização de novas pesquisas, principalmente do tipo qualitativo, em que sejam incluídos outros dados sobre sofrimento e sobrecarga psíquica dos professores que atuam em escolas públicas e privadas no contexto brasileiro, avaliando como isso ocorre nas diversas regiões do país. Acredita-se que esses fatores possivelmente influenciem o aumento da incidência de algias dos membros superiores em professores.

#### **5. Referências bibliográficas**

ALVES, D. S; RUBIN, M. R. Os sintomas dolorosos relacionados à atividade ocupacional do fisioterapeuta. *Fisio & Terapia*. Rio de Janeiro, 4(20): p. 21-22, 2000.

BEATON, D. E.; WRIGHT, J.; KATZ, J. N.; The Upper Extremity Collaborative Group. Development of the QUICKDASH; comparison of three item-reduction approaches. *The Journal of Bone and Joint Surgery*. Boston, v. 87- A, n. 5, p. 1038-1046, May 2005.

BRANCO, J. C; E SILVA, F. G; JANSEN, K. GIUSTI, P. H. Prevalência de sintomas osteomusculares em professores de escolas públicas e privadas do ensino fundamental. *Fisioter Mov*. Paraná, abr/jun;24(2):307-14, 2011.

BRASIL. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. *Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde*. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2014.

CARDOSO, J. P; RIBEIRO, I. Q. B; ARAÚJO, T. M; CARVALHO, F. M; REIS, E. J. F. B. Prevalência de dor musculoesquelética em professores. *Rev Bras Epidemiol São Paulo*, 12(4):1-10, 2009.

CARVALHO, A. J. F. P; ALEXANDRE, N. M. C. Sintomas osteomusculares em professores do ensino fundamental. *Revista Brasileira de Fisioterapia*. São Paulo, 10(1): 35-41, 2006.

CASTEL, R. *As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário*. Petrópolis: Vozes, 1998.

CAVALCANTI, A; GALVÃO, C. *Terapia Ocupacional: fundamentação e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

COELHO, C. T; DIAS, D; NETO, M; MATO, 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. *Revista Baiana de Saúde Pública*. Salvador, v. 34, supl. 1, p. 19-29, jul./dez, 2010.

CORRIGAN, B.; MAITLAND, G. B. *Prática Clínica, ortopedia & reumatologia: Diagnóstico e Tratamento*. São Paulo: Premier. p. 35-36, 2000.

De ANDRADE, M. O. *O impacto das sequelas motoras decorrentes do Acidente Vascular Cerebral no indivíduo produtivo e suas repercussões na família*. 2008. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) Universidade Católica de Pernambuco, Pernambuco, 2008.

De MELO, E. M. N; CAIXETA, G. De F.; CAIXETA, A. Prevalência de lesões osteomusculares em professores do ensino fundamental. *Revista Eletrônica "Saúde CESUC"*. Catalão - Goiás, Ano I, Nº 01 - 2010.

De MIRANDA, T. E. C; VERA, R. P; PEREIRA, E. R. Equipamento de apoio para membros superior: uma nova proposta ergonômica. *Rev Bras Odontol*. Rio de Janeiro, 59(5):338-340, 2002.

DELCOR, N. S; ARAÚJO, T. M; REIS, E. J. F. B; PORTO, L. A; CARVALHO; F. M; E SILVA, M. O; BARBALHO, L; De ANDRADE, J. M. Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 20(1):187-196, jan.-fev, 2004.

DELIBERATO, P.C.P. *Fisioterapia Preventiva: Fundamentos e aplicações*. São Paulo: Manole; 2002.

DUL, J; WEERDMEESTER, B. *Ergonomia prática*. 2a ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

DUTRA, D; STECCA, E. J; PEREIRA, P. F. R; SIQUEIRA, C. P. C. M S. Prevalência de algias nos ombros em professores da rede municipal de ensino fundamental de Umuarama – PR no ano de 2004. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar*, Umuarama - Paraná, v.9(2), mai./ago, 2005.

FOTI, D. Atividades da Vida Diária. In: PEDRETTI, L. W; EARLY, M. B. *Terapia Ocupacional: Capacidades práticas para disfunções físicas*. São Paulo: Roca, 2005.

GASPARINI, S. M; BARRETO, S. M; ASSUNÇÃO, A. A. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. *Educação e Pesquisa*. São Paulo, v. 31, n. 2, p. 189-199, maio/ago. 2005.

GIL, A.C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 3º Ed. São Paulo: Atlas, 1991.

KASCH, M. C; NICKERSON, E. D. Lesões nas Mãos e nos Membros Superiores. In: PEDRETTI, L. W; EARLY, M. B. *Terapia Ocupacional: Capacidades práticas para disfunções físicas*. São Paulo: Roca, 2005.

KENNEDY, C. A; BEATON, D. E; SOLWAY, S. S; MCCONNELL, B. C. *Deficiência do braço, ombro e mão (DASH). O DASH e Manual do Usuário Quick DASH Outcome Measure*, Third Edition. Toronto: Institute for Work & Health, 2011.



KRACIUNAS, W. Saúde: Corpo Movimento e Saúde. *Revista do Professor- SINPRO* Sindicato dos professores do ABC. São Paulo, set/out edição n.07, p. 32-33, 2007.

LANCMAN, S. Construção de Novas Teorias e Práticas em Terapia Ocupacional, Saúde e Trabalho. In: LANCMAN, S. *Saúde, Trabalho e Terapia Ocupacional*. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2004.

LONGEN, W. C. *Ginástica laboral na prevenção de LER/DORT? Um Estudo reflexivo em uma linha de produção*. 2003. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2003.

MACIEL, A. C. C; FERNANDES, M. B; MEDEIROS, L. S. Prevalência e fatores associados à sintomatologia dolorosa entre profissionais da indústria têxtil. *Rev Bras Epidemiol*. São Paulo, 9(1):94-102, 2006.

MANGO, M. S. M; CARILHO, M. K; DRABOVSKI, B; JOUCOSKI, E; GARCIA, M. C; GOMES, A. R. S Análise dos sintomas osteomusculares de professores do ensino fundamental em Matinhos (PR). *Fisioter Mov*. Paraná, out/dez; 25(4):785-94, 2012.

MARTINS, S. M. De F. C; OESTERREICH, S A. Verificação da incidência de queixas de incômodos osteomusculares em Professores da rede estadual de ensino da cidade de Palmas-PR. *FIEP Bulletin On-line*. Foz do Iguaçu- Paraná, Volume 83 - Special Edition - ARTICLE I, 2013.

MENSE, S. SIMONS, D.G; RUSSEL, I. J. *Dor Muscular. Natureza, diagnóstico e tratamento*. 1 ed. São Paulo: Manole; 2008.

OLIVEIRA, A. J. Terapia Ocupacional: Perspectiva para a Educação em saúde do Trabalhador. In: LANCMAN, S. *Saúde, Trabalho e Terapia Ocupacional*. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2004.

PORTO, L. A; REIS, I. C; De ANDRADE, J. M; NASCIMENTO, C. R; CARVALHO, F. M. M. Doenças Ocupacionais em Professores atendidos pelo centro de estudos da saúde do trabalhador (CESAT). *Revista Baiana de Saúde Pública*. Salvador, v.28 n.1; p.33-49, jan/jun, 2004.

RICE, V. J; LUSTER, S. Restaurando a Competência para o papel de Trabalhador. In: RADOMSKI, M. V; LATHAM, C. A. T. *Terapia Ocupacional para disfunções físicas*. 6ª ed. São Paulo: Santos, 2013.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M.C; FONSECA, S. T. Produção científica e atuação profissional: aspectos que limitam essa integração na fisioterapia e na terapia ocupacional. *Revista Brasileira de Fisioterapia*. São Carlos, v. 6, n. 3, p. 113-118, 2002.

SANTOS, F. S; BARRETO, S. Atividade ocupacional e prevalência de dor osteomuscular em cirurgiões dentistas de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: contribuição ao debate sobre os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro, 7(1):181-93, 2001.

SERAPIONI, M. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para a integração. *Ciência & Saúde Coletiva*. Fortaleza - Ceará, 5(1):187-192, 2000.

SOUZA, K. R; SANTOS, M. B. M; PINA, J. A; MARIA, A. B. V; CARMO, M. A. T; JENSEN, M. A trajetória do Sindicato Estadual dos Profissionais da Educação do Rio de Janeiro (Sepe-RJ) na luta pela saúde no trabalho. *Cienc Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro 8(4): 1057-68, 2003.

THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social Science and Medicine*. New York, 10:1403-1409, 1995.

### 3 CONCLUSÃO

Esta monografia discorreu sobre a incidência de algias em membros superiores de professores e a grande influência que isso causa em suas vidas. Essa sintomatologia implica limitações ao sujeito durante a realização de suas atividades cotidianas e também laborais, comprometendo sua qualidade de vida.

Tendo em vista que a categoria docente apresenta dificuldades como falta de tempo em sua jornada diária para a realização de atividades físicas, para a procura de um especialista da saúde a fim de buscar o diagnóstico das algias e para o tratamento precoce, há a necessidade de orientação ao docente sobre as LER/DORT e as possíveis medidas de prevenção contra essas algias. O lado psíquico também é muito afetado na profissão docente devido à carga horária de trabalho, às dificuldades das relações com os alunos, à convivência em diferentes níveis econômicos, à falta de materiais apropriados para o trabalho, ao cansaço e às possíveis algias. A dor leva à frustração da dificuldade de realizar suas atividades e, possivelmente, ao desenvolvimento de quadros depressivos.

Ressalta-se, contudo, que o presente estudo apresentou resultados relevantes para a própria classe docente, permitindo alertá-la sobre as incidências das algias geradas pela atividade laboral, sobre os fatores envolvidos nessa sintomatologia, sobre as possíveis medidas de prevenção e sobre a importância do tratamento e da atuação de profissionais especializados nesse contexto.

## 4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, D. S; RUBIN, M. R. Os sintomas dolorosos relacionados à atividade ocupacional do fisioterapeuta. **Fisio & Terapia**. Rio de Janeiro, 4(20): p. 21-22, 2000.

BEATON, D. E.; WRIGHT, J.; KATZ, J. N.; The Upper Extremity Collaborative Group. Development of the QUICKDASH; comparison of three item-reduction approaches. **The Journal of Bone and Joint Surgery**. Boston, v. 87- A, n. 5, p. 1038-1046, May 2005.

CARVALHO, A. J. F. P; ALEXANDRE, N. M. C. Sintomas osteomusculares em professores do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. São Paulo, 10(1): 35-41, 2006.

CASTEL, R. **As metamorfoses da questão social**: uma crônica do salário. Petrópolis: Vozes, 1998.

CAVALCANTI, A; GALVÃO, C. *Terapia Ocupacional: fundamentação e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

DELIBERATO, P.C.P. **Fisioterapia Preventiva**: Fundamentos e aplicações. São Paulo: Manole; 2002.

FOTI, D. Atividades da Vida Diária. In: PEDRETTI, L. W; EARLY, M. B. **Terapia Ocupacional**: Capacidades práticas para disfunções físicas. São Paulo: Roca, 2005.

GASPARINI, S. M; BARRETO, S. M; ASSUNÇÃO, A. A. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 31, n. 2, p. 189-199, maio/ago. 2005.

KASCH, M. C; NICKERSON, E. D. Lesões nas Mãos e nos Membros Superiores. In: PEDRETTI, L. W; EARLY, M. B. **Terapia Ocupacional**: Capacidades práticas para disfunções físicas. São Paulo: Roca, 2005.

LANCMAN, S. Construção de Novas Teorias e Práticas em Terapia Ocupacional, Saúde e Trabalho. In: LANCMAN, S. **Saúde, Trabalho e Terapia Ocupacional**. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2004.

LONGEN, W. C. Ginástica laboral na prevenção de LER/DORT? Um Estudo reflexivo em uma linha de produção. In: **Dissertação do programa de pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2003.**

MACIEL, A. C. C; FERNANDES, M. B; MEDEIROS, L. S. Prevalência e fatores associados à sintomatologia dolorosa entre profissionais da indústria têxtil. **Rev Bras Epidemiol.** São Paulo, 9(1):94-102, 2006.

MANGO, M. S. M; CARILHO, M. K; DRABOVSKI, B; JOUCOSKI, E; GARCIA, M. C; GOMES, A. R. S Análise dos sintomas osteomusculares de professores do ensino fundamental em Matinhos (PR). **Fisioter Mov.** Paraná, out/dez;25(4):785-94, 2012.

RICE, V. J; LUSTER, S. Restaurando a Competência para o papel de Trabalhador. In: RADOMSKI, M. V; LATHAM, C. A. T. **Terapia Ocupacional para disfunções físicas.** 6ªed. São Paulo: Santos, 2013.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M.C; FONSECA, S. T. Produção científica e atuação profissional: aspectos que limitam essa integração na fisioterapia e na terapia ocupacional. **Revista Brasileira de Fisioterapia.** São Carlos, v. 6, n. 3, p. 113-118, 2002.


SANTOS, F. S; BARRETO, S. Atividade ocupacional e prevalência de dor osteomuscular em cirurgiões dentistas de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: contribuição ao debate sobre os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. **Cad Saúde Pública.** Rio de Janeiro, 7(1):181-93, 2001.

SOUZA, K. R; SANTOS, M. B. M; PINA, J. A; MARIA, A. B. V; CARMO, M. A. T; JENSEN, M. A trajetória do Sindicato Estadual dos Profissionais da Educação do Rio de Janeiro (Sepe-RJ) na luta pela saúde no trabalho. **Cienc Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, 8(4): 1057-68, 2003.

**ANEXOS**

## Anexo A

## Comprovante de registro no SIE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM		Data: 13/01/2014 Hora: 10:39				
1.2.1.20.1.01 Projetos na Integra						
<b>Título: ANÁLISE FUNCIONAL DE MEMBROS SUPERIORES EM PROFESSORES COM SÍNDROME DOLOROSA</b>						
Número do Projeto: 036288	Classificação Principal: Pesquisa	Data Inicial: 10/01/2014				
Registrado em: 09/01/2014	Situação: Em trâmite para registro	Data Final: 30/07/2014				
Fundação: Não necessita contratar fundação		Última Avaliação:				
Supervisor Financeiro:						
Pagamento de Bolsa: Não paga nenhum tipo de bolsa						
Bolsas Pagas Pelo Projeto: Não se aplica		Valor Máximo da Bolsa: 0,00				
<b>Proteção do Conhecimento:</b> Projeto não gera conhecimento passível de proteção.						
<b>Tipo de Evento:</b> Não se aplica	<b>Carga Horária:</b> Não se aplica	<b>Tipo de Proteção:</b> Não se aplica				
<b>Palavras-chave:</b> Atividades Cotidianas, Saúde do Trabalhador, Transtornos Traumáticos, Extremidade Superior	<b>Avaliação:</b> Não avaliado no ano corrente	<b>Alunos Matriculados:</b> Não se aplica				
<b>Resumo:</b> O trabalho faz com que o indivíduo se sintá útil, produtivo e valorizado, está além do ato de exercer uma atividade como fonte de sustento. No entanto, a atividade laboral está associada a lesões devido às condições impróprias para o trabalho, posturas inadequadas e a realização de movimentos repetitivos. Entre as principais doenças relacionadas às novas organizações de trabalho, estão as lesões por esforços repetitivos/doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (LER/DORT). Essas lesões são tipicamente consideradas transitórias, no entanto podem resultar em incapacidades permanentes. As características do trabalho docente formam juntas, uma rede de fatores que podem resultar em algias nos membros superiores. A ocorrência de algias associadas as lesões incapacitantes podem dificultar a realização das atividades funcionais no cotidiano influenciando na qualidade de vida. Esta pesquisa teve como objetivo identificar a incidência de algias musculoesqueléticas nos membros superiores em professores, para tanto será utilizada uma entrevista semi-estruturada e uma avaliação das disfunções do ombro, braço e mão (DASH). A pesquisa será um estudo quantitativo e qualitativo, devido aos instrumentos de coleta de dados que serão utilizados, do tipo transversal, descritivo exploratório. Espera-se que o projeto contemple os objetivos propostos, amplie os estudos referentes ao assunto, e contribua para a produção científica da área, possibilitando novas investigações a respeito do tema em questão.	<b>Nº do Projeto na Fundação:</b>	<b>Alunos Concluintes:</b> Não se aplica				
<b>Observação:</b>						
<b>Matrícula Nome</b>	<b>Vínculo Institucional</b>	<b>Função</b>	<b>Bolsa</b>	<b>C. Horária (semanal)</b>	<b>Data Inicial</b>	<b>Data Final</b>
1731020 AMARA LÚCIA HOLANDA TAVARES BATTISTEL	Docente	Orientador		1 hora	10/01/2014	30/07/2014
201370107 EMILYN BORSA DA SILVA	Aluno de Pós-graduação	Participante		4 horas	10/01/2014	30/07/2014
1137183 MIRIAM CABRERA CORVELO DELBON	Docente	Co-orientador		1 hora	10/01/2014	30/07/2014
<b>Unidade</b>	<b>Função</b>	<b>Valor</b>			<b>Data Inicial</b>	<b>Data Final</b>
04.70.01 - PG-E em Reabilitação Fisico-Motora	Responsável				10/01/2014	30/07/2014
 Adriano Nunes Sá Brito Técnico em Assuntos Educacionais Direção do CCS-UFSM			SIAPE.: 1736988 Página: 1			



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

Data: 13/01/2014  
Hora: 10:39

1.2.1.20.1.01 Projetos na Integra

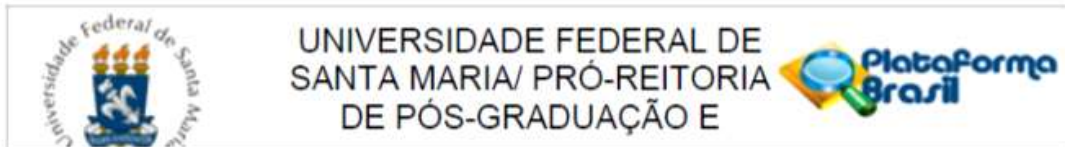
Classificação	Item da classificação	Incluído em		
Classificação CNPq	4.00.00.00.1 - CIÊNCIAS DA SAÚDE	13/01/2014		
Grupo do CNPq	001 - Economia e Política Florestal	09/01/2014		
Linha de pesquisa	02.00.00 - SAÚDE			
Quantio ao tipo de projeto de pesquisa	2.02 - Projeto de Monografia para Cursos de Pós-Graduação			
Nome do arquivo	Tipo	Incluído em		
TCC Proj. 036288 - Amara Holanda.pdf	Emenda	13/01/2014		
TCC ESPECIALIZAÇÃO FINALIZADO.pdf	Plano do Projeto	09/01/2014		
Cidade	UF	Data Inicial	Data final	
Santa Maria	RS	10/01/2014	30/07/2014	
Atividades	Início previsto	Início efetivo	Final previsto	Final efetivo

*Adriano Nóbres Sá Brito*  
Adriano Nóbres Sá Brito  
Técnico em Assuntos Educacionais  
Direção do CCS-UFSM  
SIAPE.: 1738988



## Anexo B

### Parecer do Comitê de Ética E Pesquisa



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ANÁLISE FUNCIONAL DE MEMBROS SUPERIORES EM PROFESSORES COM SÍNDROME DOLOROSA

**Pesquisador:** Amara Lúcia Holanda Tavares Battistel

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 26665714.0.0000.5346

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 569.421

**Data da Relatoria:** 24/03/2014

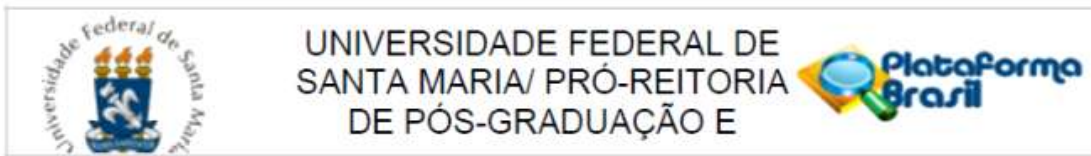
##### Apresentação do Projeto:

A pesquisa é um trabalho de conclusão de curso do Curso de Especialização em Reabilitação Físico-Motora, do Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Fisioterapia e Reabilitação, da Universidade Federal de Santa Maria. A pesquisa é um estudo quantitativo e qualitativo do tipo transversal, descritivo exploratório. Serão sujeitos do estudo professores do Colégio Estadual Padre Rômulo Zanchi do município de Santa Maria. A técnica de coleta de dados desta pesquisa se dará por meio de entrevistas individuais por meio informal com todos os participantes. Será utilizado o DASH um instrumento que contém 30 itens que informam sobre o estado de saúde do indivíduo na última semana. Nesses itens são identificados o nível de dificuldade funcional, social, sono e auto-imagem. Além de sintomas como dores, parestesia, fraqueza e rigidez devido ao acometimento no braço, ombro e mão. Também será realizada uma entrevista semiestruturada onde conterà informações como nome, idade, naturalidade, carga horária de trabalho diária, atividades funcionais realizadas no dia-a-dia, frequência de atividade física, dor frequente, tratamento realizado, além de uma gravura do membro superior para que seja localizado o local mais frequente da dor. A entrevista semi-estruturada será gravada.

##### Objetivo da Pesquisa:

O objetivo principal é identificar a incidência de algias musculoesqueléticas nos membros

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar  
 Bairro: Camobi CEP: 91.059-900  
 UF: RS Município: SANTA MARIA  
 Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 569.421

superiores em professores.

Como secundários, os objetivos são de traçar o perfil sócio demográfico; identificar nos membros superiores o local mais frequentes das algias; avaliar as disfunções no braço, ombro e mão; relacionar as algias com a atividade específica laboral; e relacionar as algias com as atividades funcionais do cotidiano.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

As intervenções para coleta de dados poderão oferecer riscos mínimos aos participantes como desconforto devido ao recordatório de alguma situação e cansaço ao responder a entrevista e ao DASH.

Benefícios:

O participante terá um diagnóstico do seu quadro funcional, ou seja, se ele apresenta alguma algia esquelética, e receberá uma orientação adequada, ou encaminhamento devido. Além de estar colaborando para a prevenção de doenças ocupacionais e uma melhor qualidade de vida de professores, devido aos resultados da ao final da pesquisa serem apresentados sob a forma de artigo e enviados para uma revista científica da área.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresenta os documentos obrigatórios (folha de rosto, projeto de pesquisa, cronograma adequado, orçamento da pesquisa, folha de registro no GAP, TCLE, termo de confiabilidade, autorização dos responsáveis do local onde ocorrerá a coleta. Os documentos que necessitam estão devidamente assinados pela pesquisadora responsável ou pelo responsável competente.

**Recomendações:**

.

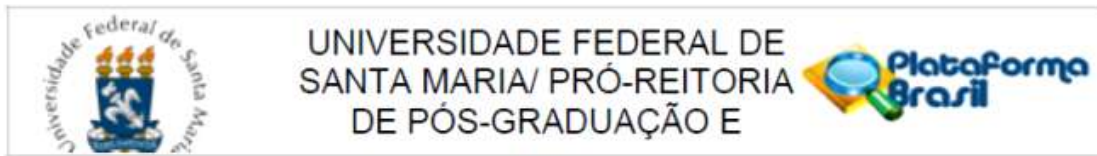
**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

As pendências anteriores foram resolvidas.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar  
 Bairro: Camobi CEP: 91.059-900  
 UF: RS Município: SANTA MARIA  
 Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 589.421

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

SANTA MARIA, 26 de Março de 2014

---

Assinador por:  
**CLAUDEMIR DE QUADROS**  
(Coordenador)

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar  
Bairro: Camobi CEP: 91.059-900  
UF: RS Município: SANTA MARIA  
Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com

## Anexo C

### Normas para publicação no Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar

#### Diretrizes para Autores

#### APRESENTAÇÃO DOS ORIGINAIS

Os originais devem ser encaminhados aos Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar por meio eletrônico, no seguinte endereço: [cadto@ufscar.br](mailto:cadto@ufscar.br) ou pelo sítio eletrônico: [www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br](http://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br).

#### FORMATO

Textos em português, inglês ou espanhol, digitados em programa Word for Windows (versão 2003-2007), papel tamanho A4, margens de 2,5 cm, espaço 1,5, letra Times New Roman 12. Todos os parágrafos devem começar na coluna 1, sem tabulação.

#### ESTRUTURA

**Título:** Conciso e informativo. Em português e inglês. Quando o texto for apresentado em espanhol, o título deve ser apresentado nas três línguas (espanhol, português e inglês).

Informar, em nota de rodapé, se o material é parte de pesquisa e/ou intervenção. No caso de pesquisas envolvendo seres humanos, indicar se os procedimentos éticos vigentes foram cumpridos. No caso de análise de intervenções, indicar se todos os procedimentos éticos necessários foram realizados. Informar, ainda, se o texto já foi apresentado em congressos, seminários, simpósios ou similares.

**Autores:** Nome completo e endereço eletrônico do(s) autor (es). Informar maior grau acadêmico, cargo e afiliação institucional de cada autor (Instituição, Cidade, UF, País). Indicar qual a colaboração de cada autor com' relação ao material enviado (i.e.: concepção do texto manuscrito, organização de fontes e/ou análises, redação do texto, revisão, etc.).

**Contato:** Indicar autor responsável pela comunicação com a revista. Nome completo, endereço (Instituição, Rua, CEP, Cidade, UF, País), endereço eletrônico e telefone para contato.

**Resumos:** Devem refletir os aspectos fundamentais dos trabalhos, com no mínimo 150 palavras e no máximo 250, incluindo objetivos, procedimentos metodológicos, resultados e conclusões. Devem preceder o texto e estar em português e em inglês (abstract).

**Palavras-chave:** De 3 a 6, em língua portuguesa e inglesa, apresentadas após o resumo e após o abstract. Consulte o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde - <http://decs.bvs.br>) e/ ou o Sociological Abstracts.

**Tabelas e quadros:** Devem ser apresentados em formato editável (indica-se excel: arquivo. xls), devidamente identificados, em escala de cinza.

**Imagens:** As imagens (figuras, gráficos e fotografias) devem ser fornecidas em alta resolução (300 dpi), em JPG ou TIF, em preto e branco. Devem estar em arquivo separado e nomeado.

**Citações no texto:** Devem ser feitas pelo sobrenome do autor, ano de publicação e número de página, quando a citação for literal, correspondendo às respectivas referências bibliográficas. Quando houver mais de três autores, deve ser citado o primeiro, seguido de "et al."

**Referências:** Os autores são responsáveis pela exatidão das referências citadas no texto. As referências deverão seguir as normas da ABNT NBR 6023/2002 (Quando houver mais de três autores, apresentar o primeiro nome, seguido de “et al.”). Ao final do trabalho, as referências devem ser apresentadas e ordenadas alfabeticamente pelo sobrenome de todos autores. Conforme exemplos:

**Livro:**

CAVALCANTI, A.; GALVÃO, C. *Terapia ocupacional: fundamentação & prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

**Capítulo de Livro:**

CASTRO, E. D.; LIMA, E. M. F. A.; BRUNELLO, M. I. B. Atividades humanas e terapia ocupacional. In: DE CARLO, M. M. P.; BARTALOTTI, C. C. *Terapia ocupacional no Brasil: fundamentos e perspectivas*. São Paulo: Plexus, 2001. p. 41-59.

**Artigo de Periódico:**

LOPES, R. E. Terapia ocupacional em São Paulo: um percurso singular e geral. *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*, v. 12, n. 2, p. 75-88, 2004.

**Tese:**

MEDEIROS, M. H. R. *A reforma da atenção ao doente mental em Campinas: um espaço para a terapia ocupacional*. 2004. 202 f. Tese (Doutorado em Saúde Mental)–Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2004.

**Documentos Eletrônicos:**

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Cidades@*: São Carlos. Disponível em: . Acesso em: 21 jun. 2008.

**Registro de ensaios clínicos**

O periódico “Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar” apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde – OMS e do International Committee of Medical Journal Editors – ICMJE, reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos, validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE ([http://www.icmje.org/faq\\_clinical.html](http://www.icmje.org/faq_clinical.html)). O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

Todos os trabalhos submetidos à publicação deverão ser acompanhados de (1) Declaração de Responsabilidade e Conflito de Interesse e (2) Transferência de Direitos Autorais, assinados por cada autor, conforme o modelo disponibilizado.

**Anexo D**  
**Of The Arm, Shoulder, And Hand (DASH)**

**Disfunções do braço, ombro e mão**

Meça a sua habilidade de fazer as seguintes atividades na semana passada circulando a resposta apropriada abaixo:

	Não houve dificuldade	Houve pouca dificuldade	Houve dificuldade média	Houve muita dificuldade	Não conseguiu fazer
1. Abrir um vidro novo ou com a tampa muito apertada.	1	2	3	4	5
2. Escrever.	1	2	3	4	5
3. Virar uma chave.	1	2	3	4	5
4. Preparar uma refeição.	1	2	3	4	5
5. Abrir uma porta pesada.	1	2	3	4	5
6. Colocar algo em uma prateleira acima de sua cabeça.	1	2	3	4	5
7. Fazer tarefas domésticas pesadas (por exemplo: lavar paredes, lavar o chão).	1	2	3	4	5
8. Fazer trabalho de jardinagem.	1	2	3	4	5
9. Arrumar a cama.	1	2	3	4	5
10. Carregar uma sacola ou uma mala.	1	2	3	4	5
11. Carregar um objeto pesado (mais de 5 kg).	1	2	3	4	5
12. Trocar uma lâmpada acima da cabeça.	1	2	3	4	5
13. Lavar ou secar o cabelo.	1	2	3	4	5
14. Lavar suas costas.	1	2	3	4	5
15. Vestir uma blusa fechada.	1	2	3	4	5
16. Usar uma faca para cortar alimentos.	1	2	3	4	5
17. Atividades recreativas que exigem pouco esforço (por exemplo: jogar cartas, tricotar).	1	2	3	4	5
18. Atividades recreativas que exigem força ou impacto nos braços, ombros ou mãos (por exemplo: jogar vôlei, martelar).	1	2	3	4	5
19. Atividades recreativas nas quais você move seu braço livremente (como pescar, jogar peteca).	1	2	3	4	5
20. Transportar-se de um lugar a outro (ir de um lugar a outro).	1	2	3	4	5
21. Atividades sexuais.	1	2	3	4	5

### Disfunções do braço, ombro e mão

	Não afetou	Afetou pouco	Afetou Medianamente	Afetou muito	Afetou Extrema Mente
22. Na semana passada, em que ponto o seu problema com braço, ombro ou mão afetaram suas atividades normais com família, amigos, vizinhos ou colegas?	1	2	3	4	5
	Não limitou	Limitou pouco	Limitou medianamente	Limitou muito	Não conseguiu fazer
23. Durante a semana passada, o seu trabalho ou atividades diárias normais foram limitadas devido ao seu problema com braço, ombro ou mão?	1	2	3	4	5
Meça a gravidade dos seguintes sintomas na semana passada.	Nenhuma	Pouca	Mediana	Muita	Extrema
24. Dor no braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5
25. Dor no braço, ombro ou mão quando você fazia atividades específicas.	1	2	3	4	5
26. Desconforto na pele (alfinetadas) no braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5
27. Fraqueza no braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5
28. Dificuldade em mover braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5
	Não houve dificuldade	Pouca dificuldade	Média dificuldade	Muita dificuldade	Tão difícil que você não pode dormir
29. Durante a semana passada, qual a dificuldade você teve para dormir por causa da dor no seu braço, ombro ou mão?	1	2	3	4	5
	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
30. Eu me sinto menos capaz, menos confiante e menos útil por causa do meu problema com braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5

© IWH 2003. All rights reserved.

© IWH 2003. All rights reserved.

### Disfunções do braço, ombro e mão

As questões que seguem são a respeito do impacto causado no braço, ombro ou mão quando você toca um instrumento musical, pratica esporte ou ambos.

Se você toca mais de um instrumento, pratica mais de um esporte ou ambos, por favor, responda com relação ao que é mais importante para você.

Por favor, indique o esporte ou instrumento que é mais importante para você:

Eu não toco instrumentos ou pratico esportes (você pode pular essa parte)

Por favor circule o número que melhor descreve sua habilidade física na semana passada. Você teve alguma dificuldade para:

	Fácil	Pouco difícil	Dificuldade média	Muito difícil	Não conseguiu fazer
1. uso de sua técnica habitual para tocar instrumento ou praticar esporte?	1	2	3	4	5
2. tocar o instrumento ou praticar o esporte por causa de dor no braço, ombro ou mão?	1	2	3	4	5
3. tocar seu instrumento ou praticar o esporte tão bem quanto você gostaria?	1	2	3	4	5
4. usar a mesma quantidade de tempo tocando seu instrumento ou praticando o esporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o impacto do seu problema no braço, ombro ou mão em sua habilidade de trabalhar (incluindo tarefas domésticas se este é seu principal trabalho)

Por favor, indique qual é o seu trabalho: \_\_\_\_\_

Eu não trabalho (você pode pular essa parte)

Por favor, circule o número que melhor descreve sua habilidade física na semana passada. Você teve alguma dificuldade para:

	Fácil	Pouco difícil	Dificuldade média	Muito difícil	Não conseguiu fazer
1. uso de sua técnica habitual para seu trabalho?	1	2	3	4	5
2. fazer seu trabalho usual por causa de dor em seu braço, ombro ou mão?	1	2	3	4	5
3. fazer seu trabalho tão bem quanto você gostaria?	1	2	3	4	5
4. usar a mesma quantidade de tempo fazendo seu trabalho?	1	2	3	4	5



## **APÊNDICES**

**Apêndice A**  
**Termo de Confidencialidade**

**ANÁLISE FUNCIONAL DE MEMBROS SUPERIORES EM PROFESSORES COM  
SÍNDROME DOLOROSA**

Pesquisador responsável: Amara Holanda Battistel

Pesquisadora: Emilyn Borba da Silva

**Instituição/Departamento:** UFSM/ Dep. Fisioterapia e Reabilitação

**Telefone para contato:** (55) 99040604

**Local da coleta de dados:** Colégio Estadual Padre Rômulo Zanchi do Município de Santa Maria/RS.

O pesquisador do presente projeto se compromete a preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados através de uma ficha de Avaliação, uma entrevista semi-estruturada e através de um equipamento de gravação em áudio, onde este gravará as falas dos participantes que após serão transcritas em forma de texto e em seguida analisadas para a obtenção dos resultados. Concorda, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto e para publicações científicas ou apresentação em eventos científicos. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima e serão mantidas na sala número 1431, do Prédio 26, Departamento de Fisioterapia e Reabilitação, por um período de cinco anos sob a responsabilidade do Prof.(a) Pesquisador (a) Amara Holanda Battistel. Após este período, os dados serão destruídos por incineração.

Santa Maria,.....de .....de 20.....

.....  
Amara Holanda Battistel  
Pesquisadora Responsável

**Apêndice B**  
**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**

**ANÁLISE FUNCIONAL DE MEMBROS SUPERIORES EM PROFESSORES COM  
SÍNDROME DOLOROSA**

Pesquisador responsável: Amara Holanda Battistel

Pesquisadora: Emilyn Borba da Silva

Instituição/Departamento: UFSM/ Departamento de Fisioterapia e Reabilitação

Telefone para contato: (55) 99040604

Local da coleta de dados: Colégio Estadual Padre Rômulo Zanchi do Município de Santa Maria/RS.

Prezado(a) Senhor(a):

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Você precisa decidir se quer participar ou não e em qualquer momento da pesquisa você desistir. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma.

Este estudo tem como objetivo Identificar a incidência de algias musculoesqueléticas, ou seja, dores musculares, nos membros superiores (braços e antebraços, mãos e dedos) em professores e as possíveis influências das algias dores) nas atividades funcionais do cotidiano e conseqüentemente na qualidade de vida.

Você participará de uma entrevista individual onde serão realizadas perguntas de modo informal. A entrevista ocorrerá no colégio em que você leciona o Colégio

Estadual Padre Rômulo Zanchi, para que seja de fácil acesso, em um local de privacidade agradável, bem iluminado, arejado e sem perturbações sonoras. A entrevista terá duração de aproximadamente trinta minutos para que não ocorra cansaço.

Será realizada uma avaliação com perguntas sobre possíveis incômodos ou dores no ombro, no braço e na mão e uma entrevista semi-estruturada com questões referentes aos seus dados pessoais (tais como nome, idade, tempo de trabalho) e questões relativas à sua atividade de trabalho. Para o registro das falas será utilizado um equipamento de gravação em áudio, MP3 Player Sony, que após, serão transcritas em forma de texto e em seguida analisadas para a obtenção dos resultados.

As informações obtidas serão de caráter sigiloso e a sua identidade será preservada, os dados coletados servirão apenas para os fins propostos neste estudo e possíveis publicações científicas. Você poderá se sentir a vontade para a desistência da participação da pesquisa sendo que isso não acarretará nenhum dano ou punição.

Por se tratar de uma entrevista informal, a pesquisa apresenta riscos mínimos, como desconforto devido ao recordatório de alguma situação e cansaço ao responder a entrevista e ao DASH, não representando qualquer risco de ordem física para você. Em caso de algum desconforto emocional ocasionado pela pesquisa, você será encaminhado ao Ambulatório da Terapia Ocupacional da UFSM. Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso à pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas.

Se você concordar em participar do estudo, seu nome e identidade serão mantidos em segredo, tendo sua privacidade garantida pela pesquisadora responsável. A menos que, requerido por lei ou por sua solicitação, somente o pesquisador, a equipe de estudo e o Comitê de Ética terão acesso a suas informações para verificar as informações do estudo.

Todas as informações fornecidas e as gravações feitas nas entrevistas individuais serão armazenadas durante a realização da pesquisa e ficará sob a responsabilidade da pesquisadora responsável Amara Holanda Battistel, no Departamento de Fisioterapia e Reabilitação da Universidade Federal de Santa Maria- UFSM na sala 1431 do Prédio 26, durante um período de cinco anos, sendo posteriormente queimados. Você poderá

ter acesso ao material a qualquer momento durante este período. Ao fim deste estudo você terá um diagnóstico do seu quadro funcional, ou seja, se você apresenta alguma algia esquelética, e receberá uma orientação adequada, ou encaminhamento devido. A pesquisa estará colaborando para a prevenção de doenças ocupacionais e uma melhor qualidade de vida de professores, pois aos resultados finais serão apresentados, aos participantes e à comunidade, sob a forma de artigo científico e enviados para uma revista científica da área.

Ciente e de acordo com o que me foi anteriormente exposto eu, \_\_\_\_\_, concordo em participar do estudo assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas. Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo “**ANÁLISE FUNCIONAL DE MEMBROS SUPERIORES EM PROFESSORES COM SÍNDROME DOLOROSA**”. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades, prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu acompanhamento/ assistência/tratamento neste Serviço.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do sujeito participante

Santa Maria, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa para a participação neste estudo.

\_\_\_\_\_  
Amara Holanda Battistel  
Pesquisadora Responsável

\_\_\_\_\_  
Emilyn Borba da Silva  
Pesquisadora

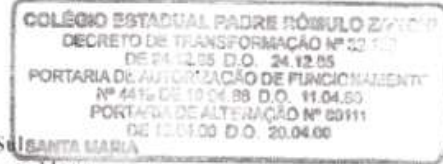
\_\_\_\_\_  
Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFSM - Cidade Universitária - Bairro Camobi, Av. Roraima, nº1000 - CEP: 97.105.900 Santa Maria – RS. Telefone: (55) 3220-9362 – Fax: (55)3220-8009 Email: comiteeticapesquisa@smail.ufsm.br. Web: www.ufsm.br/cep.

**Apêndice C**  
**Autorização do local para realização da pesquisa**



Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria de Educação 8ª CRE – Santa Maria  
Colégio Estadual Padre Rômulo Zanchi

Decreto de Criação n.º 26765 – 27/02/78 – D. O. 28/02/78  
Decreto de Denominação n.º 29008/79 – D. O. 06/11/79  
Decreto de Transformação n.º 32132 – 24/12/85 D. O. 24/12/85  
Portaria de Alteração n.º 00111 – 19/04/2000 – D. O. 20/04/2000  
End: Rua Professor Fontoura Ilha, 240 – Bairro João Goulart  
Fone/Fax: 3221-7122  
e-mail: romulozanchi@gmail.com  
romulozanchi08@educacao.rs.gov.br



**Apêndice C- Autorização para realização da pesquisa**

Autorizo a coleta de dados e o desenvolvimento de ações de pesquisa junto ao Colégio Estadual Padre Rômulo Zanchi do Município de Santa Maria/RS, do projeto de pesquisa intitulado "Análise Funcional de Membros Superiores em Professores com Síndrome Dolorosa". Este apresenta como objetivo principal Identificar a incidência de algias musculoesqueléticas nos membros superiores em professores. Está sob-responsabilidade da pesquisadora Emilyn Borba da Silva e sob orientação da Professora Amara Holanda Battistel.

Santa Maria, 09 de janeiro de 2014.

*Isa Cristina B. Pereira*

Isa Cristina Barbosa Pereira

Diretora do Colégio Estadual Padre Rômulo Zanchi

Isa Cristina B. Pereira  
ID 2653974/01  
DIRETORA

**Apêndice D**  
**Entrevista Sócio-Demográfica**

Nome: \_\_\_\_\_

Data de Nascimento:    /    /

Idade:

Sexo:  F     M

Naturalidade: \_\_\_\_\_

Há quanto tempo realiza a profissão docente?

\_\_\_\_\_

Há quanto tempo trabalha neste Colégio?

\_\_\_\_\_

Quais as atividades que você desempenha?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Por quanto tempo realiza a mesma atividade diariamente?

\_\_\_\_\_

Você tem algum período de descanso durante a rotina de trabalho? Quanto tempo?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

O que você mais gosta no seu trabalho?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

O que você menos gosta no seu trabalho?

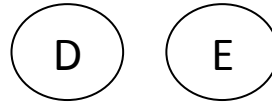
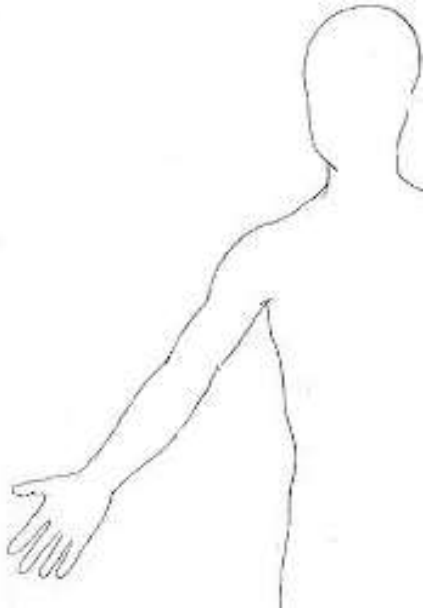
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Você tem dor nos membros superiores?

\_\_\_\_\_

Qual Local? \_\_\_\_\_ (Mostre no desenho).



Há quanto tempo sente esta dor?

---

---

Esta dor é frequente?

---

---

Você associa a dor com o seu trabalho ou você já sentia tinha antes de realizar a profissão docente?

---

---

Qual seu lado dominante?

---

Você tem o diagnóstico médico desta dor?

---

---

Você realiza tratamento para a dor? Quais?

---

---

Qual a especialidade médica que você realiza o tratamento?

---

Você toma remédios? Quais?

---

---

Faz algum tipo de atividade física?



---

---

Já recebeu instruções de alongamentos, postura e posicionamento correto na execução do seu trabalho?

---

---

Além da profissão docente você realiza quais atividades frequentes no seu dia-a-dia?

---

---

Durante a execução dessas atividades você sente dor nos membros superiores?

---

---

A dor influencia na execução dessas atividades?