

**UNIVERSIDADE TIRADENTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E AMBIENTE**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS
PORTADORES DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES
RELACIONADOS AO TRABALHO**

GISELLE SANTANA DOSEA

ARACAJU

Fevereiro-2015

UNIVERSIDADE TIRADENTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E AMBIENTE

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS
PORTADORES DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES
RELACIONADOS AO TRABALHO**

Dissertação de Mestrado submetida à banca examinadora como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Saúde e Ambiente, na área de concentração em Saúde e Ambiente.

GISELLE SANTANA DOSEA

Orientadores: Profa. Cristiane Cunha Oliveira D. Sc.

Profa: Sônia Lima D.Sc.

ARACAJU

Fevereiro – 2015

Dosea, Giselle Santana

D722p Perfil epidemiológico e qualidade de vida em indivíduos portadores de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho./ Giselle Santana Dosea; orientação [de] Prof^a. Dr^a Cristiane Cunha Oliveira, Sônia Oliveira Lima. – Aracaju: UNIT, 2015.

108p.; il.

**Dissertação (Mestrado em Saúde e Ambiente)-
Universidade Tiradentes, 2015.**

Inclui bibliografia.

1. Transtornos traumáticos cumulativos. 2. Saúde do trabalhador. 3. Qualidade de vida. 4. Epidemiologia. I. Oliveira, Cristiane Costa da Cunha (orient.). II. Lima, Sônia Oliveira (orient). III. Universidade Tiradentes. IV. Título.

: 616.71-007.1-036.22

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS
PORTADORES DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO
TRABALHO**

GISELLE SANTANA DOSEA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO SUBMETIDO À BANCA EXAMINADORA PARA A
OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM SAÚDE E AMBIENTE, NA ÁREA DE
CONCENTRAÇÃO SAÚDE E AMBIENTE

Profa. Dra. Cristiane Costa da Cunha Oliveira (Orientadora)

Profa. Dra. Sônia Oliveira Lima (Orientadora)

Profa. Dra. Edna Aragão Farias Cândido (Examinador Interno)

Prof. Dr. Ricardo Queiroz Gurgel (Examinador Externo)

Esta dissertação é dedicada:

À *Deus*, que me deu forças para não desistir em nenhum momento!

Aos *trabalhadores voluntários* desta pesquisa.

À minha *família*, em especial aos meus irmãos, meus pais e meu esposo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter me concedido forças para chegar ao mestrado, e alcançar meus objetivos. Agradeço também, por sempre pôr em minha vida pessoas que me engrandecem, e que foram essenciais na construção desta pesquisa.

Agradeço à minha família, especialmente à minha mãe Ana e meu pai Eugênio, que sempre me incentivavam a estudar e a não desistir jamais. Aos meus irmãos, Aline e André, que durante esta caminhada se tornaram exemplos de estudantes dedicados e competentes! Ao meu esposo, Victor, agradeço pela paciência e compreensão nos meus momentos de ausência, e pelo carinho e apoio nas horas mais estressantes da vida acadêmica. Agradeço à minha cadelinha Dory, que nos últimos meses de mestrado, com sua doçura, foi minha “válvula de escape.”

Aos meus professores, agradeço por todo conhecimento transmitido, e principalmente, pelo exemplo de dedicação e empenho nas aulas. Em particular, agradeço à professora Edna Aragão, por ter participado da minha formação enquanto fisioterapeuta, e por, já no mestrado, contribuir tão positivamente com minha pesquisa.

Às minhas orientadoras, Cristiane Cunha e Sônia Lima, meu muito obrigada pela paciência e pelos ensinamentos, sempre válidos. À Sônia, agradeço a disponibilidade e atenção nesta reta final, obrigada pelas correções página a página, e por me receber tão bem em seu lar. À Cris, em especial, agradeço o carinho que teve por mim e pela minha pesquisa, mesmo à distância nunca deixou de atender às minhas dúvidas e me dar uma palavra amiga. Obrigada por tudo!! Posso dizer que durante esses 2 anos, ganhei mais uma mãe.

À minha turma de mestrado, que foi essencial nessa caminhada. Todos foram incrivelmente companheiros, pois sempre que precisei, recebi uma palavra de incentivo e um ombro amigo. Obrigada pelo prazer do convívio diário; as nossas diferenças nos tornaram iguais.

À turma do LPPS, que provaram que juntos somos mais fortes! Obrigada pelo apoio de sempre! Em especial agradeço à Eli, que foi uma companheira encantadora neste último ano, e à Willian e Raquel, pela dedicação na coleta de dados da minha pesquisa.

Agradeço à toda equipe do CEREST, especialmente ao colega fisioterapeuta Alisson Paulino, pela constante disponibilidade na coleta de dados do meu trabalho.

Finalmente, agradeço aos portadores de DORT, que foram voluntários nesta pesquisa. Tenho a consciência de que todos foram essenciais não só na minha vida acadêmica, mas na minha construção como um ser humano melhor. Obrigada por

confiarem em mim, e dividirem comigo suas angústias e seus medos. Tenho certeza que, com vocês, aprendi a ser uma profissional de saúde ainda mais humana.

Enfim, agradeço ao meu anjo da guarda, minha avó, D. Gisa, que ouviu minhas preces e sempre me guiou em todos os momentos.

*“Sem trabalho eu não sou nada
Não tenho dignidade
Não sinto o meu valor
Não tenho identidade
Mas o que eu tenho
É só um emprego
E um salário miserável
Eu tenho o meu ofício
Que me cansa de verdade”*

(Música de trabalho – Legião Urbana)

*“Isto é um mundo de máquinas.
Não me diga que eu não tenho alma.
Quando as máquinas assumem o controle,
Não há lugar para você e eu”.*

(Machines (or ‘Back to Humans’) – Queen)

SUMÁRIO

RESUMO.....	X
ABSTRACT.....	xi
APRESENTAÇÃO	xii
1 INTRODUÇÃO	13
2 CAPÍTULO I – REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1 Como o trabalho adoece do trabalhador.....	14
2.2 A saúde ocupacional.....	16
2.3 O contexto das Políticas Públicas em Saúde do Trabalhador no Brasil.....	19
2.4 Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho.....	23
2.5 Qualidade de Vida do portador de Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho.....	28
3 CAPÍTULO II – MATERIAL E MÉTODOS	30
3.1 Delineamento e População do Estudo.....	30
3.2 Métodos de Avaliação.....	31
3.3 Aspectos éticos.....	33
3.4 Análise de Dados	34
REFERÊNCIAS	34
4 CAPÍTULO III – RESULTADOS E DISCUSSÃO	40
4.1 Artigo 1: Análise do perfil ocupacional dos portadores de Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho em Sergipe	41
4.2 Artigo 2: Percepção da Qualidade de Vida em trabalhadores portadores de Distúrbios osteomusculares Relacionados a trabalho no Estado de Sergipe.....	55
4.3 Artigo 4: Sintomatologia Osteomuscular e Qualidade de Vida de portadores de Distúrbios osteomusculares Relacionados a trabalho em Sergipe	71
5 CONCLUSÃO	88
6 APÊNDICES E ANEXOS	89
ANEXO A – Questionário SF-36	
ANEXO B – Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO)	
ANEXO C – Ficha de Investigação de Doenças Relacionadas ao Trabalho	
ANEXO D – Parecer do CEP	
ANEXO E – Carta de aceite do Artigo 1	
ANEXO F – Carta de submissão e normas do Artigo 2	
ANEXO G – Carta de submissão e normas do Artigo 3	
APÊNDICE 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	

RESUMO

Este estudo foi desenvolvido com os trabalhadores portadores de Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), referenciados nos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), do Estado de Sergipe. O objetivo geral desta pesquisa foi analisar os fatores epidemiológicos relacionados à e sintomatologia e à Qualidade de Vida (QV) dos trabalhadores. Foram analisadas 56 Fichas de investigação de doenças relacionadas ao trabalho, o que permitiu traçar um perfil ocupacional dos portadores de DORT referenciados nos CEREST sergipanos. No entanto, participaram de entrevistas baseadas nos questionários Short-Form 36 (SF36) e Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO), 39 voluntários. Foi realizada análise ergonômica do ambiente de trabalho em apenas um voluntário, operador de cheackout, por meio da observação direta. A análise estatística foi realizada com distribuição de frequência das variáveis sócio- dos pesquisados. Além disto, foram calculadas as médias de cada domínio e o escore total de QV, com análise comparativa das médias dos diferentes domínios de QV em relação às variáveis sócio-ocupacionais e as condições físicas dos sujeitos, através dos testes de Mann-Whitney e Kruskal Wallis ($p>0,05$). O QNSO teve suas variáveis analisadas por meio de estatística descritiva. (significância de 95%). Para comparação das variáveis categóricas foi utilizado o teste Qui-quadrado com nível de significância foi mantido em 0,05. Os dados qualitativos foram estudados com base na análise de conteúdo das entrevistas, pela técnica de *Bardin*. Todas as análises foram feitas no programa estatístico SPSS 16.0. Os resultados demonstraram um perfil ocupacional de mulheres, com faixa etária entre 35 e 45 anos, profissão de costureira, com predominância de sintomatologia nos membros superiores, que trabalham mais de 6 horas por dia, e sem pausas. A avaliação quali-quantitativa da QV apontou que a mesma está reduzida nos trabalhadores analisados, com médias baixas em todos os domínios. Houve associação entre sexo e os domínios Aspectos Sociais e Vitalidade; entre escolaridade, Capacidade Funcional e Limitação por Aspectos Emocionais; bem como entre idade e Limitação por Aspectos Emocionais. Os resultados do QNSO apontaram para maior prevalência de indivíduos com apenas uma atividade profissional; a maior parte dos voluntários apresentou carga de risco não ocupacional, e o tempo médio de trabalho na função que causou a doença foi de 13,33 anos; a maioria dos voluntários afirmou acreditar que seu diagnóstico tem relação com o seu trabalho; e o maior índice de severidade dos sintomas foi encontrado nos ombros e punhos. Na observação laboral, notou-se que não foram atendidos os aspectos relativos à Manipulação de Mercadorias e Organização do trabalho. Considera-se que a análise da sintomatologia osteomuscular e da QV, revelou que as consequências do adoecimento no trabalho, vão além do ambiente laboral, pois interferem negativamente no bem-estar emocional e social dos indivíduos, sendo que a cronicidade da doença parece ser o fator que contribui para estes resultados. No entanto, sugerem-se estudos semelhantes, mas que façam uma abordagem em grupos homogêneos de trabalhadores, para que melhor compreensão da relação entre QV e sintomas osteomusculares, com o objetivo de traçar metas de prevenção e controle dos DORT.

Palavras-chave: Transtornos Traumáticos Cumulativos; Saúde do Trabalhador; Qualidade de vida; Epidemiologia.

ABSTRACT

This study was conducted with workers with Musculoskeletal Disorders (MSDs), referenced in Occupational Health Centers, in the State of Sergipe. The objective of this research was to analyze the epidemiological factors related to symptoms and Quality of Life (QOL) of workers. Analyzed 56 Sheets research work-related diseases, which allowed us to outline an occupational profile of patients with MSDs in Sergipe. However, participated in interviews based on questionnaires Short-Form 36 (SF-36) and Nordic Musculoskeletal Questionnaire (QNSO), 39 volunteers. Ergonomic analysis of the working environment was performed in only one volunteer, cheackout operator, through direct observation. Statistical analysis was performed using frequency distribution of the variables socio those surveyed. In addition, we calculated the means of each domain and the total score of QOL, with comparative analysis of the average of the different domains of QOL in relation to socio-occupational variables and physical conditions of the subject, using the Mann-Whitney and Kruskal Wallis test ($p > 0.05$). The QNSO had its variables analyzed using descriptive statistics (95%). To compare categorical variables we used the chi-square test with significance level was maintained in 0,05. The qualitative data were studied through interviews content analysis by Bardin technique. All analyzes were performed in SPSS 16.0. The results showed an occupational profile of women, aged between 35 and 45 years, seamstress profession, with predominant symptoms in the upper limbs, working more than 6 hours a day and without breaks. The qualitative and quantitative assessment of QOL pointed out that it is reduced in the analyzed workers with low averages in all. There was an association between sex and areas Social Aspects and Vitality; between education, functional capacity and role emotional; and between age and role emotional. The QNSO results pointed to higher prevalence of individuals with only an occupation; most of the volunteers showed no occupational risk cargo, and the average working time in the function that caused the disease was 13.33 years; most of the volunteers said they believed their diagnosis is related to their work; and the highest rate of severity of symptoms was found in the shoulders and wrists. In labor observation, it was noted that were not met aspects relating to Goods Handling and Work organization. It is considered that the analysis of musculoskeletal symptoms and QOL showed that the consequences of illness at work, go beyond the workplace, for negatively interfere with the emotional and social well-being of individuals, and the chronicity of the disease seems to be the contributing factor for these results. However, we suggest similar studies, but they make an approach in homogeneous groups of workers, so that better understanding of the relationship between QOL and musculoskeletal symptoms, with the aim of outlining targets prevention and control of MSDs.

Keywords: Cumulative Trauma Disorders; Occupational Health; Quality of life; Epidemiology.

APRESENTAÇÃO

Esta dissertação intitulada **"Perfil epidemiológico e Qualidade de vida em indivíduos portadores de Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho"** se insere interdisciplinarmente em duas linhas do Programa Stricto sensu em Saúde e Ambiente: "Ambiente Desenvolvimento e Saúde" e "Enfermidades e Agravos à Saúde de Impacto regional".

A pesquisa está dividida em:

- Introdução, com contextualização e os objetivos do estudo.
- Fundamentação teórica, onde são abordados os temas: trabalho e adoecimento; ambiente de trabalho; doenças ocupacionais e qualidade de vida; principais aspectos dos DORT.
- O método, que trata de todo o delineamento da pesquisa.
- Resultados e Discussão, onde são expostos três artigos científicos resultantes da produção da pesquisa.
- Conclusão, onde são apontados os resultados e as expectativas de contribuição desde trabalho, bem como as sugestões para estudos futuros.

1 INTRODUÇÃO

As doenças ocupacionais ocorrem em ambientes insalubres, precários, com poluição de diversas origens; em que o trabalhador se expõe a agentes de agressão imperceptíveis, deletérios, invisíveis, voláteis, e de grande potência danosa à sua saúde (MEDEIROS, 2008). Dentre estas, ocorrem os Distúrbios Osteomusculares, como o resultado de um processo que ocorre nestes ambientes insalubres, onde o profissional realiza um trabalho intenso, sem pausas, em posturas incorretas e com movimentos repetitivos e muitas vezes estereotipados. Esta afecção, denominada Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), apresentam como características e sintomas, o aparecimento insidioso, predominantemente nos membros superiores, como dor, parestesia, sensação de peso e fadiga (PICOLOTO; SILVEIRA, 2008).

Os fatores desencadeantes das DORT são dependentes da identificação precisa da exposição aos riscos ocupacionais, que por sua vez, são multifatoriais e relacionadas diretamente com o *design* do local de trabalho, bem como com a técnica de cada profissão, o que inclui postura e cargas musculares. Dentre as características mais marcantes estão as tarefas que envolvem movimentos repetitivos ou esforços monótonos, e com duração elevada (EERD; HODG-JOHNSON; COLE, 2011).

Pela importância deste distúrbio dentro da saúde pública, os DORT passaram a ser reconhecidos como doença ocupacional em 1991, com a publicação da Norma Técnica de Lesões por Esforços Repetitivos - LER - pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social (ALCÂNTARA, et al., 2011). Além disto, no Brasil, desde 2004, está em vigor a Política Nacional de Saúde do Trabalhador, do Ministério da Saúde, que visa à redução dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, mediante a execução de ações de promoção, reabilitação e vigilância na área de saúde. Os últimos dados do Ministério da Saúde, no ano de 2012, apontam que foram notificados, 94.989 agravos relacionados às doenças ocupacionais. Em Sergipe, estes números correspondem a 556 casos, sendo 56 deles, notificações confirmadas de DORT no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (BRASIL, 2013a).

As características dos DORT estão intimamente ligadas ao fator de cronicidade, e por isso, afetam a Qualidade de Vida (QV) dos portadores da doença pode ser afetada (FERNANDES, et al., 2011). A avaliação da QV cresceu demasiadamente dos últimos 50 anos, principalmente por ser considerada como uma medida confiável para a avaliação em estudos com abordagens em doenças que provocam alterações clínicas (CRUZ et al., 2013)

A definição de QV ainda não possui um consenso, no entanto sabe-se que sua abordagem deve ser subjetiva e multidimensional, através de análises que percorram desde a saúde física, nível de independência, passando pela saúde mental, até as relações sociais

(PALHARES, CORRENTE, MATSUBARA, 2014; MADITINOS, PAPADOPOULOS E PRAT, 2014).

Diante das características dos portadores de DORT supõe-se, além da incapacidade física, causada pelos sintomas osteomusculares da doença, a perda da QV do trabalhador. Estes fatores podem estar ligados ao ambiente de trabalho, que por sua vez, deve favorecer a saúde do profissional, de maneira a evitar e prevenir o surgimento de doenças incapacitantes, relacionadas à atividade laboral.

Assim, considerando-se o reduzido número de estudos na literatura que relacionem os DORT à QV, e ao ambiente laboral, e por ser um trabalho pioneiro no Estado de Sergipe, o desenvolvimento desta pesquisa pretende contribuir com o conhecimento científico a cerca desta temática e possivelmente servir de subsídios para o planejamento de políticas públicas de saúde no Estado de Sergipe.

Essa dissertação teve como objetivo principal analisar os fatores epidemiológicos relacionados à sintomatologia e à QV dos trabalhadores portadores de DORT no estado de Sergipe. Especificamente, objetivou caracterizar a situação sócio-ocupacional do portador de DORT; avaliar o grau de comprometimento físico, a percepção e o nível de QV do portador do distúrbio; e, por fim, comparar o grau de comprometimento físico com a situação sócio-ocupacional dos voluntários, bem como com os níveis de QV.

2 CAPÍTULO I – REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Como o trabalho adoece o trabalhador

O desenvolvimento da humanidade tem no seu centro a relação do homem com o trabalho. A qualquer época da história, observa-se que é pelo trabalho que o homem tem relação com natureza, e com os próprios homens, de maneira a criar condições para sua subsistência, e para a transformação da vida humana. Trabalhar significa muito mais que executar determinada tarefa, pois é uma atividade vital, transformando-se em garantia de existência de toda uma sociedade (MARX, 2008).

O trabalho é tido como algo que dignifica o ser humano, porém, nunca é neutro na sua relação com a saúde. Gastañaga (2012), afirma que a atividade profissional transformou o mundo, mas ao mesmo tempo trouxe o risco de doenças. O autor cita exemplos como Galeno, que descreveu o envenenamento de mineiros no Chipre; e Georg Agricola, que no período renascentista, fez os primeiros relatos sobre a divisão entre doenças crônicas e agudas. Santana (2006), afirma que num dos mais antigos escritos do mundo, a bíblia, já havia descrito a construção de parapeitos para evitar quedas, demonstrando a intenção de prevenção de acidentes.

No entanto, a partir século XIX, esta relação entre trabalho e saúde se tornou mais evidente, quando a Revolução Industrial levou à urbanização, através do êxodo de populações da zona rural, para a zona urbana. Antes desse marco, o processo de trabalho era artesanal, num sistema de economia familiar, onde o trabalhador realizava todas as etapas do processo produtivo, sem divisão do trabalho, ou especialização. Após a industrialização, surgiu a produção em escala, com auxílio das máquinas; e foi nesse momento que o homem deixou de ser dono da sua força de trabalho, que passou a ser explorada por outros homens (TEIXEIRA, 2012).

Essa mudança provocou também alterações nas relações sociais, econômicas e políticas da população, o que foi acompanhado pela hegemonia do capitalismo, que tornou as relações de trabalho ainda mais desumanas através da “perda da autonomia do trabalhador, dos seus meios de produção, do planejamento e do processo de trabalho” (LAUDARES, 2006, p.99). Para Teixeira (2012), a máquina, que era vista como algo que pudesse fazer do trabalho humano mais leve, tornou-se uma vilã, pois passou a ser sinônimo de eficiência e lucro, o que provocou efeito inverso no trabalhador, que teve sua carga laboral aumentada para suprir as necessidades de manuseio constante das máquinas.

Na sociedade moderna, o homem vende o seu trabalho segundo as leis da economia, que exigem a produtividade em massa, com objetivo de conquistar novos mercados. O trabalho humano passou a ser comparado com uma máquina, e o resultado deste processo foi o adoecimento do trabalhador, através dos acidentes e doenças que têm relação direta com o trabalho. Isso demonstrou a posição frágil do homem, em relação à máquina (SILVA, 2008).

Para Laudares (2006), ocorre a dominação da força de trabalho, com o objetivo de obter lucro e acumular capital, baseado numa inerente contradição: a dependência que a empresa tem do trabalhador, para o manuseio das contínuas inovações tecnológicas, que por sua vez, são projetadas para diminuir esta dependência. Da mesma maneira, a empresa que necessita do trabalhador com competência para as inovações, nem sempre se compromete com os programas de capacitação, prevenção de doenças e de garantia e permanência das relações contratuais.

As formas de gestão atuais são baseadas em ameaças de desemprego, pressão, competição e exigência por produtividade, e isso fez das relações de trabalho ainda mais precárias (CARVALHO, MORAES, 2011). Luce (2013) discute o termo “superexploração da força de trabalho”, como uma desvalorização do trabalho humano, por ser pago abaixo do seu valor, ou por ser consumido além das condições do homem, promovendo o esgotamento precoce do profissional. Para a autora, esta superexploração pode acontecer de quatro formas: quando o trabalho é remunerado abaixo do seu valor; quando o aumento

da jornada de trabalho causa um desgaste precoce do corpo e da mente do profissional, podendo provocar também a “apropriação de anos futuros de vida e trabalho do trabalhador”; e quando a remuneração não é aumentada junto com o valor da força de trabalho.

Para a Organização Pan-americana de Saúde (OPAS), aproximadamente 45% da população mundial compõe a força de trabalho, o que representa a base econômica da sociedade. Sendo assim, a OPAS considera as pesquisas que envolvam saúde e trabalho são de grande importância para garantir um desenvolvimento sustentável e socioeconômico no mundo (Organização Pan-americana de Saúde, 2012)

2.2 A Saúde ocupacional

Diante das diversas situações que expuseram o trabalhador ao processo de adoecimento no ambiente laboral, nasceu, após a Revolução Industrial, o termo Saúde Ocupacional (GIODA, NETO, 2003). Uma comissão formada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) e pela Organização Mundial da Saúde (OMS), definiu em 1957, as principais metas da saúde ocupacional:

"a saúde ocupacional tem como finalidade incentivar e manter o mais elevado nível de bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores em todas as profissões; prevenir todo o prejuízo causado à saúde destes e pelas condições de seu trabalho; protegê-los em seu serviço contra os riscos resultantes da presença de agentes nocivos à sua saúde; colocar e manter o trabalhador em um emprego que convenha às suas aptidões fisiológicas e psicológicas e, em resumo, adaptar o trabalho ao homem e cada homem ao seu trabalho" (GIODA, NETO, 2003, p. 1390).

A Carta de Ottawa, criada após a Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, em 1986, foi baseada nos progressos alcançados na declaração de Alma-Ata, sobre os aspectos primários de promoção à saúde. Em um dos 5 pontos da carta de Ottawa, está a “criação de ambientes favoráveis à saúde”, onde é confirmada a importância da inserção da temática do trabalho no âmbito dos sistemas saudáveis, quando é relatado que a população necessita de formas de trabalho “seguras, estimulantes, satisfatórias e agradáveis”. Em 1988, outra Carta, redigida na Conferência de Adelaide, também teve como tema as políticas voltadas para a saúde, mantendo o direcionamento das Conferências de Alma-Ata e Ottawa (BUSS, FERREIRA, 2000).

A Carta de Adelaide teve como temática o item “criando ambientes saudáveis”, quando amplia os conceitos anteriores e afirma o compromisso mundial com a proteção da população em relação ao trabalho danoso, relacionado a riscos físicos, químicos e biológicos. Em 1991, a Declaração de Sundsvall, identifica ambientes favoráveis à saúde,

insere o ambiente laboral como um deles, e reconhece que deve haver um esforço social para a garantia dessas prerrogativas. A Declaração de Jacarta, em 1997, foi a primeira a incluir o setor privado nos esforços por uma vida saudável, também com o objetivo da construção de ambientes que incluem o trabalho como promotor de saúde. Por fim, no ano 2000, a Declaração do México reconhece que, apesar do progresso, ainda persistem muitos problemas de saúde que são danosos ao desenvolvimento social e econômico dos países, devendo ser resolvidos, para promoção de equidade e bem-estar (BRASIL, 2014).

A saúde ocupacional utiliza conceitos advindos da saúde coletiva, a partir de relações com a determinação social dos processos saúde-doença, abordagens do sofrimento, adoecimento e morte de grupos sociais específicos, que estão inseridos no processo produtivo. Desta maneira, incorpora-se ao campo da saúde ocupacional, conceitos da medicina preventiva e da epidemiologia, como forma de analisar os acidentes e as doenças do trabalho a partir da tríade “agente-hospedeiro-ambiente”, com enfoque em medidas preventivas que incorporam o trabalhador, de maneira a potencializar as lutas por melhores condições de saúde no trabalho (BRASIL, 2014).

Para Santana (2006), considera-se como marco histórico na saúde do trabalhador, o estudo de Ramazzini, no século XVIII, que versava sobre doenças ocupacionais. Este pesquisador incluiu na anamnese de pacientes perguntas específicas sobre a ocupação, o que proporcionou o surgimento de novas formas de prevenir e tratar doenças, especialmente aquelas relacionadas ao sistema osteomuscular, já prevalentes à época. A partir do século XX, houve um florescimento desta temática, através do desenvolvimento científico da medicina e da saúde pública, com áreas tecnológicas, como a segurança de trabalho e a ergonomia, o que promoveu a incorporação da saúde do trabalhador à saúde pública e coletiva.

A OIT conceitua doenças relacionadas ao trabalho como aquelas contraídas em resultado de “uma exposição a fatores de risco subjacentes a uma atividade profissional” (OIT, 2013, p.4). Os distúrbios ocupacionais são epidemias ocultas, matam seis vezes mais que os acidentes laborais; causam 2,02 milhões de mortes por ano, o que significa 5.500 mortes por dia. As últimas diretrizes da OIT, ratificadas no Brasil a partir dos anos 2000, apontam para o incremento da atenção ao trabalhador marítimo, proibição do trabalho infantil, segurança e saúde nas minas, e prevenção de acidentes industriais (OIT, 2013).

As doenças ocupacionais estão ligadas à consequências econômicas muito importantes, como o absenteísmo, o aumento da rotatividade de trabalhadores dentro das empresas, e a redução da satisfação com o trabalho, que trás como consequência a diminuição da produtividade dos profissionais. Vale ressaltar que diversos aspectos estão incluídos nessa sucessão de acontecimentos relacionados ao trabalho e a doença. Dentre estes, estão os ambientes de trabalho, mais especificamente, suas características físicas, o

que inclui ruído, iluminação, ventilação e mobiliário. Estes fatores causam influência tanto na saúde física do trabalhador, como também trás efeitos relacionados à aspectos psicológicos e somáticos dos trabalhadores (THAYNER, et al., 2011).

Souza, Canteley e Slade (2014), afirmam que as doenças do trabalho são causas significativas de mortalidade, morbidade, invalidez e perdas econômicas nos Estados Unidos e no mundo. Para os autores, há uma estimativa de que os riscos ocupacionais são responsáveis por 8,1% da carga mundial de morbi-mortalidade. Leight et al. (2011) afirmam que as demandas de trabalho, as características profissionais como idade, sexo, tempo de atividade profissional e carga horária, podem ser fatores preditivos para as doenças ocupacionais.

Os ambientes coletivos de trabalho devem atender padrões mínimos de funcionalidade. Este aspecto abrange a estrutura arquitetônica, que deve ser projetada de maneira a atender exigências ergonômicas mínimas para um bom desempenho do trabalho. Ambientes pequenos, escuros, com pouca ventilação, muito ruído e mobiliário inadequados tendem a favorecer o surgimento de doenças ocupacionais (FARIAS, 2009). Para Eerd et al.(2012), não existem métricas bem definidas, confiáveis e comuns para a avaliação de exposição mecânica em ambientes laborais. Esta temática é um desafio metodológico, com muitos limites de inferência. Para Machado (2011), a inserção da tecnologia nos ambientes laborais, dá ao profissional a sensação de que o trabalho está mais humanizado, pois os serviços que exigiam grandes esforços físicos foram incorporados pelas máquinas. No entanto, esse novo ambiente é apenas um símbolo, pois os riscos à saúde são mantidos, e em alguns casos, são considerados mais danosos.

A auto-percepção da saúde sofre influência de diversas variáveis, como questões sociais, econômicas, culturais, hábitos, estilos de vidas, e fatores relacionados ao ambiente de trabalho. Um estudo de Silva e Barreto (2012), afirmou que a exposição à ambientes de trabalho adversos reforça a auto-percepção negativa da saúde. Para os autores, os trabalhadores expostos a alta exigência, baixo controle de trabalho e falta de apoio social, possuíam piores avaliações de saúde. Assim, não só ambiente de trabalho em seu sentido físico, como também em seu aspecto subjetivo (relacionado às formas de organização das empresas, exigências por produtividade e demanda, e relação de controle do próprio trabalho), são responsáveis pela perda da saúde do trabalhador.

Diante destes fatos, o trabalhador pode envolver-se num processo de adoecimento complexo, que envolve desde alterações físicas, como doenças osteomusculares, até acometimentos somáticos, cognitivos, emocionais e sociais. Desta maneira, as doenças ligadas à sobrecarga no trabalho se tornam cada vez mais exacerbadas, de modo que o trabalhador fica exposto a uma forma de exploração do trabalho que, invariavelmente, leva

ao desgaste emocional e físico; portanto, o trabalho adoece o trabalhador (DIAS, HOVEL, 2005).

A OMS considera como desafios para a saúde do trabalhador, os problemas de saúde relacionados às novas tecnologias de informação e automação, às substâncias químicas e energias físicas, biotecnologias, envelhecimento da população trabalhadora, dentre outros. Relata ainda, que ambientes laborais saudáveis são “valiosos bens individuais, comunitários e dos países”. Assim, a saúde ocupacional torna-se uma estratégia não só para garantir a saúde dos trabalhadores, como a produtividade e qualidade dos bens de consumo, a satisfação com o trabalho, e por fim, a elevação da QV da sociedade como um todo (OMS, 2011).

2.3 O contexto das políticas públicas em Saúde do Trabalhador no Brasil

Um retrospecto histórico sobre as políticas Públicas em Saúde do Trabalho no Brasil levam consideração seu conceito, e a forma como o trabalhador avançou nas conquistas em prol da democratização da saúde ocupacional. O conceito de Política Pública em Saúde do trabalhador constitui:

“ações implementadas pelo Estado visando garantir que o trabalho, base da organização social e direito humano fundamental, seja realizado em condições que contribuam para a melhoria da qualidade de vida, a realização pessoal e social dos trabalhadores, sem prejuízo para sua saúde, integridade física e mental”(BRASIL, 2004, p.5).

No Brasil, uma das primeiras ações que demonstrou a preocupação com o trabalhador foi a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), promulgada pelo então presidente Getúlio Vargas, em 1943, pelo Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 (FONSECA; PASSOS, 2010). A CLT orienta e normatiza acerca da inspeção nos ambientes de trabalho, criação das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPAS), e constituição de serviços médicos. Regulamentou ainda, as relações individuais e coletivas de trabalho, o que garantiu, dentre outros, o direito ao descanso semanal e à jornada de 8 horas diárias (LOURENÇO, 2009).

Após este momento, as políticas em Saúde do Trabalhador perpassam por períodos históricos que se confundem com os momentos políticos do Brasil. Destaca-se a Reforma Sanitária Brasileira, ocorrida na segunda metade da década de 70 que, segundo Paim (2008), surgiu como uma resposta à situação da saúde brasileira durante o período da ditadura militar.

A reforma brasileira foi inspirada na experiência de outros países, principalmente devido às obras do escritor italiano Giovanni Berlinguer, que tratava de temas relacionados

ao ambiente de trabalho e à saúde do trabalhador. Esta relação serviu de incentivo para a vinda do escritor ao Brasil, o que fomentou a realização das Semanas de Saúde do Trabalhador (SEMSAT), em meados de 1979. Em 1978 foi criada a Comissão Intersindical de Saúde do Trabalho (CISAT), que em 1980, passou a ser chamada de Departamento Intersindical de Estudos e Pesquisas da Saúde e dos Ambientes de Trabalho (DIESAT), com o objetivo de promover acessoria aos movimentos sindicais quanto às questões relacionadas à saúde no trabalho, e articular para que o Estado assumisse ações em saúde do trabalhador como Política Pública. (LOURENÇO, 2009; LEÃO; CASTRO, 2013).

Em 1986, ocorreu no Brasil, a VIII Conferência de Saúde, marcada como um dos principais momentos da luta pela universalização da saúde no Brasil. Forças sindicais, acadêmicos e profissionais da área participaram da conferência, que impulsionada pela Carta de Ottawa, descrita no mesmo ano, legitimou a reforma sanitária brasileira, junto à Constituição Federal de 1988, que trouxe o conceito ampliado de saúde, incluindo como um dos fatores determinantes, o trabalho, o que implica que o Estado foi responsabilizado por ações de saúde do trabalhador (DIAS, 2005).

Após a formulação da lei 8080/90, conhecida como Lei Orgânica da Saúde, o Ministério da Saúde deu um avanço na saúde do trabalhador através do Plano de Trabalho em Saúde do Trabalhador (PST). Este plano englobou a criação dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CRST), com o objetivo de organizar as ações em saúde propostas pelo Estado, além de promover o diálogo com o movimento social e capacitar profissionais para desenvolver as atividades propostas (LEÃO; CASTRO, 2013).

Após uma revisão feita sobre os papéis desenhados pelos CRST, constatou-se que a proposta inicial não teve sucesso, pois seus vínculos e sua solidificação não foram efetivos. Assim, no final da década de 90 e início dos anos 2000, os debates sobre a política da saúde do trabalhador obtiveram como resposta a proposta de uma reforma em toda a política ocupacional no Brasil. Alguns pontos, como a necessidade da atenção total à saúde do trabalhador, desde a atenção primária até a reabilitação; a criação de protocolos para a unificação dessas práticas; capacitação de profissionais, e construção de indicadores como ferramentas de planejamento, foram discutidos nos Encontros Nacionais de Saúde do Trabalhador (LEÃO; VASCONCELOS, 2011).

Em 2000, após a segunda Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador, foi proposto que as ações de saúde nesta área, fossem esquematizadas em rede, com o objetivo de fortalecer a estratégia em saúde do trabalhador. Assim foi criada, em 2002, a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST), de maneira a garantir, principalmente a atenção integral à saúde ocupacional (LEÃO; VASCONCELOS, 2011).

Desde 2004 está em vigor a Política Nacional de Saúde do Trabalhador, que visa à redução dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, através de ações de promoção, reabilitação e vigilância em saúde. Em suas diretrizes, descritas na Portaria nº 1.125 de 6 de julho de 2005, estão ações que visam a “atenção integral à saúde, a articulação intra e intersetorial, a estruturação da rede de informações em Saúde do Trabalhador, o apoio a estudos e pesquisas, a capacitação de recursos humanos e a participação da comunidade na gestão dessas ações”. Neste mesmo ano, as DORT tornaram-se doenças de notificação compulsória (BRASIL, 2013a).

Após a última regulamentação da RENAST, feita pela Portaria nº 2.728/GM de 11 de novembro de 2009, surgiram os Centros Estaduais e Regionais de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), que têm como competência, o diagnóstico dos agravos com relação direta com o trabalho, e seus registros no Sistema de Agravos de Notificação (SINAN). A função do CEREST é subsidiar as ações de “promoção, prevenção, vigilância, diagnóstico, tratamento e reabilitação em saúde dos trabalhadores urbanos e rurais” (BRASIL, 2013a).

Ainda dentro destas ações, destacam-se as Normas Regulamentadoras (NR). Estas são relativas à segurança e à medicina do trabalho, e como tal, são de obrigatoriedade para todas as empresas, sejam elas públicas ou privadas. O objetivo das NR é “regulamentar parâmetros que permitem adaptação das condições de trabalho às condições psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a promover o máximo de conforto e segurança.” Especificamente, a NR-17, é a norma que rege a ergonomia dos locais de trabalho, a partir das condições laborais, que incluem “aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário, aos equipamentos e às condições ambientais do posto de trabalho e à própria organização do trabalho” Caso a empresa não cumpra as obrigatoriedades da lei, o empregador poderá ser punido. De mesmo modo, o empregado que não cumprir sem justificativa, com suas obrigações quanto à sua segurança no trabalho, poderá também ser punido (BRASIL, 2013b).

Em 2012, o Ministério da Saúde lançou um manual técnico sobre Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), com o objetivo de fornecer ao profissional do Sistema Único de Saúde (SUS), um protocolo padroniza a anamnese, os procedimentos e a notificação destas doenças. Além deste, outras publicações chamadas de “Complexidade Diferenciada”, já foram criadas para subsidiar a gestão, bem como as ações de prevenção e promoção à saúde do trabalhador (BRASIL, 2012).

Chiavegatto e Algranti (2013), destacam que a Saúde do Trabalhador no Brasil não terá seus objetivos alcançados sem um planejamento estratégico, e isto perpassa pela produção de indicadores confiáveis, que demonstrem a realidade da situação de saúde do

trabalhador no Brasil, incluindo aí o empregado formal, com vínculo na Previdência Social, e o trabalhador informal, que muitas vezes são vítimas da sub notificação de suas doenças.

Apesar da notável relevância no ramo da saúde do trabalho, a atenção à saúde ao portador de DORT encontra como uma das principais barreiras, a subnotificação. Segundo Karino, Martins e Bobroff (2011), a responsabilidade do Estado sobre a saúde do trabalhador é historicamente, fragmentada. Isto ocorre, pois há muitos órgãos, como o Ministério do Trabalho e Emprego, Ministério da Saúde e Ministério da Previdência Social, que possuem diversas atribuições, mas que muitas vezes não se interligam de maneira eficiente. Isso faz com que o resultado final seja deficiente para o trabalhador, pois dificulta possíveis avanços na área. Teixeira (2012), cita como exemplo dos esforços estanques de cada ministério, as informações sobre o Fator Acidentário de Prevenção (FAP) e sobre o Nexo Técnico Epidemiológico (NTEP), que são dados da Previdência Social, e deveriam ser compartilhados com o SUS.

Santos e Lacaz (2012) ressaltam que a rede de atenção ao trabalhador ainda é carente, no sentido de incorporar de maneira efetiva todos os aspectos que fazem parte do doente, como o lugar que o trabalho ocupa na vida de cada um, e suas relações sócio-ambientais. Além disto, torna-se essencial a atuação mais direta da Atenção Básica, pois o crescimento do trabalho informal, faz com que os trabalhadores não tenham vínculos formais com o sistema da Previdência Social, ou do Ministério do Trabalho, devendo portanto, ser assimilados pela rede assistencial da Atenção Básica. Outra evidência que também configura a subnotificação, é aquela que ocorre a partir das próprias Unidades Básicas de Saúde (UBS), pois em muitos casos, a subjetividade dos sintomas dos DORT, oculta a relação entre o trabalho e a saúde, o que é ainda agravado pela burocracia e pela falta de registro médico, pois muitos profissionais consideram a ficha de notificação “extensa, demorada e complicada” . Ressalta-se ainda que, muitos trabalhadores regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), possuem como benefícios das empresas, plano de saúde privado, o que obviamente não favorece o encaminhamento destes indivíduos aos serviços públicos de saúde.

2.4 Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho

Os DORT agrupam diferentes doenças, em diversos segmentos corporais, e estão diretamente relacionadas com o movimento no trabalho, tendo em comum a expressão da dor, com intensidades variáveis (HOUVET; OBERT, 2012). Para Picoloto e Silveira (2008), significam o resultado de um processo de trabalho intenso, sem pausas, em posturas incorretas e com movimentos repetitivos e muitas vezes estereotipados. Apresentam como

características e sintomas, o aparecimento insidioso, predominantemente nos membros superiores, como dor, parestesia, sensação de peso e fadiga.

Estas doenças surgiram a partir do desenvolvimento da industrialização e da globalização, especialmente, através de fatores como: aumento das pressões por produtividade; novos métodos de estrutura organizacional e intensificação do trabalho; além da automatização de partes dos processos de produção, o que aumenta o volume do trabalho manual repetitivo, muitas vezes realizado em condições precárias (SHINEIDER; IRASTORZA, 2010).

Historicamente, as lesões músculo-esqueléticas da extremidade superior são conhecidas como as que possuem maior relação com trabalho. Os primeiros relatos foram descritos em 1713, por Bernardini Ramazzini, médico italiano, considerado pai da medicina do trabalho. Apesar de este relato ter ocorrido no século XVIII, o interesse mundial pelo assunto ocorreu apenas no século XX, após o período da revolução industrial, quando tipos de esforços parecidos começaram a vitimar, de modo semelhante, novas categorias de trabalhadores, como os datilógrafos e os telefonistas (NIU, 2010).

Diversos fatores podem contribuir para o surgimento dos DORT, dentre eles, os individuais como, características genéticas relacionadas à força muscular e destreza; o gênero, relacionando o fato de a prevalência da doença ser maior em mulheres que em homens, provavelmente devido a fatores sociais, como os locais ou ferramentas de trabalho não adaptadas às mulheres; e a idade, que relaciona-se ao acúmulo de doses de exposição a um determinado posto de trabalho, juntamente com uma redução fisiológica das capacidades funcionais (HOUVET; OBERT, 2012).

Acredita-se que os fatores psicossociais relacionados ao ambiente de trabalho exercem um papel adicional no desenvolvimento dos DORT. O trabalho monótono, controlado por pressões de produtividade, e com baixo apoio social, tem sido associado às várias formas de DORT. Os longos ciclos de trabalho, combinados com uma variedade de movimentos, foram substituídos por máquinas, em linhas de produção, manuseadas com ciclos mais curtos, porém com maior grau de tarefas com esforços repetitivos e monótonos (KITIS et al., 2009).

Alencar, Schutze e Souza (2010), afirmam que a carga de trabalho está diretamente relacionada às exigências que a empresa faz ao trabalhador, e à formas de enfrentamento do profissional, que pode tentar uma adaptação às situações, agindo proativamente sobre o controle do seu próprio corpo. Os autores afirmam ainda que as exigências físicas ou mentais, podem resultar em ambientes de trabalho conflituosos e tensos, o que tende a gerar influência na sintomatologia da dor.

Atualmente, dentro dos DORT, estão um grupo heterogêneo de doenças que acometem tendões, sinóvias, músculos, nervos, fâscias, ligamentos, de forma isolada ou

associada, com ou sem degeneração de tecidos, atingindo, principalmente, os membros superiores, região escapular e pescoço. São consideradas DORT as tendinites, tenossinovites, sinovites, peritendinites, especialmente em ombros, cotovelos, punhos e mãos; além de cervicalgias, lombalgias, dorsalgias, cervicobraquialgias, distrofias simpático-reflexa, dentre outras (MAENO; FILHO, 2010).

A prevalência dos DORT, especialmente no ombro, pescoço e parte superior do corpo, é maior em ocupações que envolvem um alto índice de movimentos repetitivos, em comparação com as configurações de trabalho menos repetitivas. Assim, as intervenções do local de trabalho, para prevenir e reabilitar efetivamente a dor musculoesquelética, parece ser altamente necessário (SUNDSTUP, et al., 2013).

A fisiopatologia dos DORT está relacionada a processos inflamatórios crônicos, evidenciados por sintomas como dor e perda da mobilidade da região acometida. Barr, Barbe e Clark (2004), afirmam que biopsias de tendões de pacientes portadores de DORT, do tipo tendinopatia crônica, apresentam lesões com degeneração tendinosa, além de fibrose, combinadas com processos inflamatórios e proliferativos. No início, a lesão tecidual é discreta, e estimula uma resposta inflamatória aguda, que pode ser resolvida com a reparação de tecidos na presença de movimentos com pouca repetição e pouca força, ou que pode ser seguido por degeneração do tecido e fibrose, na presença de muitas repetições e muita força. Além disso, os efeitos inflamatórios podem ser sistêmicos, o que pode explicar porque algumas das síndromes dolorosas não específicas, afetam os trabalhadores com queixas de DORT.

Acredita-se também que o excesso de tensão muscular, causado pelo trabalho intenso e sem pausas, compromete a nutrição dos músculos, inclusive durante o repouso, o que promove o incremento de ácido láctico, que irrita as terminações nervosas da dor, podendo provocar também a fadiga excessiva (ALENCAR; SCHUTZE; SOUZA, 2010).

Na coluna, também evidenciada epidemiologicamente como seguimento corporal favorável para o surgimento dos DORT, as posturas incorretas, sejam elas estáticas ou não, podem provocar alterações na estrutura musculoesquelética, através do “aumento da pressão interna no núcleo do disco intervertebral, estiramento dos ligamentos e nervos”, o que provoca a redução do retorno venoso na direção dos membros inferiores, além de desconforto nos membros superiores e pescoço (VITTA, et al., 2012).

Diante do quadro evolutivo da doença, os DORT podem ser considerados com caráter de cronicidade, o que leva a impactos que vão além do aspecto da saúde física do trabalhador. Causam sequelas, que ocorrem numa multiplicidade de profissões, e implicam em sucessivos afastamentos do trabalho, por curtos ou longos períodos; além de causarem limitações para executar a mesma atividade laboral causadora do adoecimento, ou até, outras atividades do cotidiano (MAENO; FILHO, 2010; BAPTISTA; MERIGHI; SILVA, 2010).

Assim, além do efeito direto sobre a saúde do trabalhador e incapacidade para o trabalho, os DORT impõem um grande fardo socioeconômico devido ao uso extensivo de serviços de saúde, absenteísmo por doença, pensão de invalidez e perda de produtividade (ANDERSEN, et al., 2011).

Scopel, Wehrmeister e Oliveira (2012), estudaram, a partir do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares, a prevalência de DORT nos bancários da cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, e encontraram diagnóstico positivo em 27,5% da amostra, com evidência para o sexo feminino, acima de 46 anos, com mais de 15 anos de profissão, jornada de trabalho de 6 a 8 horas diárias, e em regimes de exigência de produtividade. Filho, Michels e Sell (2006), utilizando a mesma metodologia, em um estudo sobre DORT em dentistas do estado de Santa Catarina, encontraram uma taxa de 56,65% de diagnósticos positivos, com sinais e sintomas presentes principalmente em ombro/braço (39,4%), e punho/mão (18,30%). Num estudo semelhante, sobre trabalhadores de um serviço de nutrição hospitalar em São Paulo, Isosaki, Cardoso e Silva(2011), encontraram presença de sintomas de DORT em 37% da amostra, com localização evidenciada em ombro e coluna.

Em profissionais de enfermagem do estado na Bahia, Ribeiro et al. (2012) encontraram uma prevalência de 57,1% de DORT na região superior do corpo, com destaque para pescoço e ombros. Além disso, o distúrbio também foi observado em mulheres, em faixa etária economicamente ativa, com média de 41 anos. Medeiros et al. (2012), num estudo com cabeleleiras na Paraíba, observou que mais de 60% das trabalhadoras tinham carga horária de trabalho entre 6 e 10 horas diárias, e 94,6% apresentaram queixas algicas com nexos ocupacionais, além disso, a faixa etária predominante foi entre 31 e 40 anos.

Na União Européia, os DORT representam o distúrbio ocupacional mais comum, sendo que em 2005, cerca de 23% dos trabalhadores europeus informaram que o trabalho afetou negativamente sua saúde na forma de dor significativa no ombro, pescoço e/ou membros superiores/ inferiores. Em uma pesquisa dinamarquesa cerca de um terço dos trabalhadores relataram dor no pescoço/ombro (SUNDSTRUP, 2013).

Widanarko et al. (2011), realizaram um estudo randômico com trabalhadores de indústria na Nova Zelândia e concluiu que, 92% da amostra possuía algum distúrbio músculo esquelético, porém com maior prevalência na região cervical e ombros. Bhattacharya (2014), num estudo realizado nos Estados Unidos, relatou que nos anos de 1992 e 2010, as lesões por esforços repetitivos representaram 29 e 35%, respectivamente, das doenças relacionadas ao trabalho no país. O mesmo autor afirmou ainda, que os custos com os afastamentos do trabalho devido aos DORT, chegaram a 1,5 bilhões de dólares no ano de 2010, o que trouxe prejuízos econômicos no país.

Num estudo com trabalhadores de escritório no Japão, Matsudaira (2011) encontraram uma prevalência relativamente baixa de sintomas musculoesqueléticos quando comparados aos relatos no Reino Unido. Segundo os autores, em relação à taxa de dor lombar, notou-se que, enquanto os trabalhadores japoneses apresentavam 28% de prevalência, os britânicos chegavam a 37%. No entanto, a maior evidência encontrada foi na região de mãos e punhos, quando os japoneses apresentaram 7% de prevalência, e os britânicos, 30%. Para os autores, estes resultados revelaram que pode haver diferenças da sintomatologia dos DORT entre os países, evidenciados pela procura precoce por auxílio médico e tratamento, bem como pela tendência de somatização dos sintomas.

Bugajska et al. (2013), num estudo americano que utilizou o questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares, encontraram maior prevalência de DORT na região lombar (58%), seguido de pescoço (57%) e punhos/mãos (47%). Os autores consideraram que outros fatores, que não somente os relacionados à sexo ou idade, podem interferir na sintomatologia dos distúrbios, destacando-se os fatores psicossociais no trabalho.

Segundo Alcântara, Nunes e Ferreira(2011), o grupo dos DORT está entre as principais doenças ocupacionais no Brasil e em vários países do mundo, representando ainda, dimensões epidêmicas em várias categorias profissionais. A maior incidência é encontrada entre trabalhadores em idade economicamente ativa, o que representa altos custos para as instituições de saúde e governamentais.

Devido ao fato de a dor, que é um dos principais sintomas do distúrbio, ser subjetiva, o portador de DORT, pode ter este sintoma facilmente negligenciado pelas equipes de saúde, sem nunca ter um diagnóstico que proporcione um tratamento eficaz. Muitos profissionais de saúde têm a crença de que o paciente pode simular esse sintoma para a obtenção de ganhos secundários. Esta colocação aparece no sentido de negligenciar o fato de que o trabalho também se constitui dentro do processo de adoecimento. Desta maneira, os trabalhadores ficam expostos a diagnósticos incorretos e tratamentos ineficazes; consequentemente tornam-se definitivamente incapacitados para a atividade laboral, o que repercute no adoecimento psicológico e social do indivíduo, através de estados de tristeza, angústia, depressão e impotência diante do problema. O resultado é a sobrecarga das instituições de saúde, bem como o aumento do ônus à previdência social, através do pagamento de auxílios-doença aposentadorias precoces, e indenizações (CAETANO; CRUZ; SILVA, 2012).

Alcântara, Nunes e Ferreira (2011), em uma pesquisa sobre o perfil previdenciário dos trabalhadores portadores de DORT em Diamantina, Minas Gerais, encontraram que aproximadamente 70% dos benefícios previdenciários eram decorrentes de dorsalgias e tendinites. Além disto, o autor observou a reincidência de 6% dos benefícios de auxílio doença; e a evolução, para benefício permanente (aposentadoria por invalidez), em 15% dos casos.

Num estudo realizado por Souza e Santana (2012) na cidade de Salvador, Bahia, foram analisados os benefícios por incapacidade concedidos à trabalhadores segurados da Previdência Social, no ano de 2008. Observou-se que houve a concessão de 1.738 benefícios por doenças musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho, o que correspondeu a 32% de todos os auxílios com nexos ocupacionais. Além disso, 972 segurados apresentavam histórico anterior de auxílios-doença devido aos distúrbios musculoesqueléticos, o que confirmou o caráter crônico e incapacitante da doença.

O investimento na prevenção parece ser uma boa abordagem para evitar e tratar lesões músculo-esqueléticas. Acredita-se que, pode haver um aumento da capacidade física dos trabalhadores por meio de intervenções de treinamento de força, pois estudos têm demonstrado reduções promissoras e eficazes na dor cervical e dos membros superiores, em resposta ao treinamento muscular usando faixas elásticas ou exercícios com pesos livres, em trabalhadores de escritório e técnicos de laboratório. Este tipo de treino pode fornecer uma forma alternativa de redução da dor crônica e incapacidade para o trabalho (ANDERSEN, et al., 2009).

Merlo e Jaques (2011) sugerem, além de medicamentos, a inserção de tratamentos complementares à reabilitação do portador de DORT. Dentre estes tratamentos está a abordagem em grupo, ou seja, atuar de maneira preventiva no ambiente de trabalho, com a inserção do profissional dentro do processo da doença e do trabalho, num ponto em que o portador possa aprender a usar o seu potencial na busca de recursos para construir estratégias de saúde, de modo a lidar de forma mais autônoma com a dor.

2.5 Qualidade de Vida no portador de Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho

Ao fim do século XX, um consenso na literatura conceitua a QV através de dois aspectos: subjetividade e multidimensionalidade. Subjetividade, no sentido da percepção do indivíduo quanto ao seu estado de saúde; e multidimensionalidade, no sentido de reconhecer que a QV é construída por diferentes dimensões. (SEIDL; ZANNON, 2004).

Para a OMS, pode-se entender como QV:

“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” (OMS, 1995, p.03).

O conceito reducionista de QV, relacionando apenas a ausência de enfermidade, caiu em desuso; a discussão é baseada em diferentes perspectivas, e está diretamente associada à saúde, tendo sido aproximada ao grau de satisfação do indivíduo em sua vida amorosa, familiar, social e ambiental (FERNANDES; ROCHA; FAGUNDES, 2011).

Para compreender a QV deve-se diferenciá-la da saúde por suas dimensões mental, física e social. Na saúde, o mais importante é a função física, já na QV o bem-estar emocional e social também são relevantes. Assim a QV perpassa num campo bastante polissêmico pois, uma vertente está relacionada às condições e estilos de vida; e em outra, relaciona-se à ideias como desenvolvimento sustentável, direitos humanos e sociais. Acredita-se ainda que a subjetividade da qualidade de vida é o resultado de políticas públicas, bem como de determinantes socioambientais que se manifestam na sociedade (PIMENTA; SIMIL; TORRES, 2008).

A QV não pode ser considerada como um reflexo de condições objetivas da vida das pessoas, mas sim, uma perspectiva individual a respeito destas condições, que envolve também aspectos subjetivos dos conceitos de vida e saúde (COUTINHO; FRANKEN; RAMOS, 2007).

Inicialmente, o termo QV possuía apenas um conceito quantitativo, sendo relacionado à recursos materiais disponíveis ao indivíduo e à sociedade. Entretanto, considerando-se as necessidades do ser humano, no sentido de sentimentos de bem-estar social, a abordagem da QV se tornou mais ampla e integradora, acreditando-se que uma boa QV “oferece um mínimo de condições para que os indivíduos possam desenvolver o máximo de suas potencialidades” (HORTA, et al. 2013). A QV e a vida profissional estão ligadas e devem ser motivo de preocupação para os pesquisadores de saúde ocupacional (DIAB; JONSSON; AXMON, 2014).

Para ser considerada como boa ou excelente, a QV deve oferecer o mínimo de condições para que as pessoas possam desenvolver, ao máximo, suas potencialidades, a fim de chegar à auto-realização. Como as condições de saúde e de trabalho são consideradas determinantes na condição humana, estão involuntariamente, relacionadas à uma boa QV (MERGENER; KEHRIG; TRAEBERT, 2008).

Avaliar e acompanhar os índices de QV em portadores de doenças crônicas como os DORT, passou a ser um objetivo inerente na saúde pública, pois permite o desenvolvimento de estratégias de prevenção e intervenção, além de subsidiar programas que proporcionem ações efetivas para a melhoria da QV destas populações. Embora com avaliação complexa, pelo fato de não haver um conceito universal acerca da temática, sabe-se que a QV incorpora a saúde física, o bem-estar psicológico e alguns aspectos sociais, e que, em geral, é influenciada por diversos fatores relacionados ao processo saúde-doença. Desta forma, acredita-se que as doenças crônicas como depressão, transtornos psíquicos, doenças cardíacas, pulmonares e doenças osteomusculares, estão associadas com a redução da QV (AZEVEDO, et al. 2013).

Os portadores de DORT se afastam de atividades rotineiras e perdem o contato com seu círculo social, sofrem com tratamentos longos, e com resultados nem sempre favoráveis ao retorno completo às atividades laborais, o que culmina na redução da QV (BARBOSA; SANTOS, TEREZZA, 2007). Caetano, Crus e Silva (2012), destacou que os indivíduos cometidos pelos DORT convivem com sentimentos de frustração e falta de perspectiva, associados à redução da capacidade de trabalho. Gaedke e Krug (2008), afirmaram que o quadro incapacitante da doença, atinge a vida pessoal dos indivíduos, favorecendo a redução da QV dos mesmos.

Subjetivamente, a QV é influenciada por comportamentos do dia-a-dia, relacionados às percepções e sentimentos dos indivíduos; não sendo limitada simplesmente às condições de saúde. Assim, acredita-se que as estratégias de promoção à saúde dos trabalhadores devem levar em consideração também o trabalho, no sentido de torná-lo menos desgastante e repetitivo (MERGENER; KEHRIG; TRAEBERT, 2008).

Existem diversas formas de avaliação da QV, no entanto, as mais comuns estão relacionadas à modelos uni e multidimensionais. Unidimensionalmente, avalia-se a satisfação geral com a vida, a partir da auto-percepção dos indivíduos. Já no modelo de avaliação multidimensional, parte-se de fatores socioeconômicos e ambientais, e sua relação com a percepção do estado de saúde (LIANG; LU, 2014). Destaca-se entre os modelos de avaliação da QV, o questionário Short Form Health Survey 36 (SF-36), que possui o objetivo de detectar “diferenças clínicas e socialmente relevantes” na saúde da população geral, ou de portadores de alguma enfermidade. O SF-36 utiliza aspectos de avaliação que parte da função da saúde, num aspecto de compreensão cultural, social e ambiental (LAGUARDIA, et al. 2013). Para Stull et al. (2014), como vantagens da utilização do SF-36, destacam-se a possibilidade de realizar comparações entre doenças, e entre o público geral; o que é útil para estabelecer uma compreensão do impacto de enfermidades em relação a outras condições com indivíduos saudáveis.

3 CAPÍTULO II – MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Delineamento e População do Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal com abordagem qualitativa. O universo do estudo é composto por todos os trabalhadores portadores de

algum dos agravos que constam na lista de doenças relacionadas ao trabalho do Ministério da Saúde e do Ministério da Previdência Social, referenciados nos CEREST do Estado de Sergipe, no ano de 2013.

3.2 Métodos de avaliação

a) Fichas de Investigação de Doenças Relacionadas ao Trabalho

Em etapa inicial, houve a identificação dos trabalhadores referenciados nos CEREST do Estado, através análise das Fichas de Investigação de Doenças Relacionadas ao Trabalho, que são propostas pelo Ministério da saúde, como base para a notificação dos casos de DORT no SINAN. Possuem informações que são norteadoras para a caracterização ocupacional da amostra, como dados pessoais, ocupação, diagnóstico específico, carga horária de trabalho e possibilidade de pausas laborais (ANEXO A).

b) Questionários e entrevistas

Após a conclusão da investigação nas Fichas de Investigação de Doenças Relacionadas ao Trabalho, houve o contato com os trabalhadores identificados, para o aceite quanto à participação no estudo. Os indivíduos foram abordados em domicílio, nos CEREST ou em local previamente determinado pelos pesquisadores, com condições favoráveis, sendo os ambientes considerados calmos e privados para a realização da pesquisa. Ressalta-se que os indivíduos foram indagados sobre a possibilidade de gravação em áudio de entrevistas, onde foi respeitado o aceite ou não para tal propósito. Todos foram orientados para responder dois questionários, o Short Form – 36 (SF-36), e o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO), com a presença de aplicadores, previamente treinados, quanto à imparcialidade, de modo que não houvesse interferências tendenciosas.

Questionário SF 36

O instrumento de avaliação da qualidade de vida é o questionário Short Form – 36 (SF-36) (ANEXO B), um instrumento de medida de qualidade de vida desenvolvido no final dos anos 80 nos EUA. Foi aplicado em diversas situações com boa sensibilidade. Este

instrumento foi traduzido e validado no Brasil para avaliar a qualidade de vida em pacientes com artrite reumatóide e mostrou-se adequado às condições socioeconômicas e culturais da população brasileira. Neste ponto, cada voluntário irá responder a 11 questões, com 36 itens que compõem 8 domínios. São eles: capacidade funcional (dez itens), aspectos físicos (quatro itens), dor (dois itens), estado geral de saúde (cinco itens), vitalidade (quatro itens), aspectos sociais (dois itens), aspectos emocionais (três itens), saúde mental (cinco itens) e uma questão de comparação entre percepção atual de saúde e há um ano. As variáveis independentes são avaliadas através de um escore para cada domínio, que varia de 0 a 100, sendo 0 o pior e 100, o melhor (TOSCANO; OLIVEIRA, 2009). Os domínios foram classificados de acordo com o estudo de Khawali et al. (2012), onde valores acima de 70 indicam QV ideal, ou alta; e abaixo desse valor, indicam QV não ideal, ou baixa.

Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO)

O QNSO (ANEXO C) foi desenvolvido para promover uma padronização da mensuração de sintomas osteomusculares. O objetivo não é fornecer diagnóstico clínico, mas auxiliar a identificação de distúrbios osteomusculares, de maneira a contribuir também para o diagnóstico do ambiente de trabalho. Desta forma, constitui-se uma maneira confiável de colher informações sobre o surgimento, a prevalência e as consequências da dor musculoesquelética, podendo ser administrado através do autopreenchimento ou como entrevista estruturada (DAWSON; STELLE; HODGES, 2009; KUORINKA, et al., 1987).

O instrumento consiste em questões de escolhas múltiplas ou binárias, que dissertam quanto à ocorrência de sintomas nas diversas regiões anatômicas nas quais são mais comuns (pescoço, ombros, braços, cotovelo, antebraço, punho, mãos/dedos, coluna dorsal e lombar, quadril e membros inferiores). Cada voluntário, deve responder ao questionário considerando os 12 meses e os 7 dias precedentes à entrevista, bem como relatar a ocorrência de afastamento das atividades de rotina no último ano (PINHEIRO, et al. 2002; PICCOLOTO, SILVEIRA, 2008). Na versão original do QNSO, há ainda uma questão que versa sobre a presença de doenças com diagnóstico médico nos últimos 12 meses (KUORINKA, et al., 1987).

Na versão brasileira do QNSO, validada por Pinheiro, Troccoli e Carvalho (2002), foi incluída uma seção para permitir a medida das variáveis demográficas (gênero, idade, peso, altura, número de dependentes menores, estado civil), ocupacionais (preferência manual função, tempo de exercício da atividade, duração da jornada de trabalho) e hábitos e estilo de vida (tabagismo, exercício de atividade física, exercício de outra atividade profissional).

Também foi incluída uma variável chamada de “carga de risco não ocupacional”, que avalia se o indivíduo está exposto a fatores de risco para as doenças osteomusculares resultantes de causas alheias ao trabalho. Além destas, foi incluída outra questão com o objetivo de investigar a percepção do sujeito quanto à associação entre os sintomas e o exercício da atividade profissional.

A mensuração da severidade dos sintomas, é avaliada através de índices em cada região anatômica, variando entre 0 e 4, em que 0 representa a ausência de sintomas; o índice 1 significa relato de sintomas nos 12 meses precedentes ou nos sete dias precedentes; índice 2, para relatos de sintomas nos 12 meses e nos sete dias precedentes; índice 3, quando há relato de sintomas nos sete dias ou nos 12 meses precedentes e afastamento das atividades; índice 4, para os registros de sintomas nos 12 meses e nos sete dias precedentes e afastamento das atividades (FERNANDES; ROCHA; FAGUNDES, 2011).

Roteiro de Entrevistas

Foi elaborado um roteiro de entrevistas, com questionamentos acerca da QV dos indivíduos. O mesmo foi respondido após a aplicação dos questionários QNSO e SF36; e foi analisado de maneira qualitativa, através da análise de conteúdo.

3.3 Aspectos éticos

Os voluntários assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE 1), elaborado pelos autores da pesquisa, baseado nas premissas da Plataforma Brasil, ao qual este projeto foi submetido, tendo sido aprovado com o parecer nº 392.883 (ANEXO D).

Sendo esta pesquisa uma coleta de dados, sem nenhuma intervenção direta, física ou psicológica, os riscos são mínimos. Porém, aos voluntários foi informado que poderiam sentir desconforto para responder algumas perguntas dos questionários. Desta forma, foi providenciado para que estes pudessem contar com um ambiente tranquilo e privativo para responder às questões. Além disso, todos tiveram a liberdade para retirar seu consentimento a qualquer momento.

Foram excluídos da pesquisa os trabalhadores portadores de transtornos mentais graves, ou doenças reumatológicas.

3.4 Análise de dados

A primeira etapa da análise de dados foi feita através da distribuição da frequência das variáveis sócio-ocupacionais encontradas nas Fichas de Investigação de Doenças Relacionadas ao Trabalho. Posteriormente, foi realizada uma análise quantitativa do questionário SF-36, através do cálculo das médias e desvio-padrão de cada domínio e do escore total de QV. O QNSO teve suas variáveis analisadas por estatísticas descritivas (média, desvio-padrão, frequência simples e percentagem). Em seguida, foi realizada a análise comparativa das médias dos diferentes domínios de QV, em relação às variáveis sócio-ocupacionais e às condições físicas dos sujeitos, através dos testes de Mann-Whitney Kruskal Wallis. As análises foram feitas no programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences for Windows (SPSS) 16.0.

A análise qualitativa, que teve como base um roteiro de entrevista elaborado pelos autores, foi feita através da técnica de análise de conteúdo de *Bardin* (2011), seguindo as três etapas sugeridas pela autora: pré-análise, descrição analítica e interpretação inferencial.

REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA, M. A.; NUNES, G. S.; FERREIRA, B. C. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: o perfil dos trabalhadores em benefício previdenciário em Diamantina (MG, Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*, 2011; 8 (16): 3427-3436.
- ALENCAR, M.C.B., SCHULTZE, V.M., SOUZA, S.D. Distúrbios osteomusculares e o trabalho dos que cuidam de idosos institucionalizados. *Fisioterapia em Movimento*, 2010; 23 (1):63-72.
- ANDERSEN, L.L., *et al.* Effect of physical exercise interventions on musculoskeletal pain in all body regions among office workers: a one-year randomized controlled trial. *Man Ther.* 2010; 15:100–104.
- ANDERSEN, LL., MORTENSEN, O.S.M., HANSEN, J.V., BURR, H. A prospective cohort study on severe pain as a risk factor for long-term sickness absence in blue- and white-collar workers. *Occup Environ Med.* 2011; 68 : 590–592.
- AZEVEDO, A.L.S., SILVA, R.A., TAMASI, E., QUEVEDO, L.A. Doenças crônicas e qualidade de vida na atenção primária à saúde. *Cad. Saúde Pública*, 2013; 29 (9):1774-1782.
- BAPTISTA, P.C.P., MERIGHI, M.A.B., SILVA, A. Angústia de mulheres trabalhadoras de enfermagem que adoecem por distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2011; 64 (3): 438-44..
- BARBOSA, M.S.A.; SANTOS, R.M.; TEREZZA, M.C.S.F. A vida do trabalhador antes e após a Lesão por Esforço Repetitivo. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2007; 60 (5): 491-496.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: 2011
- BARR, A.E., BARBE, M.F., CLARK, B.D. Work-Related Musculoskeletal Disorders of the Hand and Wrist: Epidemiology, Pathophysiology, and Sensorimotor Changes. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2004; 34 (10): 610–627.

- BEZERRA, M.L.S., NEVES, E.B. Perfil da Produção Científica em Saúde do Trabalhador.
- BHATTACHARYA, A. Costs of occupational musculoskeletal disorders (MSDs) in the United States. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 2014; 44: 448-454.
- BRASIL. DataSus, Departamento de Informática do SUS. **Informações de Saúde (TABNET)**, 2011. [Acessado em 13 abr 2013]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0201>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Dor relacionada ao trabalho**. 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portal da Saúde-cidadão**. Brasília, 2013 a. [Acessado em 13 abr 2013]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=30426&janela=1
- BRASIL. Ministério do trabalho e emprego. 2013 b. **Portal do Trabalho e emprego**. [Acessado em 20 junho 2013]. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>
- BRASIL. Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (Pró – Saúde): **Cartas de promoção da saúde**. 2014. [Acessado em 27 nov 2014]. Disponível em: http://prosaude.org/pub/diversos/Declaracoes_e_carta_portugues.pdf.
- BUGAJSKA, J., ZOLNIERCYK-ZREDA, D., JEDRYKA-GÓRAL, A. GASIK. R. , HILDT-CIUPIŃSKA K., MALIŃSK, M., BEDYŃSKA, S. Psychological factors at work and musculoskeletal disorders: a one year prospective study. *Rheumatol Int*. 2013, 33 (12): 2975–2983
- BUUS, P.M., FERREIRA, J.R. *Cartas de Promoção à Saúde*, 2000.
- CAETANO, V. C.; CRUZ, D. T.; SILVA, G. A. O lugar ocupado pela assistência fisioterapêutica: representações sociais de trabalhadores com DORT. *Fisioterapia em Movimento*. 2012; 25: 767-776.
- CARVALHO, G.M., MORAES, R.D. Sobrecarga de trabalho e adoecimento no Polo Industrial de Manaus. *Psicologia em Revista*. 2011; 17(3): 465-482.
- CHIAVEGATTO, C. V.; ALGRANTI, E. Políticas públicas de saúde do trabalhador no Brasil: oportunidades e desafios. *Rev. bras. saúde ocupacional*. 2013; 38 (127).
- COUTINHO, M.P.L., FRANKEN, I., RAMOS, N. Migração e qualidade de vida, o pensamento social dos brasileiros imigrantes. In: KRUTZEN, E.E., VIERIA, S.B. (orgs). *Psicologia Social, Clínica e Saúde Mental*. João Pessoa: Ed. Universitária – UFPB, 2007. P. 160-179.
- CRUZ, L.N., *et al*. Health-related quality of life in Brazil: normative data for theSF-36 in a general population sample in the south of the country. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2013,18(7):1911-1921.
- DAWSON, A. P., STEELE, E.J.,HODGES, P. W.*et al*. Development and Test–Retest
- DIAB, K.K., JONSSON. B.A.G., AXMON, A., Work-related airway symptoms, nasal reactivity and health-related quality of life in female hairdressers: a follow-up study during exposure. *Int Arch Occup Environ Health*. 2014; 87(1): 61–71.
- DIAS, E.C., HOFEL, M.G. O desafio de implementar as ações de saúde do trabalhador no SUS: a estratégia da RENAST. *Ciênc. Saúde Coletiva*, 2005; 10(4): 817-827.
- EERD, D. V.; HOGG-JOHNSON, S; COLE, D. *et al*. Comparison of occupational exposure methods relevant to musculoskeletal disorders: Worker–workstation interaction in an office environment. *Journal of Electromyography and Kinesiology* 2011; 22: 176-185.

- FARIAS, M.P. *Condições do ambiente de trabalho do professor: avaliação em uma escola municipal de Salvador-Bahia*. [Dissertação]. Salvador: Faculdade de Medicina da Bahia, 2009.
- FERNANDES, M. H., ROCHA, V. M., FAGUNDES, A. A. R. Impacto da sintomatologia osteomuscular na qualidade de vida de professores. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2011;14 (2):276-284.
- FILHO, G. I. R., MICHELS, G., SELL, I. Lesões por esforços repetitivos/ distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões-dentistas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2006; 9 (3): 346-359.
- FONSECA, A.P.L.A., PASSOS, J.P. Saúde do trabalhador: Políticas Públicas no Brasil, da proclamação da república à era Vargas. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental*. 2010; 2: 917- 920.
- GAEDKE, M. A.; KRUG, S. B. F. Quem sou eu? A identidade de trabalhadoras portadoras de LER/DORT. *Revista Textos & Contextos*. 2008; 7(1):120-137.
- GASTAÑANGA, M.C. Salud ocupacional: historia y retos del futuro. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2012; 29 (2):177-178.
- GIODA, A. NETO, F.R.A. Considerações sobre estudos de ambientes industriais e não industriais no Brasil: uma abordagem comparativa. *Cad. Saúde Pública*, 2003; 19(5):1389-1397.
- HORTA, P.M., CARDOSO, A.H., LOPES, A.C.S., SANTOS, L.C. Qualidade de vida entre mulheres com excesso de peso e doenças crônicas não transmissíveis. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2013; 34(4):121-129.
- HOUVET, P.; OBERT, L. Upper limb cumulative trauma disorders for the orthopaedic surgeon. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, 2012; 99: 04-114.
- ISOSAKI, M., CARDOSO, E., GLINA, D. M. R. Prevalência de sintomas osteomusculares entre trabalhadores de um Serviço de Nutrição Hospitalar em São Paulo, SP. *Revista Brasileira de Saúde ocupacional*. 2011;36 (124): 238-246.
- KARINO, M.E., MARTINS, J.T., BOBROFF, M.C.C. Reflexão sobre as políticas de saúde do trabalhador no Brasil: avanços e desafios. *Ciencia, Cuidado e Saúde*. 2011; 10(2): 395-400.
- KHAWALI, C., FERRAZ, M.B., ZANELLA, M.T., FERREIRA, S.R.G. Evaluation of quality of life in severely obese patients after bariatric surgery carried out in the public healthcare system. *Arq. Bras Endocrinol Metab*. 2012; 56(1): 33-38.
- KITIS, A., DASH questionnaire for the analysis of musculoskeletal symptoms in industry workers: a validity and reliability study. *Appl Ergon*. 2009; 40: 251–255.
- KUORINKA, I.; JOHNSON, B.; KILBOM, H.; VINTEMBER, H. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Applied Ergonomics*. 1987; 18, (3):233-237.
- LAGUARDIA, J. CAMPOS, M.R., TRAVASSOS, C., NAJAR, A. L., ANJOS, L.A., VASCONCELLOS, M.M. Dados normativos brasileiros do questionário Short Form-36 versão 2. *Rev Bras Epidemiol*. 2013; 16 (4): 889-897.
- LAUDARES, J.B. As relações de trabalho numa sociedade capitalista. *Rev. Tecnologia e Sociedade*. 2006;(2)
- LEÃO, L. H. C.; CASTRO, A.C. Políticas públicas de saúde do trabalhador: análise da implantação de dispositivos de institucionalização em uma cidade brasileira. *Rev. Ciência & Saúde Coletiva*, 2013; 18 (3): 769-778.

- LEÃO, L. H. C.; VASCONCELOS, L.C.F. Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (Renast): reflexões sobre a estrutura de rede. *Rev. Epidemiologia Serv. Saúde*, 2011; 20: 85-100.
- LEIGHT, J.P. Economic burden of occupational injury and illness in the United States. *Milbank*, 2011; 89: 728–772.
- LIANG, Y. LU, P. Effect of occupational mobility and health status on life satisfaction of Chinese residents of different occupations: logistic diagonal mobility models analysis of cross-sectional data on eight Chinese provinces. *Int J Equity Health*. 2014;13: 15.
- LOURENÇO, Edivânia Angela de Souza. *Na trilha da saúde do trabalhador: a experiência de Franca/SP*. [Dissertação] Franca-SP: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. 2009.
- LUCE, M. S. Brasil:nova classe média ou novas formas de superexploração da classe trabalhadora? *Trab. Educ. Saúde*, 2013; 11(1): 169-19.
- MACHADO, S. *O Direito à proteção ao Meio ambiente de Trabalho no Brasil*. São Paulo. Ed.Ltr; 2001.
- MADITINOS, D. I., PAPADOPOULOU, D., PRAT, L. The Free Time Allocation and its Relationship with the Perceived Quality of Life (QoL) and Satisfaction with Life (SwL). *Procedia Economics and Finance*. 2014; 9: 519 – 532.
- MAENO, M, et al. LER/DORT: dilemas, polêmicas e dúvidas. Ministério da Saúde. Série A. Normas e Manuais Técnicos. n.104, 2011.
- MAENO, M; FILHO, V. W. Reinserção no mercado de trabalho de ex-trabalhadores com LER/DORT de uma empresa eletrônica na região metropolitana de São Paulo.*Revista brasileira de Saúde ocupacional*, 2010, 35: 53-63.
- MARX, K. *O capital: crítica da economia política*. ed 26. livro1, v. 1. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; 2008.
- MATSUDARIA, K.O., PALMER, K.T., HIRAI, M., YOUSHIKURA, N., COGGON, D. Prevalence and correlates of regional pain and associated disability in japanese workers. *Occup Environ Med*. 2011; 68(3):191–196.
- MEDEIROS, B. R. *Trabalho com dignidade. Educação e Qualificação é um caminho?*.ed1. São Paulo, LTr, p. 40; 2008.
- MEDEIROS, MF.N., MEDEIROS, L.M. Sintomas de Ler/Dort em Profissionais Cabeleireiros da Cidade de Cajazeiras, Paraíba. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. 2012;16 (1): 7-12.
- MERGENER, R.C., KEHRIG, T.R., TRAEBERT,J. Sintomatologia Músculo-Esquelética Relacionada ao Trabalho e sua Relação com Qualidade de Vida em Bancários do Meio Oeste Catarinense. *Saúde Soc. São Paulo*, 2008;17(4):171-181.
- MERLO, C.R., JAQUES, C.G., Trabalho de Grupo com Portadores de Ler/Dort: Relato de Experiência. *Rev.Psicologia: Reflexão e Crítica*, 2011; 14: 253-258.
- NIU, S. Ergonomics and occupational safety and health: An ILO perspective. *Applied Ergonomics*. 2010; 4:744-753, mar.
- OIT, Organização Internacional do Trabalho. A prevenção das doenças profissionais. Genebra: BIT, 2013.
- OMS. Saúde do Trabalhador. 2011. [Acessado em 27 nov 2014]. Disponível em: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=378&Itemid=0.
- Organização Pan-americana de Saúde. 2012. [Acessado em 27 nov 2014]. Disponível em:http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=378&Itemid=0.

PALHARES, V.C., CORRENTE, J.E., MATSUBARA, B.B. Association between sleep

PICCOLOTO, D.; SILVEIRA, E. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de uma indústria metalúrgica de Canoas – RS. *Rev. Ciência & Saúde Coletiva*, 2008;13: 507-516.

PIMENTA, P.A.F.; SIMIL, F.F. TORRES, H.O.G. Avaliação da qualidade de vida em aposentados com a utilização do questionário SF-36. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 2008; 54 (1).

PINHEIRO, A.F., T'ROCOLLI, T.B., CARVALHO, C.V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de modidade. *Revista de Saúde Pública*. 2002; 36(3).

quality and quality of life in nursing professionals working rotating shifts. *Revista Saúde Pública*. 2014; 48(4): 594-601.

Reliability of an Extended Version of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ-E): A

RIBEIRO, N.F. et.al. Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem. ***Rev. Bras. Epidemiologia*. 2012;15 (2):429-38.**

SANTANA, V.S. Saúde do trabalhador no Brasil: pesquisa na pósgraduação. *Rev Saúde Pública*. 2006; 40: 101-111.

SANTOS, A.P.L., LACAZ, F.A.C. Matricial Support in Workers' Health: creating networks in primary care in the Unified Health System (SUS), the case of Amparo in the State of São Paulo. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2012; 17 (5):1143-1150.

Saúde e Sociedade. São Paulo, 2010;19 (2): 384-394.

SCHNEIDER, E., IRASTORZA, X. OSH in figures: work-related musculoskeletal disorders in the EU — Facts and figures. *European Agency for Safety and Health at Work*. 2010;1.

SCOPEL, J.; WEHRMEISTER, F. C.; OLIVEIRA, P. A. B. LER/DORT na terceira década da reestruturação bancária: novos fatores associados? *Revista Saúde Pública*. 2012; 46(5): 875-85.

Screening Instrument for Musculoskeletal Pain. *The Journal of Pain*. 2009; 10 (5): 517

SEIDL, E.M.F., ZANNON, C.M.L.C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Caderno de Saúde Pública*. 2004; 20 (2):580-588.

SILVA, L.S., BARRETO, S.M. Stressful working conditions and poor self-rated health among financial services employees. *Rev Saúde Pública*. 2012; 46 (3): 407-416.

SOUZA, K., CANTLEY, L.F., SLADE, D. Individual-level and plant-level predictors of acute, traumatic occupational injuries in a manufacturing cohort. *Occup Environ Med*. 2014; 71(7): 477–483.

SOUZA, N.S.S., SANTANA, V.S. Posição socioeconômica e duração do benefício por incapacidade devido a doenças musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho. *Cad. Saúde Pública*, 2012;28 (2): 324-334.

STULL, D.E., et al. Validation of the SF-36 in patients with endometriosis. *Qual Life Res*. 2014; 23 (1): 103–117.

SUNDSTRUP, E. Participatory ergonomic intervention versus strength training on chronic pain and work disability in slaughterhouse workers: study protocol for a single-blind, randomized controlled trial. *BMC Musculoskelet Disorders*. 2013; 14: 67.

TEIXEIRA, M.C. A invisibilidade das doenças e acidentes do trabalho na sociedade atual. *Revista de Direito Sanitário*, 2012; 13 (1):102-131.

THAYNER, J.F. et al. Effects of the Physical Work Environment on Physiological Measures of Stress. *Euro Journal Cardiovasc Prev Rehabilitation*. 2010;17 (4): 431–439.

TOSCANO, J.J. O.; OLIVEIRA, A. C. C. Qualidade de Vida em Idosos com Distintos Níveis de Atividade Física. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 2009; 15 (3).

VITTA, A., CANONICI, A.A., CONTI, M.H.S., SIMEÃO, S.F.A.P. Prevalência e fatores associados à dor musculoesquelética em profissionais de atividades sedentárias. *Fisioterapia em Movimento*. 2012; 25 (2): 273-280.

WIDANARKO, B. *et al.* Prevalence of musculoskeletal symptoms in relation to gender, age, and occupational/industrial group. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 2011; 41: 561-572.

4 CAPÍTULO III – RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo serão apresentados três artigos que foram submetidos para publicação em periódicos na área interdisciplinar conforme a plataforma *qualis*.

4.1 ARTIGO 1: ANÁLISE DO PERFIL OCUPACIONAL DOS PORTADORES DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO EM SERGIPE

Artigo aprovado pela revista Interfaces Científicas

(CARTA DE APROVAÇÃO - ANEXO E)

RESUMO

A sociedade moderna, através das exigências por produtividade e competitividade, faz do trabalhador um indivíduo exposto a doenças ocupacionais, como Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT). Estas doenças, causadas pelo trabalho extenuante, sem pausas e sem condições ergonômicas, podem gerar altos índices de absenteísmo e aposentadorias precoces. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa foi identificar o perfil ocupacional dos trabalhadores portadores de DORT de Sergipe. A amostra incluiu todos os trabalhadores dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) do estado de Sergipe, no ano de 2013, comprovadamente portadores de DORT, com diagnóstico médico de algum dos agravos que constam na lista de doenças relacionadas ao trabalho do Ministério da Saúde e do Ministério da Previdência Social, com exclusão dos portadores de transtornos mentais graves, doenças degenerativas e reumatológicas. A coleta de dados foi feita através da Ficha de Investigação de Doenças Relacionadas ao Trabalho, utilizada como base para a notificação dos casos de DORT pelos CEREST's. Os resultados demonstraram um perfil ocupacional de mulheres, com faixa etária entre 35 e 45 anos, profissão de costureira, com predominância de sintomatologia nos membros superiores, que trabalham mais de 6 horas por dia, e sem pausas. Sugere-se outros estudos com base de dados primários e entrevista direta com essa população, que permitam a avaliação de sintomas dos DORT e do nível de qualidade de vida dos sujeitos, bem como a análise do ambiente laboral.

Descritores: Transtornos Traumáticos Cumulativos; Saúde do Trabalhador; Epidemiologia

ANALYSIS OF THE OCCUPATIONAL PROFILE OF PATIENTS WITH MUSCULOSKELETAL DISORDERS IN SERGIPE

ABSTRACT

Modern society, increasing demands for productivity and competitiveness, makes the worker exposed to occupational diseases, such as musculoskeletal disorders (MDs) individual. These diseases, caused by strenuous work without breaks, with lack of ergonomic conditions, which include the necessary adjustments to work environment, can generate incorrect postures on workers, high rates of absenteeism and early retirement. Thus, the objective of this research was to identify the occupational profile of workers with MDs in Sergipe. The sample included all workers of Reference Centers for Occupational Health of the State of Sergipe, in 2013, suffering from MDs proven, medically diagnosed with any of the diseases listed in the list of diseases related to work of the Ministry of health and Ministry of Social Welfare, and excluded those with severe mental disorders, and degenerative rheumatic diseases. A search of the data was performed by Sheet Investigation Work-Related Diseases. The results demonstrated an occupational profile women, aged between 35 and 45 years of occupation seamstress, with predominant symptoms in the upper limbs, working more than six hours for day, without breaks. It is considered that the research objectives have been achieved, but it is suggested to continue the same, with the aim of expanding the analysis of these data through direct interviews with patients, assessing symptoms of MDs, quality of life, as well as analysis of the work environment.

Descriptors: Cumulative Trauma Disorders; Occupational Health; epidemiology

EL ANÁLISIS DEL PERFIL OCUPACIONAL DE LOS PACIENTES CON TRASTORNOS DE TRAUMA ACUMULATIVO CON EL TRABAJO EN SERGIPE

RESUMEN

La sociedad moderna, la demanda creciente de la productividad y la competitividad, hace que el trabajador expuesto a las enfermedades profesionales, como los trastornos de trauma acumulativo. Estas enfermedades, causadas por la fatiga y sin pausas, con la falta de condiciones ergonómicas, que incluyen los ajustes necesarios para trabajar el ambiente, pueden generar posturas incorrectas en los trabajadores, las altas tasas de absentismo y la jubilación anticipada. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fue identificar el perfil profesional de los trabajadores con trastornos de trauma acumulativo de Sergipe. La muestra incluyó a todos los

trabajadores de los Centros de Referencia para la Salud en el Trabajo del Estado de Sergipe, en el año 2013, que sufren de trastornos musculoesqueléticos probados, médicamente diagnosticados con alguna de las enfermedades que figuran en la lista de enfermedades relacionadas con el trabajo del Ministerio de Salud y el Ministerio de Bienestar social. Se excluyeron los que sufrían de trastornos mentales graves, y enfermedades degenerativas reumáticas. Una búsqueda de los datos se realizó mediante Relaciones con el Trabajo de Investigación Enfermedades Iona que sirvan como base para la denuncia de casos de trastornos musculoesqueléticos por CEREST. Los resultados demostraron un perfil ocupacional mujeres, con edades comprendidas entre los 35 y los 45 años de ocupación costurera, con síntomas predominantes en los miembros superiores, que trabajan más de seis horas por día, sin descansos. Se considera que los objetivos de la investigación se han logrado, pero se sugiere continuar con el mismo, con el objetivo de ampliar el análisis de estos datos a través de entrevistas directas con los pacientes, la evaluación de los síntomas de los trastornos musculoesqueléticos, la calidad de vida, así como análisis del entorno de trabajo.

Descriptores: Trastornos de trauma acumulativo; Salud Ocupacional; Epidemiología

Giselle Santana Dosea ¹ Cristiane Costa da Cunha Oliveira ² Sônia Oliveira Lima ³

INTRODUÇÃO

O trabalho é algo inerente a todo ser humano, porém a forma como esta relação acontece, sofreu mudanças ao longo dos séculos. A principal mudança, e talvez o marco determinante para o empobrecimento da posição do homem em relação ao trabalho, ocorreu no século XIX, quando a Revolução Industrial levou à urbanização, através do êxodo de populações da zona rural, para a zona urbana. Esse processo foi acompanhado pela hegemonia do capitalismo, que tornou as relações de trabalho mais desumanas, através da “perda da autonomia do trabalhador, dos seus meios de produção, do planejamento e do processo de trabalho”(LAUDARES,2006, p.99).

Dentro do contexto de exploração capitalista, Luce (2013, p. 172) discutiu a “superexploração da força de trabalho”, como “uma violação do valor da força de trabalho, seja porque é paga abaixo do seu valor, seja porque é consumida pelo capital além das condições normais, levando ao esgotamento prematuro da força do

trabalhador”. Assim, entende-se que o trabalhador estaria exposto a uma forma de exploração do trabalho que, invariavelmente, poderia levar ao desgaste emocional e físico; e portanto, o trabalho adoeceria o trabalhador.

Dentre as doenças relacionadas ao trabalho, destacam-se os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), que são causados pelo movimento repetitivo, sem pausas e com posturas incorretas. Há também uma relação direta com a ergonomia do ambiente de trabalho, quando o mobiliário está inadequado à estrutura física do indivíduo. As principais características estão o surgimento lento, principalmente nos membros superiores; com sintomas como “dor, parestesia, sensação de peso e fadiga”. (PICOLOTO E SILVEIRA, 2008). Os DORT agrupam diferentes patologias, em diversos segmentos corporais, e estão diretamente relacionados com o movimento no trabalho. Eles têm em comum a expressão da dor, com intensidades variáveis (HOUVET; OBERT, 2012).

Entende-se o surgimento destas doenças a partir do desenvolvimento da industrialização e da globalização, especialmente, através de fatores como: aumento das pressões por produtividade; novos métodos de estrutura organizacional e intensificação do trabalho; além da automatização de partes dos processos de produção, o que aumenta o volume do trabalho manual repetitivo, muitas vezes realizado em condições precárias (SHINEIDER; IRASTORZA, 2010).

Segundo Maeno et al. (2010), o grupo de doenças que compõe os DORT é muito diversificado, pois acometem “tendões, sinóvias, músculos, nervos, fáscias, ligamentos, de forma isolada ou associada, com ou sem degeneração de tecidos, atingindo, principalmente, os membros superiores, região escapular e pescoço”. Dentre as principais doenças estão as tendinites, tenossinovites, sinovites, cervicalgias, lombalgias, dorsalgias, cervicobraquialgias e distrofias simpático-reflexa.

A evolução da doença, que faz com ela seja considerada crônica, pode provocar impactos que ultrapassam a saúde física do profissional, pois em muitos casos, os DORT causam sequelas, que implicam em sucessivos afastamentos do trabalho, podendo provocar limitações para executar a mesma atividade laboral causadora do adoecimento, ou até, outras atividades do cotidiano (MAENO, et al. 2010).

Desta maneira, com a carência de estudos sobre DORT no estado de Sergipe, torna-se necessário traçar um perfil ocupacional dos portadores da doença, para que a partir daí, mais estudos que englobem análises em diversos outros aspectos dos DORT, possam ser realizados. Assim, o objetivo desta pesquisa foi identificar o perfil ocupacional dos trabalhadores portadores de DORT no Estado de Sergipe, numa tentativa de identificar motivos para o adoecimento do trabalhador sergipano.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal com abordagem quantitativa. A amostra foi composta pelos prontuários de todos os trabalhadores portadores de DORT, referenciados nos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) do Estado de Sergipe (localizados em Aracaju, Canindé do São Francisco e Lagarto), no ano de 2013. Foram incluídos na pesquisa, prontuários de sujeitos de ambos os gêneros, comprovadamente portadores de DORT, com diagnóstico médico de algum dos agravos que constam na lista de doenças relacionadas ao trabalho do Ministério da Saúde e do Ministério da Previdência Social e excluídos prontuários preenchidos de maneira incompleta ou incorreta.

A coleta de dados foi realizada nos próprios CEREST's, entre os meses de setembro de 2013 a junho de 2014, a partir dos prontuários dos pacientes, que contêm a Fichas de Investigação de Doenças Relacionadas ao Trabalho. Estas fichas possuem, dentre outros, dados que foram relevantes para esta pesquisa, como: idade, sexo, diagnóstico, ocupação, carga horária de trabalho e possibilidade de pausas.

O estudo foi iniciado após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa, através da Plataforma Brasil, ao qual este projeto foi submetido, tendo sido aprovado com o parecer nº 392.883. A análise estatística foi realizada com distribuição de frequência das variáveis ocupacionais dos pesquisados, bem como através de análise descritiva das variáveis sócio-demográficas. Além disso, foi aplicado do teste Qui-Quadrado para verificar se as diferenças entre as variáveis sócio-ocupacionais e sócio-demográficas eram significativas.

RESULTADOS

Foram obtidos 56 prontuários de pacientes que obtiveram diagnóstico de DORT no período da pesquisa, sendo 51 do CEREST Aracaju, 4 na regional Canindé do São Francisco e 1 em Lagarto. Todos foram incluídos e analisados na pesquisa, o que equivale a 100% da amostra.

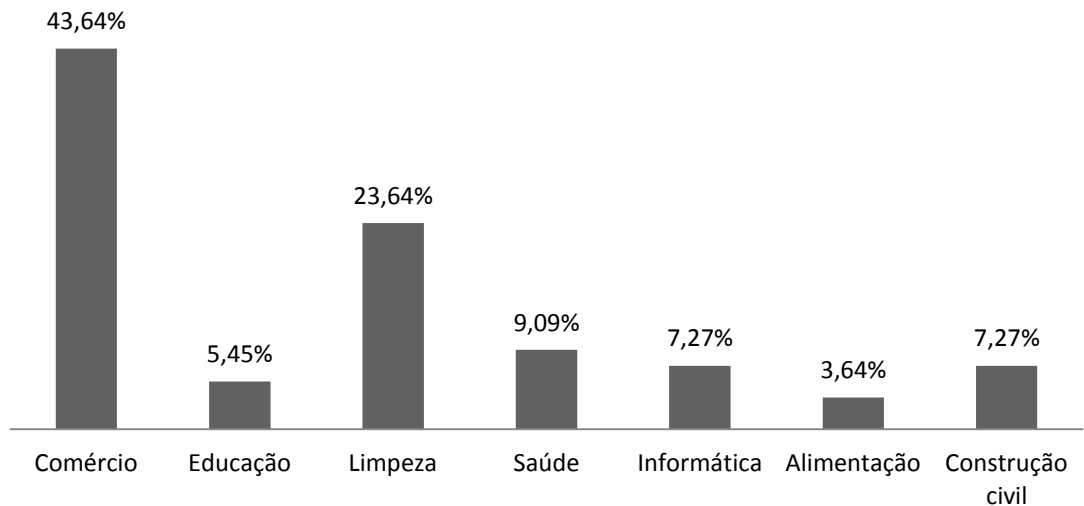
A idade dos pacientes dos prontuários analisados variou de 24 a 63 anos, com média de 39 $\pm$ 9,34 anos, com faixa etária predominante entre os 35 e 45 anos ($p=0,04$) (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição por faixa etária dos pacientes nos CEREST de Sergipe- 2013

Faixa etária	n	%
24-34	16	28,6
35-45	21	37,5
>45	19	33,9
Total	56	100

Fonte: CEREST-SE -2013.

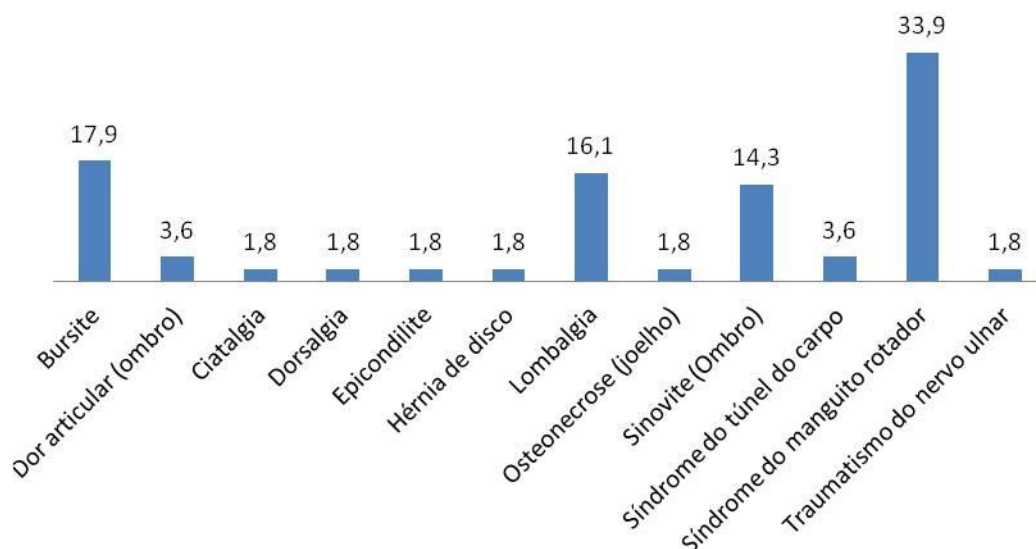
Em relação ao sexo, foi observada a predominância do sexo feminino, com 45 (80,40%) pacientes em relação a 11 (19,40%) do sexo masculino ($p=0,00$). Foram encontradas 30 profissões diferentes e, divididas por setores econômicos, apenas a profissão de pescador foi considerada como setor secundário; as demais foram classificadas como setor econômico terciário, ou, ligados aos serviços, como comércio, limpeza, construção civil, alimentação, educação, saúde e informática (Figura 1). Destas, profissões destacam-se as costureiras, com 10 casos (17,90%); seguido de pedreiro, com 4 casos (7,1%), serviços gerais, empregada doméstica, lavadeira e auxiliar de enfermagem, com 3 (5,40%) casos cada ($p=0,00$).



Fonte: CEREST-SE -2013.

Figura 1: Distribuição da frequência dos setores econômicos na área de serviços encontrados nos CEREST's de Sergipe – 2013.

Quanto às variáveis “carga horária” e “pausas durante o trabalho”, observou-se 54 (96,40%) profissionais possuíam uma carga horária maior que 6 horas por dia ($p=0,00$) e 51 (91,1%) não possuíam pausas durante a jornada de trabalho ($p=0,00$). Notou-se que as doenças mais prevalentes estão relacionadas aos membros superiores (75%), mais especificamente ao ombro, como as bursites do ombro e síndrome do manguito rotador. Os demais segmentos corporais relatados foram a coluna (23,2%), e os membros inferiores (1,8%) ($p=0,00$)(Figura2).



Fonte: CEREST-SE, 2013.

Figura 2: Distribuição da frequência das doenças encontradas nos prontuários dos pacientes dos CEREST's de Sergipe.- 2013

DISCUSSÃO

Os portadores de DORT nos CEREST's de Sergipe são pacientes predominantemente do gênero feminino, idade média de 39 anos, sendo a profissão mais frequente a de costureira. A carga horária de trabalho está principalmente acima de 6 horas/dia, sem pausas durante a jornada de trabalho, e com prevalência de lesões nos membros superiores.

A maior prevalência do gênero feminino pode ser explicada por diversos fatores. Segundo Pessoa, Cardia e Santos (2010), as mulheres possuem menor quantidade de fibras musculares, o que reduz sua força muscular em 33%, quando comparada a um homem, isso reduz a capacidade de armazenamento de energia, que consequentemente, faz com que o músculo entre em fadiga mais rápido. Além disso, a mulher é exposta a uma dupla jornada, além do esforço físico repetitivo no trabalho, há também o esforço com as atividades domésticas. Outro fator relevante, é que o homem procura os serviços de saúde com menor frequência que as mulheres.

Além disso, somam-se diversos outros motivos, como a cultura de virilidade e masculinidade, que seria abalada diante da “fraqueza” ao procurar um médico; o

medo de descobrir ser portador de alguma doença grave, o que colocaria o homem numa situação vulnerável; e a vergonha de expor o corpo diante de um profissional de saúde (GOMES; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2007). Porém, para Maeno et.al. (2001), não se pode afirmar que os DORT são doenças específicas do gênero feminino, pois para isso, seriam necessárias amostras homogêneas, com profissionais de ambos os sexos, e que fossem submetidos ao mesmo processo de trabalho, com condições ocupacionais semelhantes.

Diversos estudos apontam portadores de DORT acometidos principalmente na faixa etária de 30 a 49 anos, o que corrobora este estudo. Ribeiro et.al. (2012), encontrara, em estudo epidemiológico sobre DORT em profissionais de enfermagem em Salvador –BA, média de idade de 41 anos; Filho, Michels e Sell (2006), em pesquisa sobre DORT em dentistas, encontrou resultados bastante semelhantes, com quase 68% da amostra na faixa etária de 30 a 49 anos; Para Houvet e Obert (2012) o fator idade estaria relacionado ao acúmulo de doses de exposição a um determinado posto de trabalho, juntamente com uma redução fisiológica das capacidades funcionais. Alcântara et.al.(2011), relataram que a prevalência dos DORT estaria em profissionais na faixa etária economicamente ativa, o que seria preocupante, pois poderia levar ônus para as empresas, que perderiam um profissional para a doença, e para o Estado, através dos gastos com auxílios doença, e aposentadorias precoces.

Qualquer profissão pode ser acometida pelo DORT, conforme se observa nos resultados, onde a doença foi encontrada em 30 profissões diferentes. Segundo a Sociedade Brasileira de Reumatologia (LER/DORT cartilha para pacientes, p.12, 2012): “qualquer tipo de trabalho mal executado ou que não respeita os limites biomecânicos, juntamente com a predisposição constitucional da pessoa, pode desencadear DORT”. A característica comum em todos os casos, diz respeito à forma como o trabalho é executado, o que predispõe o surgimento das doenças que acometem o sistema osteomuscular.

O maior destaque para o setor de serviços, em especial para o comércio, pode estar relacionado à biomecânica ocupacional dos profissionais deste seguimento. São trabalhadores que passam boa parte do período laboral em posturas estáticas, seja em sedestação, como as costureiras e operadoras de caixa, ou em bipedestação, como as cabeleleiras. A manutenção destas posturas por tempo prolongado pode levar às lesões discais, ligamentares e musculares na

coluna. Para Vanícola, Massetto e Mendes (p. 39, 2004), são fatores que predisõem o indivíduo à lesões na coluna: o “trabalho físico pesado, levantamentos de peso, posturas de trabalho em que são exigidas constantes flexões e rotações da coluna, vibração corporal e posturas estáticas”. Segundo Vitta et al. (2012), o principal agravo é o aumento da pressão interna do núcleo do disco vertebral, que fica exposto ao risco de perda ou diminuição da elasticidade e resistência, o que provoca degeneração precoce e tende a aumentar a probabilidade de ocorrência de hérnia discal.

Além disso, a biomecânica ocupacional dos trabalhadores do setor de serviços, está também relacionada ao movimento dos membros superiores, que têm sua musculatura muito exigida. Segundo Alencar, Schutze e Souza (2010), os músculos, em muitos casos fracos, entram em fadiga rapidamente, promovendo o acúmulo de ácido láctico, o que irrita as terminações nervosas e provoca a dor. Além disso Barr, Barbe e Clark (2004) afirmam que os movimentos, quando executados de maneira repetida e estereotipada, promovem a degeneração dos tendões, que é combinada a processos inflamatórios agudos, e como consequência leva à dor.

Neste estudo a profissão de maior prevalência foi a de costureira (17,9%). Sena, Fernandes e Farias (2008), relataram que esta profissão exige movimentos repetitivos, principalmente na postura sentada e com os membros superiores, o que leva à sobrecarga muscular para estas pacientes. Além das costureiras, diversas outras profissões encontradas também possuem evidência epidemiológica para os DORT, como os serviços que lidam com computadores e digitação, serviços gerais, empregadas domésticas, auxiliares de enfermagem, caixas de supermercado, recepcionista, digitador, dentre outros (BRASIL, 2012).

A análise dos fatores intervenientes no ambiente laboral como “carga horária” e “pausas”, deve ser realizada de maneira conjunta, pois em ambas pode-se inferir o trabalho em excesso. Este estudo demonstrou que 96,40% dos pacientes referenciados nos CEREST’s, possuem carga horária superior a 30 horas semanais, e 91,1% deles, não fazem pausas durante o trabalho. O Ministério da Saúde, através dos Protocolos de complexidade Diferenciada de DORT, recomenda que, na anamnese, o trabalhador seja questionado a cerca da jornada de trabalho, pelo fato de este, ser um dos fatores de risco desencadeantes dos DORT. Medeiros e Medeiros (2012), realizou um estudo sobre DORT em cabeleleiros, e descobriu que 64% dos profissionais trabalham até 10h/ dia, e não fazem pausas durante a

jornada. Scopel, Wehrmeister e Oliveira (2012), fez uma análise ocupacional em dentistas, e constatou que 76% dos profissionais trabalhavam sem pausas, mais de 6h por dia.

Não existe uma regra para a quantidade e o tempo das pausas, mas segundo Mattos et.al. (2011), para tarefas curtas, que exijam muita atenção do profissional, são recomendadas pequenas pausas, de 2 a 5 minutos, com frequência elevada; para as atividades que não exigem tanta concentração, pausas de 10 minutos a cada 2 horas, seriam suficientes; e para trabalhos que exigem um maior esforço físico, o ideal seria uma pausa proporcional ao tempo de atividade (1 hora de pausa, para 1 hora de trabalho). Para Másculo; Vidal (2011), estas são chamadas de “pausas compensatórias”, pois ocorrem dentro do período de trabalho, com encurtamento do tempo efetivo de serviço e contribuição para a redução de danos físicos.

Na análise do CID-10, foram encontradas 11 doenças diferentes. A mais prevalente foi a Síndrome do Manguito Rotador (33,9%), em seguida vieram Bursite, Lombalgia e Sinovites do ombro. Observou-se que também que, a maior parte das doenças esteve localizada na região dos membros superiores (75%). Estes resultados corroboram estudos anteriores de Ribeiro et.al.(2012), que encontraram achados positivos de DORT na região dos membros superiores em 57% dos casos e de Filho, Michels e Sell (2006) que obtiveram o mesmo resultado, mas com uma prevalência ainda maior, de 74,9%.

Para Maeda et.al. (2009), as dores nos membros superiores, em especial, no ombro, seriam muito comuns, com uma prevalência, na população geral, de até 47%., sendo que o diagnóstico diferencial, é primordial para a determinação do nexo causal com o trabalho, sendo importante, sendo importante a realização de diagnóstico diferencial, primordial para a determinação do nexo causal com o trabalho Dentre as causas de dor estariam as Lesões tendinosas e as Bursites, que atingem principalmente a região anatômica denominada “manguito rotador”, composta por músculos responsáveis por movimentos funcionais, como a flexão, abdução, e rotação. Estes são movimentos que, quando realizados de maneira incorreta, tornam-se fatores de risco para o desencadeamento dos DORT (BRASIL, 2012).

O número de prontuários avaliados neste estudo foi igual ao número de casos notificados de DORT no ano de 2012, segundo dados do Ministério da Saúde. No entanto, vale ressaltar que um fator a ser considerado é a subnotificação. Isto

decorre de um aspecto dos DORT, que é a negligência no diagnóstico que, por sua vez, perpassa pelo principal sintoma da doença, a dor.

Sendo subjetiva, a dor muitas vezes encobre o real diagnóstico do paciente, pela crença dos profissionais de saúde, de que o trabalhador pode simular este sentimento com o objetivo de adquirir benefícios secundários à doença. Além disto, o próprio paciente pode negar o fato de que o trabalho está inserido dentro do seu processo de adoecimento (CAETANO; CRUZ; SILVA, 2012). Acredita-se também que complexidade dos DORT, e as limitações técnicas são empecilhos para se alcançar um diagnóstico e um nexo causal com o trabalho (SIQUEIRA; COUTO, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, foi possível traçar um perfil ocupacional dos trabalhadores portadores de DORT referenciados nos CEREST de Sergipe, que é de mulheres, na faixa etária entre 35 e 45 anos, profissão de costureira, com predominância de sintomatologia nos membros superiores, que trabalham mais de 6 horas por dia, e sem pausas. No entanto, dada a complexidade da doença, sugere-se pesquisas mais aprofundadas, para a compreensão de outros aspectos dos DORT, como os ambientes de trabalho, a severidade dos sintomas, e as implicações na qualidade de vida do trabalhador.

1Graduada em fisioterapia e Mestranda em Saúde e Ambiente pela Universidade Tiradentes. Av. Adélia Franco, 3662, Aracaju, Sergipe. E-mail: giselledosea@hotmail.com. (79) 99922148

2 Graduada em Odontologia e Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade de Pernambuco. Prof. Titular do Programa de Mestrado e Doutorado em Saúde e Ambiente-Unit. E-mail: criscunhaoliva@yahoo.com.br

3 Graduada em Medicina e Doutora em Medicina pela Universidade de São Paulo. Prof. Titular do Programa de Mestrado e Doutorado em Saúde e Ambiente-Unit. E-mail: sonia.sol@ibest.com.br

Artigo baseado na dissertação PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E QUALIDADE DE VIDA DOS PORTADORES DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO, do Programa de Mestrado em Saúde e Ambiente, da Universidade Tiradentes, que será defendida no ano de 2015.

REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA, M. A.; NUNES, G. S.; FERREIRA, B. C. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: o perfil dos trabalhadores em benefício previdenciário em Diamantina (MG, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v.8, n.16, , p.3427-3436. 2011.
- ALENCAR, M.C.B., SCHULTZE, V.M., SOUZA, S.D. Distúrbios osteomusculares e o trabalho dos que cuidam de idosos institucionalizados. **Fisioterapia em Movimento**. v. 23, n.1, p.63-72, 2010.
- BARR, A.E., BARBE, M.F., CLARK, B.D. Work-Related Musculoskeletal Disorders of the Hand and Wrist: Epidemiology, Pathophysiology, and Sensorimotor Changes. **J Orthop Sports Phys Ther**.v. 34, n.10, p. 610–627, 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Dor relacionada ao trabalho**. Ed 1. Brasília, 2012.
- CAETANO, V. C.; CRUZ, D. T.; SILVA, G. A. *et.al*. O lugar ocupado pela assistência fisioterapêutica: representações sociais de trabalhadores com DORT. **Fisioterapia em Movimento**.n.25, p. 767-776,out/dez. 2012.
- FILHO, G. I. R., MICHELS, G., SELL, I. Lesões por esforços repetitivos/ distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões-dentistas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**.v.9, n.3, p. 346-359.2006.
- GOMES, R; NASCIMENTO, E.F.; ARAÚJO, F.C. **Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior**. Cad. Saúde Pública, v.23, n.3, p.565-574, mar, 2007
- HOUVET,P.; OBERT,L. Upper limb cumulative trauma disorders for the orthopaedic surgeon. **Orthopaedics& Traumatology: Surgery & Research**, n. 99, p. 104-114, nov. 2012.
- LAUDARES, J.B. **As relações de trabalho numa sociedade capitalista**. Rev. Tecnologia e Sociedade. n.2, 2006.
- LUCE, M. S. Brasil:nova classe média ou novas formas de superexploração da classe trabalhadora? **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11 n. 1, p. 169-190, jan./abr. 2013.
- MAENO, M, et al. **LER/DORT: DILEMAS, POLÊMICAS E DÚVIDAS**. Ministério da Saúde. Série A. Normas e Manuais Técnicos. n.104, 2011.
- MÁSCULO, F.S.; VIDAL, M.C. (org). **Ergonomia: Trabalho adequado e eficiente**. Ed. Elsevier.2011
- MATTOS, U.A.O. (org) et.al. **Higiene e Segurança do Trabalho**. Ed. Elsevier.2011.
- MEDEIROS, B. R. **Trabalho com dignidade. Educação e Qualificação é um caminho?**.ed1.. São Paulo, LTr, p. 40, 2008.
- MEDEIROS, MF.N., MEDEIROS, L.M. Sintomas de Ler/Dort em Profissionais Cabeleireiros da Cidade de Cajazeiras, Paraíba. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**.v.16, n. 1, p. 7-12. 2012.
- PESSOA, J.C.S.; CARDIA, M.C.G.; SANTOS, M.L.C. **Análise das limitações, estratégias e perspectivas dos trabalhadores com LER/DORT, participantes do**

grupo PROFIT–LER: um estudo de caso. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.15, n. 3, p.821-830, 2010.

PICCOLOTO, D.; SILVEIRA, E. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de uma indústria metalúrgica de Canoas – RS. **Rev.Ciência & Saúde Coletiva**, v.13, p.507-516, 2008

RIBEIRO, N.F. et.al.Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem. **Rev. Bras. Epidemiologia. v.15, n.2, p. 429-38, 2012.**

SCOPEL, J.; WEHRMEISTER, F. C.; OLIVEIRA, P. A. B. LER/DORT na terceira década da reestruturação bancária: novos fatores associados? **Revista Saúde Pública.** v.46, n.5, p. 875-85.2012.

SCHNEIDER, E., IRASTORZA, X. OSH in figures: work-related musculoskeletal disorders in the EU — Facts and figures. **European Agency for Safety and Health at Work.**Luxembourg, n.1. 2010.

SENA, R.B., FERNANDES, M.G., FARIAS, A.P.S. **Análise dos riscos ergonômicos em costureiras utilizando o Software era (ergonomicriskAnalysis) em uma empresa do pólo de confecções do agreste de Pernambuco.** XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção: A integração de cadeias produtivas com a abordagem da manufatura sustentável. 2008.

SIQUEIRA, A. C.A., COUTO, M.C. As LER/DORT no contexto do encontro simbólico entre pacientes e médicos peritos do INSS/SP. **Rev.Saúde e Sociedade.**, v.22, n.3, p.714-726, São Paulo, 2013.

VANÍCOLA, M.C., MASSETO, S.T., MENDES, E.F. Biomecânica ocupacional – uma revisão de literatura. **Rev. Brasileira de Ciências da Saúde**, n 3, 2004.

VITTA, A., CANONICI, A.A., CONTI, M.H.S., SIMEÃO, S.F.A.P. Prevalência e fatores associados à dor musculoesquelética em profissionais de atividades sedentárias. **Fisioterapia em Movimento.**v. 25, n.2, p. 273-280, 2012.

4.2 ARTIGO 2: PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PORTADORES DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO NO ESTADO DE SERGIPE

QUALITY OF LIFE PERCEPTION IN PATIENTS WITH WORK-RELATED MUSCULOSKELETAL DISORDERS IN SERGIPE

PERCEPCIÓN DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS RELACIONADOS CON EL TRABAJO EN EL DISTRICTO DE SERGIPE

Giselle Santana Dosea ¹ Cristiane Costa da Cunha Oliveira ² Sônia Oliveira Lima ³

Artigo submetido à revista Interface (Botucatu.Online), *qualis B1*

(CARTA DE ACEITE E NORMAS- ANEXO F)

Mestranda em Saúde e Ambiente ¹, Doutora em Saúde Coletiva ², Doutora em Medicina ³

Giselle Santana Dosea: contribuição substancial no projeto e delineamento, no levantamento de dados e na sua análise e interpretação; elaboração do manuscrito /contribuição importante na sua revisão crítica.

Cristiane Costa da Cunha Oliveira: elaboração do manuscrito /contribuição importante na sua revisão crítica; aprovação final da versão a ser publicada.

Sônia Oliveira Lima: elaboração do manuscrito ou contribuição importante na sua revisão crítica.

RESUMO

Os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) são doenças crônicas, causadas pelo trabalho extenuante, sem pausas, com posturas incorretas e movimentos repetitivos. Objetivou-se analisar a percepção da qualidade de vida de trabalhadores portadores de DORT em Sergipe. A amostra foi composta por trabalhadores referenciados nos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador do Estado de Sergipe, no ano de 2013. Neste estudo, 17 pacientes foram voluntários e responderam a um roteiro de entrevistas, gravadas em áudio. Os resultados foram descritos através da análise de conteúdo de *Bardin*, e permitiram a observação de que todos os aspectos de qualidade de vida demonstraram-se negativos. Considera-se que os trabalhadores sergipanos avaliados nessa pesquisa, possuem uma percepção negativa da qualidade de vida, e que, estes aspectos influenciam, também negativamente, no processo saúde e doença dos indivíduos.

Descritores: saúde do trabalhador; transtornos traumáticos cumulativos; qualidade de vida

ABSTRACT

Work-Related Musculoskeletal Disorders (MSDs) are chronic diseases caused by strenuous work without breaks with incorrect postures and repetitive movements. The objective of this research is to analyze the perceived quality of life of workers suffering from MSDs in Sergipe. The sample consisted of all employees referenced in the Reference Centres for the worker Health in Sergipe, in 2013. In this study, 17 patients were volunteers and answered a set of interviews, recorded in audio. The results are expressed as Bardin content analysis, and allowed the observation that all aspects of quality of life showed up negative. It is considered that the Sergipe workers evaluated in this research, have a negative perception of quality of life, and that these aspects influence also negatively on the health and illness of individuals.

Keywords: occupational health; cumulative trauma disorders; quality of life

RESUMEN

Los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo (TME) son enfermedades crónicas causadas por la fatiga y sin pausas con posturas incorrectas y movimientos repetitivos. El objetivo de esta investigación es analizar la percepción de calidad de vida de los trabajadores que sufren trastornos musculoesqueléticos Sergipe. La muestra estuvo constituida por todos los empleados que se hace referencia en los Centros de Referencia para la Salud del Estado de Sergipe trabajador, en 2013. En este estudio, 17 pacientes eran voluntarios y contestaron una serie de entrevistas, grabado en audio. Los resultados se expresan como el análisis de contenido de Bardin, y permite la observación de que todos los aspectos de la calidad de vida se presentaron negativo. Se considera que los trabajadores Sergipe evaluados en esta investigación, tienen una percepción negativa de la calidad de vida, y que estos aspectos también influir negativamente en la salud y enfermedad de los individuos.

Palabras clave: salud en el trabajo; trastornos de trauma acumulativo; calidad de vida

INTRODUÇÃO

O processo de industrialização ocorrido entre os séculos XVIII e XIX introduziu modificações na sociedade, dentre elas está a forma de produção de bens de consumo. A população que antes trabalhava de maneira artesanal, passou a usar sua força de trabalho junto às máquinas. Esse processo de modernização, implicou em alterações sociais, e essencialmente em mudanças no processo saúde/doença do trabalhador.¹

Pode-se destacar o surgimento dos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), como uma das principais doenças ocupacionais surgidas junto com o processo de industrialização. Através de um retrospecto histórico, sabe-se que os DORT tiveram seus primeiros relatos escritos pelo médico

italiano Bernardini Ramazzini, em 1713, porém o interesse pela doença surgiu apenas no século XX, quando foi notório que profissões com características ocupacionais semelhantes, estavam sofrendo de um processo parecido de adoecimento, destacando-se os profissionais de datilografia e telefonia.²

DORT são doenças que possuem etiologia ocupacional. São causadas pela forma como o profissional executa, ou que lhe é imposto, o trabalho. Quando o processo laboral é feito de maneira extenuante, sem pausas, com movimentos repetitivos, estereotipados e posturas incorretas, surgem sintomas como a dor, a parestesia, a fadiga, a perda de força e amplitude de movimento. Estes são sintomas que, em muitos casos são incapacitantes, podendo levar o trabalhador ao afastamento precoce de suas atividades laborais.^{3,4} Destacam-se como doenças pertencentes ao grupo dos DORT, afecções que acometem tendões, músculos, fâscias, e ligamentos, ocorrendo de forma isolada ou combinada, e acarretando em doenças que atingem principalmente os membros superiores e a coluna; como as tendinites, as lombalgias, cervicalgias e as dorsalgias.⁵

Uma das principais características dos DORT é o caráter crônico da doença. Os sintomas são remitentes, e frequentemente causam sequelas que afastam o trabalhador do ambiente laboral.⁵ No entanto, é sabido que a realidade do sofrimento do portador de DORT vai além do aspecto físico da doença, devendo-se considerar a subjetividade da dor, que perpassa por aspectos psicossociais e causa limitações na qualidade de vida (QV) do indivíduo.⁶

Há um consenso na literatura que de a QV pode ser compreendida por aspectos subjetivos e multidimensionais, pois são avaliados a percepção quanto o estado de saúde, através de diferentes dimensões, relacionando o grau de satisfação dos indivíduos com sua vida amorosa, com a família, com o círculos sociais e com o ambiente.^{7,8}

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define como QV

“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” (p.03).⁹

Desta maneira, sabe-se que a QV não deve ser considerada simplesmente como um reflexo objetivo de condições de vida, mas sim, através de contexto que parte de perspectivas individuais, envolvendo aspectos subjetivos de percepção da vida e da saúde.¹⁰

As maneiras de avaliação da QV são diversificadas, no entanto destacam-se os modelos unidimensionais, onde parte-se da auto-percepção dos indivíduos; e os modelos multidimensionais, onde também são analisados fatores socioeconômicos e ambientais.¹¹

Partindo-se da subjetividade que permeia os DORT, torna-se necessário analisar qualitativamente a QV do portador da doença, como uma maneira de permitir a livre expressão dos seus sentimentos, dos seus anseios, e do modo como ele enxerga o seu processo de adoecimento. Tendo em vista a escassez literária de abordagens qualitativas de avaliação da QV, o objetivo desta pesquisa foi analisar a percepção da QV do portador de DORT, de maneira a compreender como a doença atinge a vida do trabalhador.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico com abordagem qualitativa. A amostra foi composta por trabalhadores portadores de DORT, que aceitaram voluntariamente a participação na pesquisa, e que eram referenciados nos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), do Estado de Sergipe, no ano de 2013. Foram excluídos os portadores de transtornos mentais graves, doenças degenerativas e reumatológicas.

Todos os voluntários assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido elaborado pelos autores da pesquisa, baseado nas premissas da Plataforma Brasil, ao qual este projeto foi submetido, tendo sido aprovado com o parecer nº 392.883. A pesquisa foi realizada outubro de 2013 a julho de 2014.

A coleta de dados ocorreu *in loco*, em todas as regionais dos CEREST's sergipanos, onde foram encontrados 56 casos notificados de DORT. Através de dados pessoais dos pacientes, como endereço e telefone, foi possível o contato para a realização das entrevistas, que foram feitas nos próprios CEREST's ou nas respectivas residências, sempre em locais que contavam com ambiente tranquilo e confortável, privado de interferências externas.

A coleta de dados foi feita em forma de entrevista, através de um roteiro elaborado pelos autores da pesquisa, com questionamentos acerca da QV dos sujeitos. As entrevistas foram gravadas em áudio, após autorização da cada voluntário e, posteriormente, transcritas na íntegra. A análise qualitativa foi feita

através da técnica de análise de conteúdo de *Bardin*¹³, seguindo as três etapas sugeridas pela autora: pré-análise, descrição analítica e interpretação inferencial. As falas foram categorizadas, e posteriormente foi realizada a análise descritiva dos itens categorizados.

RESULTADOS

Dos 56 portadores de DORT identificados nos CERESTS, 39 aceitaram participar da pesquisa, mas apenas 17(43,58%) permitiram que as entrevistas fossem gravadas em áudio. Foi feita a análise de conteúdo através na técnica de *Bardin*, com transcrição dos trechos das entrevistas, apresentados em seguida aos quadros das categorias estudadas, que foram: Capacidade para realizar atividades de vida diária, Dor, Percepção da saúde, Sensações referidas sobre a realização de atividades do dia-a-dia e do trabalho, Relações Sociais e Relações emocionais (Quadros 1 a 3).

Quadro 1: Análise de percepção sobre Capacidade para realizar atividades de vida diária e Dor dos trabalhadores portadores de DORT-CEREST- SE (2013;2014).

Capacidade para realizar Atividades de vida diária (AVD's)	N(número de respostas)	%
Não realiza tarefas de vida diária	44	25,88%
Evita fazer tarefas de vida diária	22	12,94%
Faz tarefa de vida diária, mas com muita dificuldade	56	32,94%
Faz tarefas de vida diária com auxílio de alguém	3	1,76%
Faz tarefas de vida diária normalmente	45	26,47%
Total	170	100%
Dor	n	%
Percebe que a dor interfere no trabalho	13	76,47%
Não Percebe que a dor interfere no trabalho	4	23,53%

[...] me sinto uma pessoa inútil [...] (P.11)

[...] Não faço nada, até me vestir incomoda [...] Eu pego 7 da manhã e arreo 4 da tarde. Sem falar que é quase direto viu? O patrão ta implicando até...nem parar pra almoçar a gente pode mais! Não quer que a gente pare, não! É xingando todo mundo... eu já to querendo sair de lá por causa disso... porque, você tem o seu direito, né? A gente pega direto, pra poder

dar conta do serviço. Quando é umas três e meia pra quatro horas, é que a gente vai parar pra almoçar... aí minha filha, é um “xingamento”... que a gente “somos” preguiçosas, que a gente só quer boa vida.”[...] Não tenho como diminuir o trabalho, se não leva regulação[...] meu inimigo é a dor [...] (P.1)

[...] Faço porque não tem jeito [...] (P.5)

[...] Eu vejo meu filho de 14 anos fazendo o trabalho que eu não consigo mais fazer.. nessa idade (jovem) eu não tenho mais saúde. Fico com medo que meu filho também adoeça da coluna, igual a mim... mas, a gente vai viver de que?[...] foi tanta dor, que eu parei de trabalhar [...] (P.2C)

[...] Lá no serviço tem que fazer a cota certa, tem que fazer, tem que produzir. Entendeu? Porque tudo que agente faz lá, é anotado. Então, mesmo sem eu ter muitas condições, eu faço. Quando eu tô com dor, tenho que fazer do mesmo jeito [...] (P. 41)

[...] não tem como se limitar, tem que trabalhar mesmo com dor [...] (P.13)

[...] tem dias que eu não aguento respirar de tanta dor [...] (P.29)

Quadro 2: Análise de percepção sobre Percepção da Saúde e Sensações referidas sobre a realização de atividades do dia-a-dia e do trabalho da QV dos trabalhadores portadores de DORT-CEREST- SE (2013;2014).

Percepção da Saúde	n	%
Percepção positiva da saúde	25	24,50%
Percepção negativa da saúde	77	75,49%
Força e vigor para o trabalho	n	%
Sentimentos de Vigor/energia	31	45,58%
Sentimentos de Esgotamento/ cansaço	37	54,41%

[...] eu tenho medo que minha saúde piore. (P.48)

[...] minha saúde piora só se eu deixar, mas eu não vou deixar [...] (P.13)

[...] Eu sempre cumpro ordens. Se não fosse tão honesta, não estaria assim (P.28)

[...] minha saúde é ruim, porque sou uma pessoa inútil [...] (P.46)

[...] vontade de trabalhar eu tenho, mas não consigo mais como antes... Não tenho a mesma força [...] (P. 1L)

[...] me sinto esgotada o tempo todo. Ontem chamei a irmã do meu patrão pra conversar, chorando “feito criança”... já estava sem aguentar. Amanheço o dia, dá vontade de “se” matar. Ela disse ‘não faça isso não com seus filhos’. Eu fico o dia todo calada, sem falar com ninguém. Tem

hora que eu digo, 'chega, pelo amor de Deus, não aguento mais essa vida'. Minha vida tá um inferno[...] (P.1)

[...] carreguei o trabalho nas costas, mas não valeu a pena [...](P.2)

Quadro 3: Análise de percepção sobre Relações sociais e Relações emocionais dos trabalhadores portadores de DORT-CEREST- SE (2013;2014).

Interferência de saúde nas atividades sociais	n	%
A saúde interferiu nas atividades sociais	23	67,64%
A saúde não interferiu nas atividades sociais	11	32,35%
Interferência do emocional no trabalho ou outras atividades	n	%
O emocional interferiu no trabalho ou outras atividades	31	60,78%
O emocional não interferiu no trabalho ou outras atividades	20	39,22%
Sentimentos em relação à vida	n	%
Depressão; desânimo; nervosismo; cansaço	51	60%
Calma; felicidade	34	40%

[...] acham que a gente não tá doente... Eu tenho amigos da empresa que dizem: 'eu vejo ele passeando pra cima e pra baixo, andando arrumado, não tá doente não[...]' (P.1L)

[...] As pessoas acham que eu invento doença. Me vêm novo, aí acha que eu não tenho doença [...]' (P.2C)

[...] mas eu não queria deixar meu trabalho, nunca [...]' (P.45)

[...] Tive que ir lá (no trabalho) porque o INSS me reprovou, mas cheguei lá eu me transformei, porque sabe um lugar que te faz mal? Nossa eu fiquei nervosa...e assim, eu não aceito. Porque eu era uma pessoa alegre, feliz e saudável, e não tinha motivos fora (do trabalho) para adquirir essa doença [...]' Eu pensava muito em suicídio no início, tomar todos os remédios de dormir pra não acordar mais [...]' (P. 48)

[...] Eu fico nervosa, ansiosa em relação a eu querer trabalhar... o emprego não aparece, e quando aparece, eu fico com medo de tá piorando né? porque os empregos que aparecem é tudo em relação ao que eu já fiz ...porque é o que eu sei fazer, e eu sei que me adocece" (P.28)

[...] eu peço até a Deus, que eu sei que é um pecado, mas se eu não existisse, acho que seria até melhor...não ia tá ninguém aqui, se preocupando comigo, fazendo as coisas pra mim... Porque a pessoa se sente pra baixo mesmo, inferior a tudo, não presta pra nada... Só quem sabe, é quem tem mesmo! Já pensei em tirar minha vida várias vezes,

suicídio mesmo! De ouvir vozes, dizendo assim 'tire todos os seus dentes' 'se enforque'... Até minha sogra tirou meu menino daqui (de casa), porque ela pensou que eu podia fazer alguma coisa de mal com ele... Eu me sentia a pior pessoa do mundo. Tudo isso por causa do trabalho. (P.31)

DISCUSSÃO

Os resultados da análise de conteúdo permitiram uma clara observação da extensão do acometimento negativo da QV do portador de DORT. Nos relatos dos voluntários foi possível perceber que todos os aspectos de QV, propostos na entrevista, demonstraram resultados negativos.

Foi possível observar que a maior parte dos sujeitos realiza tarefas da vida diária, porém com muita dificuldade, o que compromete sua capacidade funcional para tarefas comuns ao dia-a-dia, como carregar pesos leves, subir escadas, realizar serviços domésticos, tomar banho ou vestir-se. Os resultados nesta categoria, também apontam para indivíduos que não conseguem executar essas atividades, ou que necessitam da ajuda de terceiros, o que pode estar relacionado ao grande comprometimento físico dos portadores de DORT.

Os indivíduos afirmaram perceber que a dor interfere no desempenho do trabalho e, embora se sintam limitados fisicamente, fazem um esforço maior para que a limitação física não os deixe funcionalmente incapacitados. Em muitos casos, os relatos apontaram para aqueles trabalhadores que são obrigados a realizar determinadas atividades, mesmo sem forças, ou limitados pela dor, sob pena de desemprego. Além disto, é possível observar que a dor é um fator de extrema limitação, sendo talvez o que mais implique em incapacidade nesses trabalhadores.

Para Fernandes et al.¹⁴, as exigências por produtividade, fazem com o que o profissional exerça suas funções além da sua capacidade física, negligenciando os sinais de adoecimento. Além disso, os meios de trabalho, a gestão baseada na produção e o baixo controle na organização do trabalho, geram nos gestores, a crença de que a continuidade do serviço seria possível apenas às custas da hipersolicitação do corpo do trabalhador.

A dor é discutida na literatura como um sintoma invisível, não é possível palpá-la ou vê-la, apenas senti-la. Para Alencar e Ota¹⁵, essa característica faz com que o relato de sintomas dolorosos gerem desconfiança por parte dos empregadores, bem como dos colegas, que acreditam na possibilidade de o

trabalhador estar fingindo a doença para conseguir ganhos secundários. Uma consequência desde fato é que profissional se mantém no trabalho, mesmo com os sintomas da doença, e acaba piorando o seu quadro, o que culmina num comprometimento mental e social.

Para Filho e Júnior ¹⁶, em muitos casos, o quadro clínico dos portadores de DORT, não condiz com exames de imagem, mesmo na presença de dor, e das demais queixas como parestesia, falta de força e edema. Os autores explicam que a dor não é linear, pois segue o curso da interpretação do sintoma e dos comportamentos de resiliência de cada indivíduo. Desta forma, é importante a consideração de fatores sociais e emocionais durante a avaliação dos pacientes.

Quanto à Percepção da saúde e às sensações de força e vigor para o trabalho, observa-se que a maioria dos indivíduos possui uma percepção negativa acerca da própria saúde, com maior prevalência de sentimentos de esgotamento e cansaço. Houve relatos de temor em relação ao futuro, ao modo como a doença pudesse evoluir e ao mesmo tempo, observaram-se falas onde é evidente a vontade de voltar a ser produtivo no trabalho, com sentimentos confundidos aos sintomas incapacitantes da doença. Embora se saiba que o conceito de saúde vai além da ausência de doença, Caetano et.al.¹⁷, afirmaram que, de uma maneira geral, os trabalhadores associam a capacidade de trabalhar, com a saúde. Desta maneira, se perdem essa capacidade, passam a ter uma percepção negativa sobre o futuro.

A maior parte dos sujeitos percebeu que o seu estado de saúde interferiu nas atividades sociais, como sair com amigos, e na relação com a família; a maioria também compreende que seu estado emocional teve grande interferência na relação com o trabalho e com atividades de vida diária; e os sentimentos mais evidentes foram os de depressão, desânimo, nervosismo e cansaço, em detrimento à sensações de calma e tranquilidade. Soma-se a estes resultados, os relatos de incredibilidade dos amigos ou da família em relação à doença, pois como discutido anteriormente, os DORT tem como principal sintoma, a dor, que é invisível, o que provoca nos trabalhadores, sentimentos de impotência, depressão e angústia ¹⁷. Segundo Silva et. al.¹⁸, a perda da QV afeta de maneira direta o relacionamento com a família e amigos, bem como a vida social do trabalhador.

O desgaste emocional provocado pela doença torna-se evidente em algumas narrativas que tratavam sobre o suicídio. Este fato foi associado à sensação de

inutilidade relatada pelos entrevistados, somado ainda à ansiedade em querer trabalhar e ao mesmo tempo estar incapacitado.

Caetano et. al.¹⁷ (p.1058), destaca que ocorre:

descrédito comumente vivenciado pelos sentimentos de impotência, frustração e falta de expectativas futuras associadas à perda da capacidade laboral e questionamentos da identidade e da própria vida, em sua razão de ser.

Brant e Minayo-Gomes¹⁹, realizaram uma pesquisa qualitativa com trabalhadores no sudeste do Brasil, e perceberam, a partir dos relatos, que quando o funcionário passa por pressões por rapidez e agilidade na produção, há alterações relevantes nos relacionamentos com os colegas e gestores, pois a exigência por maior participação no processo produtivo é acompanhada pelo aumento dos agravos à saúde, que por sua vez aumenta os níveis de desgaste emocional, tristeza e depressão.

Para Toldrá et al.²⁰, os trabalhadores tendem à frustração, sentindo-se até penalizados pelo adoecimento, pois todo esse processo leva à exclusão social do indivíduo. Assim, para os autores, ocorre perda de “otimismo, de confiança, de motivação e de resistência para enfrentar as adversidades das exigências do trabalho”. Desta maneira, o apoio da família, da chefia e dos colegas é essencial para o processo de reinserção no trabalho.

Para Bugajska et al.²¹ independente de fatores pessoais como idade e sexo; e fatores organizacionais, como carga horária e esforços repetitivos; a carga psicossocial no trabalho deve ser considerada como um aspecto precursor para o desenvolvimento dos DORT. Por isso, esse componente não pode ser subestimado e devendo ser considerado durante a avaliação dos trabalhadores.

Nesta avaliação da QV, percebeu-se que a presença de DORT deixa de ser o principal fator a ser analisado, pois tão importante quanto a doença, é entender como o indivíduo percebe seu estado de saúde, e o quanto isto interfere na sua vida, seja socialmente ou psicologicamente, já que a QV afeta de maneira direta o relacionamento com a família e amigos, bem como a vida social do trabalhador^{12,18}.

A partir destes resultados, pode-se observar que os sintomas dos DORT afetam a vida do trabalhador num aspecto que vai além do ambiente laboral. Observa-se que, a cronicidade da doença aponta para o avanço das barreiras do ambiente laboral, afetando vida pessoal dos indivíduos. Os depoimentos são

reveladores, ao passo que são apresentados profissionais que, independente da doença, estão desamparados. Mal são colhidos pelos setores de saúde, e dificilmente são aceitos no meio social e familiar.

Nota-se a necessidade de intervenções multidisciplinares dos setores de saúde, pois o tratamento exige a investigação global do paciente, considerando-se as questões biomecânicas, cognitivas e afetivas associadas ao trabalho. Dessa forma, os profissionais do sistema de saúde, em suas diversas especialidades, devem atuar de maneira conjunta para a eficácia do tratamento, pois os DORT possuem implicações que vão além do acometimento físico, com abrangência nos aspectos emocional, psicológico e social.¹⁶

Em um estudo feito em cidades do Tocantins, Ceará e Minas gerais, foram apontados como dificuldades para o acesso dos portadores de distúrbios ocupacionais aos serviços públicos de saúde: o horário de funcionamento dos CEREST's e das Unidades Básicas de Saúde, que em sua maioria estão abertos ao público apenas durante o dia, em consonância com o horário de trabalho na maioria das pessoas; a dificuldade de manutenção do tratamento, pois muitos trabalhadores precisam retornar à suas atividades laborais, e abandonam o acompanhamento com as equipes; e a dificuldade de articulação das ações das ESF, com os programas de saúde do trabalhador propostos pelo Ministério da Saúde, a partir da crença de que o cuidado ao portador de doenças ocupacionais cabe apenas e exclusivamente à especialistas na área.²²

Os relatos dos voluntários funcionaram como recursos essenciais para o aprofundamento da análise. Segundo Neves e Nunes²³, a atenção à saúde do trabalhador precisa ser revista, de maneira mais ampliada, através de intervenções “que primam pela valorização da fala dos sujeitos acometidos por DORT”.

Pessoa et al.²⁴, discutem que é preciso haver um maior preparo dos setores públicos de saúde, como as Equipes de Saúde da Família (ESF), para que haja uma atuação crítica dos profissionais, distanciando-se do paradigma reducionista da medicina, de maneira a atuar com base no desenvolvimento de ações de saúde locais, objetivando a melhora da QV dos portadores de distúrbios ocupacionais. Neste sentido, os profissionais de saúde precisam se capacitados, visando à compreensão dos conceitos de saúde do trabalhador e de saúde ambiental, tendo em vista que é no ambiente que ocorre o desenvolvimento social e econômico, e é

aí que se determinam condições e situações de risco, que por sua vez influenciam o padrão de saúde de populações vulneráveis, como os trabalhadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresentou a QV do portador de DORT através de uma perspectiva qualitativa, o que permitiu uma análise mais aprofundada sobre os sentimentos dos trabalhadores referenciados nos CEREST de Sergipe.

A maioria dos entrevistados realiza tarefas da vida diária com muita dificuldade e afirmou perceber que a dor interfere no desempenho do trabalho. Os sujeitos perceberam inclusive, que seu estado de saúde interferiu nas atividades sociais, como sair com amigos, e na relação com a família; a maioria também compreende que estado emocional teve grande interferência na relação com o trabalho e com atividades de vida diária.

Desta forma, fica evidente que os trabalhadores sergipanos avaliados nessa pesquisa, possuem uma percepção negativa da QV, e que, estes aspectos influenciam, também negativamente, no processo saúde e doença dos indivíduos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Murofuse, N.T., Marziale, M.H.P. Mudanças no Trabalho e na vida de bancários portadores de Lesões por esforços repetitivos:LER. Rev Latino-americana Emferm. 2001; 9(4):19-25.
2. Niu, S. Ergonomics and occupational safety and health: An ILO perspective. Applied Ergonomics. 2010; (4): 744-753.
3. Piccoloto, D.; Silveira,E. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de uma indústria metalúrgica de Canoas – RS.Rev. Ciência & Saúde Coletiva. 2008; 13:507-516.
4. Schneider, E., Irastorza, X. OSH in figures: work-related musculoskeletal disorders in the EU — Facts and figures. European Agency for Safety and Health at Work. Luxembourg. 2010; n.1.

5. Maeno, M; Filho, V. W. Reinserção no mercado de trabalho de ex-trabalhadores com LER/DORT de uma empresa eletrônica na região metropolitana de São Paulo. *Rev Bras Saúd ocupacional*. 2010; (35): 53-63.
6. Mergener, C.R., Kehring, R.T., Traebert, J. Sintomatologia Músculo-Esquelética relacionada ao trabalho e sua relação com Qualidade de Vida em bancários do Meio Oeste Catarinense. *Revista Saúde e Sociedade de São Paulo*. 2008; 17(4): 171-181.
7. Seidl, E.M.F., Zannon, C.M.L.C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Caderno de Saúde Pública*. 2004; 20 (2):580-588.
8. Fernandes, M. H., Rocha, V. M., Fagundes, A. A. R. Impacto da sintomatologia osteomuscular na qualidade de vida de professores. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2011;14 (2):276-284.
9. Organização Mundial da Saúde. *Qualidade de Vida*. 1995.
10. Coutinho, M.P.L., Franken, I., Ramos, N. Migração e qualidade de vida, o pensamento social dos brasileiros imigrantes. In: KRUTZEN, E.E., VIERIA, S.B. (orgs). *Psicologia Social, Clínica e Saúde Mental*. João Pessoa: Ed. Universitária – UFPB, 2007. P. 160-179.
11. Liang, Y. Lu, P. Effect of occupational mobility and health status on life satisfaction of Chinese residents of different occupations: logistic diagonal mobility models analysis of cross-sectional data on eight Chinese provinces. *Int J Equity Health*. 2014;13: 15.
12. Toscano, J.J. O.; Oliveira, A. C. C. Qualidade de Vida em Idosos com Distintos Níveis de Atividade Física. *Rev Bras Med Esporte*. 2009; 15(3): 169-173.
13. Bardin, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: 2011.

14. Fernandes, R.C.P., Assunção, A.A., Carvalho, F.M.C. Tarefas repetitivas sob pressão temporal: os distúrbios musculoesqueléticos e o trabalho industrial. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010;15(3):931-942.
15. Alencar, M.C.B.; Ota, N.H. O afastamento do trabalho por LER/DORT: repercussões na saúde mental. *Rev Terap Ocupacional da Univ. São Paulo*. 2011; 22 (1):60-67
16. Filho, L.G.C.; Jr., A.P.; LER/DORT: multifatorialidade etiológica em modelos explicativos. *Rev. Interface - Comunic., Saúde, Educ.* 2004; 8: (14): 149-162.
17. Caetano, V.C., Cruz, D.T., Silva, G.A., Leite, I.C.G., Carvalho, S.M. Processo saúde-doença: um estudo das representações sociais de trabalhadores com DORT. *Rev Saude Coletiva*. 2012;22 (3): 1047-1062.
18. Silva, K.R.; Souza, A.P.; Mimetti, L.J. Avaliação do perfil de trabalhadores e das condições de Trabalho em marcenarias no município de Viçosa-MG. *Rev Arvore*. 2002; 26 (6): 769-775.
19. Brand, L.C.; Minayo-Gomes, L.C. Da tristeza à depressão: a transformação de um mal-estar em adoecimento no trabalho. *Rev. Interface (Botucatu)*. 2008;12 (26): 667-676.
20. Toldrá, R.C.; Daldon, M.T.B., Santos, M.C., Lancman, S. Facilitadores e barreiras para o retorno ao trabalho: a experiência de trabalhadores atendidos em um Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – SP, Brasil. *Rev. bras. Saúde ocup.*, 2010; 35 (121): 10-22.
21. Bugajska, J., Zolniercyk-zreda, D., Jedryka-góral, A. Gasik. R. , Hildt-ciupińska K., Malińsk, M., Bedyńska, S. Psychological factors at work and musculoskeletal disorders: a one year prospective study. *Rheumatol Int*. 2013, 33 (12): 2975–2983.
22. Silva, T.L., Dias, E.C., Pessoa, V.M., Fernandes, L.M.M., Gomes, E.M. Saúde do trabalhador na Atenção Primária: percepções e práticas de equipes de Saúde da Família. *Rev. Interface - Comunic., Saúde, Educ.* 2013;17(45): 301-314.

23. Neves, R.F.; Nunes, M.O. Disability, everyday life and subjectivity: the narrative of workers with RSI/WMSD. *Interface - Comun, Saude, Educ.* 2009; 13(30):55-66, 2009.
24. Pessoa, V.M., Rigotto, R.M., Machado, M.F.A., Machado, M.M.T., Bezerra, M.G. Pesquisa-ação: proposição metodológica para o planejamento das ações nos serviços de atenção primária no contexto da saúde ambiental e da saúde do trabalhador. *Interface - Comunic., Saúde, Educ.* 2013;17(45): 301-314.

4.3 ARTIGO 3:

SINTOMATOLOGIA OSTEOMUSCULAR E QUALIDADE DE VIDA DE PORTADORES DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO

SYMPTOMATOLOGY MUSCULOSKELETAL AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH WORK-RELATED MUSCULOSKELETAL DISORDERS

Artigo submetido à revista Ciência e Saúde Coletiva, *qualis A2*

(CARTA DE ACEITE E NORMAS- ANEXO G)

RESUMO

Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) são doenças crônicas, causam dor, limitações físicas, sociais e emocionais, afetando, portanto, a Qualidade de Vida (QV) dos trabalhadores. O objetivo desta pesquisa foi analisar os aspectos da sintomatologia osteomuscular e da QV dos portadores de DORT em Sergipe. A amostra foi composta por trabalhadores referenciados nos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador. Para a avaliação da sintomatologia foi utilizado o questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares, e para a análise da QV, o questionário SF-36. Os resultados apontaram para maiores índices de severidade dos sintomas na região dos ombros e cervical, e para baixas médias de QV em todos os domínios. Houve relação significativa entre sexo e severidade dos sintomas nos membros superiores, bem como entre componentes mentais e físicos da QV e a sintomatologia em ombros e punhos. Foi encontrada relação entre sexo e os Aspectos Sociais e Vitalidade; entre Escolaridade, Capacidade Funcional e Limitação por Aspectos Emocionais; bem como entre idade e Limitação por Aspectos Emocionais. Acredita-se que a capacidade de resiliência pode influenciar nas formas de enfrentamento da doença. Sugerem-se novas pesquisas, na tentativa de investigar relações mais significativas entre DORT e QV. Palavras-Chave: transtornos traumáticos cumulativos; qualidade de vida.

ABSTRACT

Work-Related Musculoskeletal Disorders (MSDs) are chronic diseases, cause pain, physical, social and emotional limitations, thus affecting the quality of life (QOL) of workers. The objective of this research was to analyze aspects of musculoskeletal symptoms and QOL of patients with MSDs in Sergipe. The sample consisted of employees referenced in the Reference Centres for Occupational Health. For the assessment of symptoms was used the Nordic Musculoskeletal Questionnaire, and the analysis of QoL, the SF-36 questionnaire. Results showed highest severity indexes of symptoms in the shoulder region and cervical, and lower average QoL in all areas. There was a significant relationship between gender and severity of symptoms in the upper limbs, and between mental and physical components of QoL and symptomatology on shoulders and cuffs. Was found between sex and Social Aspects and Vitality; between Education, Functional Capacity and role emotional; and between age and role emotional. It is believed that resilience may influence the ways of fighting the disease. New research are suggested, in an attempt to investigate more meaningful relationships between MSDs and QoL.

Key-words: cumulative trauma disorder; quality of life.

INTRODUÇÃO

Para a Organização Internacional do Trabalho (OIT), as doenças relacionadas ao trabalho são aquelas que ocorrem como resultado de “uma exposição a fatores de risco subjacentes a uma atividade profissional”(OIT, p.4)¹. Considerados como epidemias ocultas, que causam 2,02 milhões de mortes por ano, e representam prejuízos financeiros, para as empresas e trabalhadores, bem como, para o desenvolvimento econômico dos países, já que há uma perda de 4% do Produto Interno Bruto (PIB) mundial¹.

Dentre as doenças que possuem forte associação com o trabalho, destacam-se os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), que têm origem multicausal, surgem de maneira insidiosa e estão relacionados à biomecânica, posturas inadequadas e movimentos repetitivos e estereotipados². Os ambientes de trabalho também podem favorecer o surgimento dos DORT, desde que não atendam a padrões mínimos de funcionalidade, como as condições ergonômicas que favoreçam uma boa dinâmica de organização do trabalho³. A sintomatologia confere aos Distúrbios osteomusculares sensações de dor, parestesia e fadiga, especialmente na região escapular e nos membros superiores, sendo muitas vezes acompanhados por lesões tendinosas, nervosas ou musculares⁴.

Os DORT possuem um forte caráter crônico, o que leva a impactos que perpassam a saúde física do trabalhador, atingindo aspectos emocionais e sociais dos indivíduos. Além disso, causam sequelas e são responsáveis por inúmeros afastamentos do trabalho e aposentadorias precoces⁵.

Acredita-se que a relação entre saúde e doença no trabalho, está diretamente relacionada à Qualidade de Vida (QV) do trabalhador. Entende-se como QV “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” (OMS, p.03)⁶. Assim, o

conceito de QV é baseado em diferentes perspectivas, e está diretamente associado à saúde, tendo sido aproximado ao grau de satisfação do indivíduo em sua vida amorosa, familiar, social e ambiental⁷.

A forte associação entre os DORT e a QV está na redução da capacidade laboral pela qual o trabalhador é exposto, o que repercute em sintomas psicossociais, como estados de isolamento, tristeza, angústia e depressão, além da sensação de impotência diante da doença. Os DORT causam sequelas, que vão desde a incapacidade para executar a atividade laboral precursora do distúrbio, até a execução de tarefas simples, de vida diária, como as atividades domésticas e de auto-cuidado⁵.

A avaliação da QV em portadores de doenças crônicas, como os DORT, tornou-se um dos objetivos da saúde pública, já que essa estratégia permite o aprimoramento de ações de prevenção e tratamento da doença, como forma de subsídio para as políticas públicas de saúde, pois há a possibilidade a avaliação do indivíduo como um ser social, a partir de aspectos físicos, mentais e sociais.⁸

Tendo em vista a relevância dos DORT na saúde no trabalhador, e os impactos que a doença pode levar à sociedade, o objetivo deste estudo foi analisar, a partir do perfil ocupacional dos voluntários, os aspectos da sintomatologia osteomuscular, e a Qualidade de Vida dos portadores de DORT em Sergipe.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal com abordagem qualitativa. A amostra foi composta por trabalhadores portadores de DORT, que aceitaram voluntariamente a participação na pesquisa, e que eram referenciados nos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), do Estado de Sergipe, que estão localizados nas regionais Aracaju, Lagarto e Canindé de São Francisco, no ano de 2013. Foram excluídos

os portadores de transtornos mentais graves, doenças degenerativas e reumatológicas.

Todos os voluntários assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido elaborado pelos autores da pesquisa, baseado nas premissas da Plataforma Brasil, ao qual este projeto foi submetido, tendo sido aprovado com o parecer nº 392.883. A pesquisa foi realizada outubro de 2013 a julho de 2014.

Os instrumentos de avaliação utilizados foram o questionário para avaliação da qualidade de vida, Short Form-36 (SF-36), o questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO), e a Ficha de Investigação de doenças Relacionadas ao Trabalho. Além disto foi feita observação de ambiente de trabalho, baseada na Norma Regulamentadora 17 (NR-17). O SF-36 contém 11 questões, com 36 itens, que compõem 8 domínios, agrupados em componentes Físicos (capacidade funcional, aspectos físico, dor, estado geral de saúde), e componentes mentais (vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais, saúde mental). Há ainda uma questão de comparação entre percepção atual de saúde e há um ano (LAGUARDIA et al., 2013). As variáveis são avaliadas através de um escore para cada domínio, que varia de 0 a 100, sendo 0 o pior e 100, o melhor⁹. Os domínios foram classificados de acordo com o estudo de Khawaliet al.¹⁰ onde valores acima de 70 indicam QV ideal, ou alta; e abaixo desse valor, indicam QV não ideal, ou baixa.

O QNSO consiste em questões de escolhas múltiplas ou binárias, que dissertam quanto à ocorrência de sintomas osteomusculares nas diversas regiões anatômicas nas quais são mais comuns (pescoço, ombros, braços, cotovelo, antebraço, punho, mãos/dedos, coluna dorsal e lombar, quadril e membros inferiores). Cada voluntário, respondeu ao questionário considerando os 12 meses e os 7 dias precedentes à entrevista, bem como relatou a ocorrência de afastamento das atividades de rotina no último ano^{4, 11}.

Na versão original do QNSO, há ainda uma questão que versa sobre a presença de doenças com diagnóstico médico nos últimos 12 meses¹². Na versão brasileira, utilizada neste

estudo e validada por Pinheiro et al. (2002), foi incluída uma seção para permitir a medida das variáveis demográficas (gênero, idade, peso, altura, número de dependentes menores, estado civil), ocupacionais (preferência manual função, tempo de exercício da atividade, duração da jornada de trabalho) e hábitos e estilo de vida (tabagismo, exercício de outra atividade profissional). Também foi incluída uma variável chamada de “carga de risco não ocupacional”, que avalia se o indivíduo está exposto a fatores de risco para as doenças osteomusculares resultantes de causas alheias ao trabalho. Além destas, foi incluída outra questão com o objetivo de investigar a percepção do sujeito quanto à associação entre os sintomas e o exercício da atividade profissional.

A mensuração da severidade dos sintomas, é avaliada através de índices em cada região anatômica, variando entre 0 e 4, em que 0 representa a ausência de sintomas; o índice 1 significa relato de sintomas nos 12 meses precedentes ou nos sete dias precedentes; índice 2, para relatos de sintomas nos 12 meses e nos sete dias precedentes; índice 3, quando há relato de sintomas nos sete dias ou nos 12 meses precedentes e afastamento das atividades; índice 4, para os registros de sintomas nos 12 meses e nos sete dias precedentes e afastamento das atividades⁷.

As fichas de Investigação de Doenças Relacionadas ao Trabalho são propostas pelo Ministério da saúde, como base para a notificação dos casos de DORT no SINAN. Possuem informações que são norteadoras para a caracterização ocupacional da amostra, como dados pessoais, ocupação, diagnóstico específico, carga horária de trabalho e possibilidade de pausas laborais.

A análise estatística foi realizada com distribuição de frequência das variáveis sócio-ocupacionais dos pesquisados. Foram calculadas as médias de cada domínio e o escore total de QV. As variáveis do QNSO foram analisadas através de estatísticas descritivas (média, desvio-padrão, frequência simples e percentagem). Para verificar a associação entre o QNSO,

o SF36 e as variáveis ocupacionais foram feitos testes através dos testes Mann-Whitney e Kruskal Wallis, com significância de 95%. Para comparação das variáveis categóricas foi utilizado o teste Qui-quadrado com nível de significância foi mantido em 0,05.

RESULTADOS

Perfil sócio-demográfico e ocupacional

Das 56 fichas de notificação por DORT nos CEREST do Estado de Sergipe, 51 foram encontradas em Aracaju, 4 em Canindé do São Francisco e 1 em Lagarto. Todos os indivíduos possuíam endereço e/ou telefone para contado, sendo que os questionários foram aplicados a 39 voluntários, o que representa 69,64% da amostra. Dos 17 (30,36%) trabalhadores restantes, 13 (76,47%), não aceitaram participar da pesquisa, e os demais, 4 (23,53%), não foram localizados pelos pesquisadores. A partir das fichas, foi traçado o perfil ocupacional dos sujeitos, descrito na tabela 1.

Tabela 1: Perfil sócio-demográfico e ocupacional dos portadores de DORT do CEREST-SE (2013; 2014).

Variável sócio-demográficas e ocupacionais	n	%	p
Faixa etária	25-35 anos	13	33,33
	35-45 anos	17	43,6
	>45 anos	9	23,06
Sexo	Feminino	31	79,5
	Masculino	8	20,5
Escolaridade	Nível Fundamental	6	15,4
	Nível Médio	27	69,2
	Nível Superior	6	15,4
Atividade Profissional	1 profissão	36	92,3
	Mais de 1 profissão	3	7,7
Carga Horária	>8h por dia	38	97,4%
	<8h por dia	1	2,6%
Carga de risco não ocupacional	Sim	36	92,6%
	Não	3	7,7%
Segmentos corporais acometidos	Membros Superiores	34	87,2%
	Membros Inferiores	0	0
	Coluna	5	12,8%
Percepção em relação aos sintomas	Percebe relação sintoma x trabalho	34	87,2%
	Não percebe relação sintoma x trabalho	7	12,8%
Conhecimento sobre ser ou não portador de DORT	Sim	39	100%
	Não	0	0
Afastamento do	Sim	35	87,9%

trabalho	Não	4	12,1%	
Redução da carga horária devido à doença	Sim	30	76,9%	0,00
	Não	9	23,1%	

Avaliação dos Sintomas Osteomuculares e da Qualidade de Vida

A variável que aborda o índice de severidade dos sintomas foi descrita através da média e desvio padrão dos sintomas por região anatômica do corpo. Quanto à avaliação da QV, através do questionário SF36, foi realizada a média, desvio padrão e o escore total dos domínios (Tabela 2).

Tabela 2: Análise descritiva do padrão de severidade dos sintomas e dos domínios de qualidade de vida (SF-36) dos trabalhadores portadores de DORT – CEREST – SE (2013;2014)

Região anatômica	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
Cervical	2,28	1,57	4	0
Ombros	2,51	1,65	4	0
Braços	2,00	1,79	4	0
Cotovelos	2,05	1,77	4	0
Antebraços	1,69	1,74	4	0
Punhos	2,23	1,79	4	0
Região Dorsal	0,90	1,50	4	0
Região Lombar	1,62	1,74	4	0
Membros Inferiores	1,49	1,65	4	0
Domínios do SF-36	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
Limitação por Aspectos emocionais	23,07	35,17	0	100
Limitação por Aspectos físicos	23,20	31,52	0	100
Aspectos sociais	53,52	33,31	0	100
Capacidade funcional	48,33	25,37	0	85
Dor	25,55	20,76	0	64
Estado de saúde	29,44	21,62	0	92
Saúde mental	49,02	24,42	8	100
Vitalidade	45,70	28,55	5	95
Escore total	298,10	130,47	101,50	593,50

Em relação à percepção da saúde, apenas 1 (2,6%) voluntário relatou que sua saúde está “muito melhor”, 8 (20,5%) voluntários relataram que sua saúde está “um pouco melhor”, 14 (35,9%), afirmaram que está “quase a mesma”, 10 (25,6%) afirmaram estar “muito pior”, e 6 (15,4%), responderam “um pouco pior”.

As médias dos domínios de QV do SF-36 foram comparadas, através do Teste *Kruskal Wallis* ($p < 0,05\%$), para as variáveis ocupacionais (local da doença, carga horária e pausas) e para os aspectos sócio-demográficos (faixa etária e escolaridade) e, o teste de Mann Whitney para a variável sexo. Os resultados foram significativos apenas na relação entre o Sexo e os domínios *Aspectos Sociais*, *Vitalidade*, e o *Escore Total*; na relação entre Escolaridade, *Capacidade Funcional* e *Aspectos Emocionais*; e entre Faixa Etária e *Aspectos Emocionais* (Tabela 3).

Tabela 3: Comparação de médias entre domínios do SF36 de acordo com os aspectos sócio-demográficos dos portadores de DORT-CEREST-SE (2013;2014).

Domínios	Sexo Média do Rank	p*
Escore Total	Masculino=27,63 Feminino=13,03	0,03
Aspectos Sociais	Masculino=31,44 Feminino=17,05	0,00
Vitalidade	Masculino=27,63 Feminino=13,03	0,02
	Escolaridade (Média do Rank)	p**
Capacidade Funcional	Fundamental=26,42 Médio= 16,85 Nível Superior =27,75	0,03
Limitação por Aspectos Emocionais	Fundamental=29,33 Médio= 19,59 Nível Superior =12,50	0,01
	Faixa Etária (Média do Rank)	p**
Limitação por Aspectos Emocionais	24-34 anos=12,5 35-45 anos= 18,15 >45 anos= 24,78	0,01

Testes de Mann-Whitney*, KruskalWalls** ($p > 0,05$)

Avaliação da severidade dos sintomas osteomusculares em relação às variáveis sócio-demográficas e ocupacionais

A avaliação entre a severidade dos sintomas e as variáveis sócio- demográficas e ocupacionais, revelou que houve relação significativa entre a variável sexo, e os índices de severidade em braços, cotovelos, antebraços e punhos (Tabela 4).

Tabela 4: Avaliação entre a severidade dos sintomas de acordo com o sexo dos trabalhadores do CEREST-SE (2013;2014).

Índice de severidade dos seguimentos corporais	Sexo (Média do Rank)	P
Índice de severidade/Braços	Masculino= 11,88 Feminino=23,10	0,01*
Índice de severidade/Cotovelos	Masculino=11,69 Feminino=22,15	0,03*
Índice de severidade/Antebraços	Masculino=13,19 Feminino=21,76	0,04*
Índice de severidade/Punhos	Masculino=13,06 Feminino=21,79	0,03*

*Teste Mann-Whitney ($p>0,05$)

Avaliação da Severidade dos sintomas osteomusculares em relação à Qualidade de Vida

A análise comparativa entre o SF36 e o QNSO, foi realizada através dos domínios do SF 36, com os índices de severidade dos sintomas em cada região do corpo. Foi utilizado o teste Mann-Whitney, com significância de 0,05 % (Tabela 5). Foram encontradas diferenças significativas do índice de severidade dos punhos, apenas em relação ao baixo nível do domínio *Vitalidade*. Também foi possível visualizar diferenças significativas entre a severidade dos ombros, em relação à níveis baixos dos domínios *Capacidade Funcional* e *Aspectos Físicos*.

Tabela 5: A análise de comparação entre os domínios do SF 36 e a severidade dos sintomas dos trabalhadores do CEREST-SE (2013;2014).

Índice de severidade dos seguimentos corporais	Domínios de QV (Média do Rank)	p
Índice de severidade/Punhos	<i>Vitalidade baixa</i> = 22 <i>Vitalidade alta</i> =12,25	0,01*
Índice de severidade/Ombros	<i>Capacidade Funcional baixa</i> =22,19 <i>Capacidade Funcional alta</i> =12,50	0,01*
Índice de severidade/Ombros	<i>Aspectos Físicos baixo</i> =21,5 <i>Aspectos Físicos alto</i> =9,90	0,02*

*Teste Mann-Whitney ($p>0,05$)

DISCUSSÃO

Sintomas Osteomusculares

Neste estudo, observou-se que o maior índice de severidade foi encontrado na região dos ombros (2,51), seguido dos punhos (2,23). Estes resultados não corroboram os de Pinheiro et al.¹¹, que encontraram índices abaixo de 1 para todas as regiões anatômicas. Porém vale ressaltar que o estudo feito por estes autores analisou empregados de um banco, que não estavam afastados do trabalho, o que possivelmente foi responsável por índices menores, quando comparado ao presente estudo.

Na análise de relação entre a severidade dos sintomas e os aspectos sócio-demográficos e ocupacionais dos sujeitos, os resultados foram significativos para o variável sexo, e o índice de severidade em todos os segmentos dos membros superiores, exceto ombros. Sabe-se que a maior prevalência dos DORT está relacionada à região superior do corpo, com destaque para os membros superiores. Chenget al.¹³, afirmaram que a sintomatologia nestas regiões estaria diretamente relacionada à ergonomia de trabalho dos membros superiores, que são mais exigidos na maioria das profissões. Para Maeda et al.¹⁴ as dores nos membros superiores são muito comuns, com uma prevalência, na população geral mundial, de até 47%.

Deve-se atentar também que, em 92,3% da amostra foi encontrado o fator “carga de risco não ocupacional”, que ocorre quando o portador da doença realiza atividades, especialmente relacionadas aos membros superiores, que podem agravar os sintomas do distúrbio. Os DORT, possuem um forte caráter de cronicidade, o que implica na limitação para exercer a atividade laboral causadora da doença, bem como qualquer outra atividade de vida diária. Além disto, este caráter também é o responsável pelos afastamentos do trabalho^{15,16}.

A maioria dos sujeitos da pesquisa (87,2 %) relatou que seu diagnóstico teria relação direta com o trabalho; e 100% confirmou ter recebido diagnóstico médico de DORT. Disto, infere-se que o trabalhador acredita na relação trabalho e doença, o que poderia ser

considerado um fator positivo, pois a partir do momento em que o indivíduo se reconhece como um portador de uma doença relacionada ao trabalho, ele passaria a não negligenciar seus sintomas, e procurar um auxílio médico. Maeda et al.¹⁴, ressaltaram que a negativa da relação entre o adoecimento e o trabalho, traz graves consequências à saúde do indivíduo, pois isto expõe o mesmo a diagnósticos incorretos e tratamentos sem eficácia.

Nesta pesquisa, 89,7% dos trabalhadores pesquisados relataram ter se afastado do trabalho devido aos sintomas de DORT. Esse, pode ser considerado como mais um fator que denota a cronicidade da doença. Para Toldrá et.al.¹⁷ a dificuldade de retorno ao trabalho está relacionada às limitações funcionais características do distúrbio, bem como à carência de programas de reabilitação profissional eficientes, e à falta de interligação entre os diferentes níveis administrativos e políticos.

O fato de os trabalhadores relatarem não ter reduzido o tempo de trabalho devido a dor, representa a demanda por produtividade das empresas, que comparam o trabalhador a uma máquina. O profissional relata que caso adoeça, não terá apoio da empresa; este fato faz com que o indivíduo tenha medo do desemprego, e tente se “adaptar” aos problemas de saúde, convivendo com eles, sem prejudicar a jornada de trabalho¹⁸.

As maiores médias de severidade foram observadas no sexo feminino, o que se justificaria pelo fato de que as mulheres geralmente procuram os serviços de saúde com mais frequência que os homens. Isto pode ocorrer por diversos motivos: a cultura de virilidade e masculinidade, que seria abalada ao procurar um médico; o medo de descobrir ser portador de alguma doença grave, o que colocaria o homem numa situação vulnerável; e a vergonha de expor o corpo diante de um profissional de saúde¹⁹.

Acredita-se ainda que as mulheres compõem um público mais susceptível à DORT, pois segundo Pessoa, Cardia e Santos²⁰, elas possuem menor quantidade de fibras musculares, o que reduz sua força muscular em 33%, quando comparada a um homem; isso diminui a

capacidade de armazenamento de energia, que conseqüentemente, faz com que o músculo entre em fadiga mais rápido.

A falta de associação de severidade da severidade dos sintomas dos segmentos corporais e as demais variáveis sócio-demográficas e ocupacionais também foi relatada por Cortez e Rafael²¹ e Vittaet al.²². No entanto Goular, Krumenan, e Almeida²³, afirmam que quanto maior a carga horária de trabalho, maior a quantidade de movimentos repetitivos e menor é o tempo de recuperação muscular, sendo assim, maiores são as chances de lesões osteomusculares.

Qualidade de Vida dos portadores de DORT

A análise da QV perpassa diversos aspectos, e sua definição não é uniforme. Pimenta, Simil e Torres²⁴, afirmaram que a QV diferencia-se do estado de saúde por dimensões como saúde mental, função física e função social, que estão entrelaçadas, e de maneira subjetiva determinam padrões de conforto e tolerância.

Neste estudo, os resultados revelaram baixas médias em todos os domínios. O menor índice foi no domínio *Aspectos Emocionais* (23,07); e o maior, no domínio *Aspectos Sociais* (53,52). Quanto ao escore total da QV, que pode variar de 0 a 800, observou-se também uma média baixa (298,10), o que indica que, no geral, os portadores de DORT avaliados, apresentaram baixa QV.

Toscano e Oliveira⁹, relataram que na QV, está incluída a presença ou não de morbidades, porém este fator não é o único a ser observado. A análise dos baixos escores, de todos os domínios do SF-36, implica que a QV está relacionada à saúde, mas também se refere ao modo como o indivíduo percebe seu estado geral de saúde, e o quanto física, psicológica e socialmente, suas atividades do cotidiano estão sendo afetadas. Segundo Silva, Souza e Mimetti²⁵, a QV afeta de maneira direta o relacionamento com a família e amigos, bem como a vida social do indivíduo.

Na análise entre os domínios do SF-36 e os aspectos sócio-demográficos e ocupacionais foi encontrada diferença estatisticamente significativa na relação entre o sexo, e os domínios referentes aos aspectos sociais, à vitalidade e ao escore total. As médias de QV nos portadores de DORT foram maiores nos homens que nas mulheres, o que poderia revelar que a vida social do homem é menos afetada que a da mulher; e que o homem ainda se sente mais disposto para realizar suas atividades da vida diária, mesmo quando se encontra acometido pelos DORT. Este resultado pode ser comparado ao de Lipp e Tanganelli²⁶, que analisaram a QV, através do SF-36, e sua relação com aspectos ocupacionais, em magistrados brasileiros, e encontraram que as mulheres apresentam, no geral, menores escores, quando comparadas aos homens.

Acredita-se que a relação entre o *Escore total* de QV, o domínio *Aspectos Sociais* e a *Vitalidade*, com sexo feminino, pode estar ligado ao fato de que a mulher pode ter fases de maior vulnerabilidade emocional que o homem. Sabe-se que o fato de ser portador de DORT, pode reduzir a capacidade de desempenho em atividades laborais, o que, no caso da mulher, pode ser somado à redução também da sua atuação nas atividades domésticas. Isso poderia gerar um isolamento social, com sensações de indisposição, perda do vigor, e da força, o que, conseqüentemente, abala sua QV em diversos aspectos. Oliveira-Campos et al.²⁷, ressaltaram que existem características comuns ao universo feminino, que predispõem a mulher a ter menores escores de QV, como as diferenças biológicas em relação aos homens, e os novos papéis assumidos na sociedade, onde há um acúmulo de responsabilidades e funções. Para Baptista, Merighi e Silva⁵, além da dor, a incerteza quanto ao futuro de suas habilidades físicas e ao resultado dos tratamentos, fazem as trabalhadoras vivenciarem um forte sentimento de angústia.

Os níveis de escolaridade apresentam diferenças significativas na QV dos indivíduos pesquisados, quanto aos domínios *Capacidade Funcional* e *Limitação por Aspectos*

Emocionais. A partir deste resultado, pode-se inferir que os sujeitos com nível de escolaridade superior, foram menos afetados pela doença, do ponto de vista funcional, em relação aos indivíduos com menor nível educacional. Este resultado pode estar relacionado ao tipo de profissão de cada voluntário, pois os que possuem nível superior, geralmente ocupam postos de trabalho em que são menos expostos à fatores como falta de ergonomia, repetitividade e excesso de carga. No entanto, observa-se que os trabalhadores com nível fundamental, possuíam melhores médias no domínio *Capacidade Funcional*, que os de nível médio, sendo ainda inconclusiva a explicação para esse resultado.

Observou-se entretanto, que quanto à relação entre Escolaridade e *Limitação por Aspectos Emocionais*, as pessoas com menor nível de escolaridade (ensino fundamental), são menos afetadas emocionalmente pela doença, ou seja, possuem maior controle emocional diante de tantas limitações impostas pelos DORT, que aquelas que possuem o nível médio e nível superior. Neste sentido, os resultados divergem parcialmente do estudo de Oliveira-Campos et al.²⁷ no qual os autores afirmaram que o nível de escolaridade estaria diretamente relacionado com a QV de vida dos indivíduos. Ao que parece as pessoas que possuem apenas o ensino fundamental se encontram mais conformadas em relação aquelas de nível de escolaridade maior. Talvez exista uma maior ansiedade quanto às expectativas e desempenho no trabalho para esse grupo em relação ao de menor nível educacional, e isso possa afeta-los emocionalmente.

Neste estudo, os indivíduos com mais de 45 anos, foram os menos afetados emocionalmente, que os indivíduos mais jovens. Este resultado não corrobora o estudo de Cunha et. al.²⁸, que afirmaram não haver consenso na literatura sobre a relação entre QV e idade, acreditando-se que o fator mais próximo desta relação é a condição física de cada indivíduo. No entanto, Andrade et.al.²⁹, relataram que indivíduos mais velhos também possuiriam uma capacidade maior de resiliência, da mesma forma que as mulheres, o que

poderia ser um fator a explicar os melhores escores na faixa etária de indivíduos acima dos 45 anos.

Outro domínio ser mencionado é a *Dor*. Mesmo não sendo encontrada nenhuma relação significativa entre este, e os aspetos sócio-demográficos e ocupacionais, pode-se fazer uma relação íntima entre a *Dor* e perda da QV. Autores como Alencar e Ota³⁰, afirmaram que a dor é um sintoma invisível, e isso poderia fazer com que o seu relato gerasse desconfiança por parte dos colegas e dos gestores, pois ainda persiste a ideia de que o trabalhador possa estar fingindo a doença para se afastar do trabalho.

Esse quadro de incapacidade, que parte do trabalho, atinge a vida pessoal do profissional, e faz com que haja uma redução da QV do indivíduo, tem sido apontado pela literatura³¹. Além disso, há o estudo de Barbosa, Santos e Terezza³², que afirmam que os portadores do DORT sentem-se indivíduos impotentes, tornando-se deprimidos e angustiados. Há relatos como o de Cruz et al.³³, em pesquisa sobre a QV da população brasileira, que afirmam que as pessoas que confirmaram ser portadoras de alguma doença crônica, obtiveram menores médias de QV, que os demais participantes. Isso reafirma a ideia de que os portadores de DORT, são no geral, pessoas com baixa QV.

O fato de não haver diferenças significativa entre as médias de QV e os demais aspectos sócio-demográficos e ocupacionais dos pesquisados, pode sugerir que a QV com escore de nível considerado baixo, está presente de maneira uniforme, nestes aspectos da amostra. Fernandes, Rocha e Fagundes⁷ também não encontraram diferença significativa na comparação de média dos níveis da QV com sexo. No entanto, os autores encontraram escores muito semelhantes de QV em faixas etárias diferentes, o que poderia significar que outros aspectos, que não somente a idade, pudesse interferir na QV dos indivíduos.

O fato de que apenas um sujeito relatar que sua saúde estaria “muito melhor” que há um ano, associa-se ao caráter crônico da doença, e suas implicações emocionais, pois para

Maeno et al.¹⁵ e Filho, Michels e Sell¹⁶, os DORT, possuem um forte caráter de cronicidade, o que implica na limitação para exercer a atividade laboral causadora da doença, bem como qualquer outra atividade de vida diária.

Notou-se também a associação entre o índice de severidade de segmentos dos membros superiores (ombros e punhos), e 3 domínios de QV, sendo 2 deles relacionados aos componentes físicos (*Capacidade Funcional e Aspectos Físicos*), e 1 relacionado aos componentes mentais (*Vitalidade*). Esses segmentos corporais comprometidos pela dor crônica, provavelmente levam ao afastamento do trabalho e ao comprometimento dos componentes físico e mental da QV.

Oharaet al.³⁴, afirmaram que o componente mental foi muito afetado pelos sintomas encontrados em segmentos da região superior do corpo, como ombros e braços. Nogueira et al.³⁵ também num estudo com portadores de dor crônica, encontraram relação significativa entre as reduzidas médias de qualidade de vida e a redução da função física dos indivíduos.

Apesar de não terem sido encontrados associações entre todos os domínios de QV e a severidade, acredita-se que os baixos escores do SF-36 estão também relacionados à principal característica dos DORT, a dor, que está presente em pelo menos um dos segmentos corporais descritos anteriormente e que, conseqüentemente, é também a responsável pelos afastamentos relatados pelos voluntários deste estudo. Trindade et al.³⁶, ressalta que a dor, um dos principais sintomas dos DORT, é causa de sofrimento humano, e leva a disfunções físicas e psicossociais nos indivíduos, o que como consequência reduz sua QV. Esses fatores afetam desde o desempenho no trabalho, até as relações sociais e familiares. Fazer uma relação entre o grau de severidade de determinado segmento corporal e o quanto ele altera determinada dimensão de QV, pode ser prematuro, pois a incapacidade e modo de enfrentamento da doença são características individuais.

Moraes e Bastos³⁷, afirmaram que a personalidade pode interferir nas formas de

enfrentamento dos DORT. Uma situação de desordem ocupacional, que para um indivíduo pode ser considerada de fácil superação, para outro, pode ser encarada como estressante e desconfortável. Sendo assim, a resiliência diante da adversidade, pode influenciar da severidade dos sintomas, e consequentemente na QV dos indivíduos. Ressalta-se também que os trabalhadores que passam por longos períodos de afastamento do trabalho, possuem menor perspectiva de futuro profissional, o que afeta também suas relações na vida privada¹⁸.

Acredita-se que a complexidade dos DORT, exige do profissional de saúde uma abordagem multidimensional do trabalhador, para que os aspectos subjetivos da doença sejam identificados e consequentemente, solucionados. Mendes e Lacman³⁸, discutem que o sucesso no tratamento dos pacientes, está relacionado à intervenções que combinem reabilitação física e abordagens em grupo, com o objetivo de preconizar a abordagem “global processo de adoecimento, recuperação e reabilitação do portador de DORT.”

Outra consideração importante, é que deve haver uma preocupação do Estado e das empresas privadas com os programas de prevenção das doenças ocupacionais, sem deixar de incluir a reabilitação física e mental, direcionadas àqueles que já se encontram com sintomas de dor crônica, limitações físicas e mentais, e redução da qualidade de vida em decorrência dos DORT.

O presente estudo traz, portanto, à tona, a necessidade de mudanças estruturais no ambiente de trabalho, como a adequação de posturas e ambientes ergonômicos, carga horária adaptada às pausas, e outras medidas de caráter preventivo. Há também a necessidade de intensa participação do portador de DORT no seu próprio cuidado, de maneira a reconhecer o seu adoecimento, bem como, reconhecer o quanto a sua qualidade de vida pode ser afetada pela doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo apontaram que os portadores DORT em Sergipe são em sua

maioria mulheres, em idade economicamente ativa e com maior acometimento dos membros superiores. A análise da sintomatologia osteomuscular e da qualidade de vida, revelou que as consequências do adoecimento no trabalho, vão além do ambiente laboral, pois interferem negativamente no bem-estar emocional e social dos indivíduos, sendo que a cronicidade da doença parece ser o fator que contribui para estes achados.

Ser do sexo feminino parece influenciar mais a QV nos aspectos sociais e de vitalidade. O menor nível de escolaridade parece ter menor associação com a baixa QV, principalmente no que se refere aos aspectos emocionais e a capacidade funcional. Em faixas etárias maiores, os indivíduos apresentaram maiores médias de QV, relacionada aos aspectos emocionais, provavelmente devido à resiliência.

Sugere-se novas pesquisas, que abranjam um contingente maior de indivíduos, divididos em grupos homogêneos de idade, sexo e profissão, na tentativa de proporcionar uma melhor avaliação da relação entre os sintomas dos DORT e qualidade de vida dos trabalhadores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Organização Internacional do Trabalho. A prevenção das doenças profissionais. 2013. Genebra: BIT
- 2 Siqueira, A. C.A., Couto, M.C. As LER/DORT no contexto do encontro simbólico entre pacientes e médicos peritos do INSS/SP. *Rev. Saúde e Sociedade*. 2013; 22 (3): 714-726.
- 3 Farias, M.P. *Condições do ambiente de trabalho do professor: avaliação em uma escola municipal de Salvador-Bahia*. 2009 (Dissertação de Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho): Faculdade de Medicina da Bahia, 2009.
- 4 Piccoloto, D.; Silveira, E. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de uma indústria metalúrgica de Canoas – RS. *Rev. Ciência & Saúde Coletiva* 2008; 1: 507-516.
- 5 Baptista, P.C.P., Merighi, M.A.B., Silva, A. Angústia de mulheres trabalhadoras de enfermagem que adoecem por distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. *Revista Brasileira de Enfermagem* 2011; 64(3): 438-444.
- 6 Organização Mundial da Saúde. Qualidade de Vida. 1995.
- 7 Fernandes, M. H., Rocha, V. M., Fagundes, A. A. R. Impacto da sintomatologia osteomuscular na qualidade de vida de professores. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2011;14(2):276-284.

- 8 Azevedo, A.L.S., Silva, R.A., Tamasi, E., Quevedo, L.A. Doenças crônicas e qualidade de vida na atenção primária à saúde. *Cad. Saúde Pública* 2013; 29 (9):1774-1782
- 9 Toscano, J.J. O.; Oliveira, A. C. C. Qualidade de Vida em Idosos com Distintos Níveis de Atividade Física. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* 2009; 15 (3).
- 10 Khawali, C., Ferraz, M.B., Zanella, M.T., Ferreira, S.R.G. Evaluation os quality of lifr in severy obese patients after bariatric surgery carried out in the public healthcare system. *Arq. Bras Endocrinol Metab* 2012; 5(1): 33-38.
- 11 Pinheiro, A.F., T'rocolli, T.B., Carvalho, C.V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de modidade. *Revista de Saúde Pública* 2002; 36(3).
- 12 Kuorinka, I.; Johnsson, B.; Kilbom, H.; Vintember,H.; *et al.* Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Applied Ergonomics* 1987; 18(3):233-237.
- 13 Cheng, H. K.; Cheng, C.; JU, Y. Work-related musculoskeletal disorders and ergonomic risk factors in early intervention educators. *AppliedErgonomics* 2013; 44: 134-141.
- 14 Maeda, E.Y. et.al. O ombro em uma linha de produção: estudo clínico e ultrassonográfico. *Rev. Bras. Reumatologia* 2009; 49 (4):375-386.
- 15 Maeno, M, et al. Ler/Dort: dilemas, polêmicas e dúvidas. Ministério da Saúde. Série A. Normas e Manuais Técnicos, 2011.
- 16 Filho, G. I. R., Michels, G., Sell, I. Lesões por esforços repetitivos/ distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões-dentistas. *Rev.BrasEpidemio.* 2006; 9(3): 346-359.
- 17 Toldrá, R.C.; Daldon, M.T.B., Santos, M.C., Lacman, S. Facilitadores e barreiras para o retorno ao trabalho: a experiência de trabalhadores atendidos em um Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – SP, Brasil. *Rev. bras. Saúde ocup.*2010;35(121): 10-22.
- 18 Júnior, M.V.S. *Análise da Qualidade de Vida do trabalhador portador de DORT em cidades agrícolas: o caso do Vale do São Patrício.* Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde): Universidade Católica de Goiás. Goiânia. 2008.
- 19 Gomes, R; Nascimento, E.F.; Araújo, F.C. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. *Cad. Saúde Pública* 2007,23(3): 565-574.
- 20 Pessoa, J.C.S.; Cardia, M.C.G.; Santos, M.L.C. Análise das limitações, estratégias e perspectivas dos trabalhadores com LER/DORT, participantes do grupo PROFIT–LER: um estudo de caso. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2010; 15 (3): 821-830.
- 21 Cortez, L.S., Rafael, R.M.R. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de enfermagem. *Rev. pesq: cuidado é fundamental* 2011; 3 (2):1806-1910.
- 22 Vitta, A., Conti, M.H.S., Trize, D.M., Quintino, N.M., Palma, R., Simeão, S.F.A.P.Sintomas Musculoesqueléticos em motoristas de ônibus: prevalência e fatores associados. *Fisioter Mov* 2011; 26 (4): 863-871.
- 23 Goulart, B.N.G., Krumenan, K. Almeida, C.P.B. Relação entre o trabalho e queixas

osteomusculares em fonoaudiólogos que realizam audiometrias ocupacionais. *Disturb Comum*, v.2,n.6, p.15-26. 2014.

24 Pimenta, P.A.F.; Simil, F.F. Torres, H.O.G. Avaliação da qualidade de vida em aposentados com a utilização do questionário SF-36. *Rev. Assoc. Med. Bras* 2008; 54(1): 2008.

25 Silva, K..R.; Souza, A.P.; Mimetti, L.J. Avaliação do perfil de trabalhadores e das condições de Trabalho em marcenarias no município de Viçosa-MG. *Rev. Arvore* 2002; 26 (60): 769-775.

26 Lipp. M. E. N.; Tanganelli, M.S. Stress e Qualidade de Vida em Magistrados da Justiça do Trabalho: Diferenças entre Homens e Mulheres. *Psicologia: Reflexão e Crítica*.2002; 15(3): 537-548.

27 Oliveira-Campos, M. *et al.* The impact of risk factors of non-communicable chronic diseases on quality of life. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2013;1(3):873-882.

28 Cunha, T.M.B., Cota, R.M.A, Souza, B.K., Oliveira, B.G., Ribeiro, A.L.P., Souza, L.A.P. Correlação entre classe funcional e qualidade de vida em usuários de marca-passo cardíaco. *Revista Brasileira de Fisioterapia*.2007;11(5):341-345.

29 Andrade, F.P., Muniz, R.M., Lange, C., Schwastz, E., Guanilo, M.E.E. Perfil sociodemográfico e econômico dos sobreviventes ao câncer segundo o grau de resiliência. *Texto Contexto Enfermagem* 2013; 22(2): 476-784.

30 Alencar, M.C.B.; Ota, N.H. O afastamento do trabalho por LER/DORT: repercussões na saúde mental. *Rev. Terapia Ocupacional da Univ. São Paulo* 2011; 22(1):60-67.

31 Gaedeke, M. A.; Krug, S. B. F. Quem sou eu? A identidade de trabalhadoras portadoras de LER/DORT. *Rev. Textos & Contextos* 2008, 7(1):120-137.

32 Barbosa, M.S.A.; Santos, R.M.; Terezza, M.C.S.F. A vida do trabalhador antes e após a Lesão por Esforço Repetitivo. *Revista Brasileira de Enfermagem* 2007;60 (5): 491-496.

33 Cruz, L.N., *et al.* Health-related quality of life in Brazil: normative data for the SF-36 in a general population sample in the south of the country. *Ciência & Saúde Coletiva*.18 (7):1911-1921.

34 Ohara, D.G., Ruas, G., Castro, S.S., Martin, P.R.J., Walsh, I.A.P. Dor osteomuscular, perfil e qualidade de vida de indivíduos com anemia falsiforme. *Rev. Bras Fisioter.* 2012; 16(5):431-438.

35 Nogueira, L.A.C., Nóbrega, F.R., Lopes, K.N., Thuler, L.C.S., Alvarenha, R.M.P. The effect of functional limitations and fatigue on the quality of life in people with multiple sclerosis. *Arq Neuropsiquiatria* 2009; 97 (3): 812-817.

36 Trindade, L.L., Schuh, M.C.C., Krein, C., Ferraz, L., Amestroy, S.C. Dor osteomusculares em trabalhadores da indústria têxtil e sua relação com o turno de trabalho. *Rev. Enferm UFSM* 2012; 2 (1): 108-115.

37 Moraes, P.W.T., Bastos, A.V.B. As LER/DORT e os fatores psicossociais. *Arquivos Brasileiros de Psicología*. 2013; 35 (1).

38 Mendes, L.F., Lancman, F. Reabilitação de pacientes com LER/DORT: contribuições da fisioterapia em grupo. *Rev. bras. Saúde ocup* 2010; 35 (121):23-32.

5 CONCLUSÃO

Os Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho são doenças de caráter crônico, que atingem trabalhadores em idade produtiva, o que traz como resultado um grande ônus à empresas e ao Estado.

O presente estudo revelou que as regionais dos CEREST de Sergipe, notificaram em 2013, 56 casos de DORT, com maior prevalência em Aracaju. Esse quantitativo foi igual ao registrado no ano de 2012, no entanto inferiu-se que fatores associados à subnotificação podem estar associados ao reduzido número de casos identificados nesta pesquisa.

Para a avaliação dos indivíduos notificados, traçou-se um perfil socioeconômico e ocupacional, onde foi observado que os portadores da doença eram em sua maioria mulheres, em idade economicamente ativa, com diagnósticos relacionados aos membros superiores e coluna. Notou-se ainda, que a maior parte dos indivíduos possuíam uma carga horária laboral superior a 8 horas/dia e não tinham pausas durante a jornada de trabalho.

Através desta pesquisa, também foi possível obter dados acerca da sintomatologia osteomuscular, através do índice de severidade dos sintomas, que teve os maiores valores na região dos ombros e punho. Outras variáveis estudadas foram a carga de risco não ocupacional (presente em todos os voluntários), e a percepção da relação entre o trabalho e o adoecimento (revelada pela maioria dos pesquisados).

Sendo o estudo da QV considerado relevante no âmbito da saúde, considerou-se esta avaliação nos indivíduos incluídos na pesquisa. Desta maneira, observou-se que a QV de todos os sujeitos estava reduzida, pois nos domínios do questionário SF-36 foram encontrados médias baixas. Além disso, os trabalhadores, quando avaliados de maneira qualitativa, demonstraram uma percepção negativa acerca da QV, comprovada também através de relatos que consideram diversos aspectos como falta de apoio social, influência da dor na redução da capacidade funcional, e a interferência do fator emocional no desempenho das atividades laborais.

Embora a análise estatística tenha apontado relação significativa entre a severidade dos sintomas de DORT e apenas 4 domínios da QV, inferiu-se que a sintomatologia da doença afeta negativamente a percepção da saúde e a vida dos indivíduos, no âmbito social e emocional. Observou-se também que aspectos relacionados à personalidade e à resiliência, podem influenciar na maneira em que cada sujeito reage à doença.

Acredita-se que o presente estudo contribuiu para a pesquisa em saúde do trabalhador no estado de Sergipe, ao passo que a identificação epidemiológica dos portadores de DORT permitiu traçar um perfil sócio-demográfico e ocupacional dos mesmos. Além disso, esta pesquisa permitiu, de maneira inédita, a avaliação da severidade dos sintomas e da QV destes sujeitos, o que demonstrou a necessidade de esforços por parte empresas e dos gestores públicos para uma maior atenção à saúde do trabalhador que já é portador de DORT, na tentativa de amenizar os impactos que a doença trás à vida desses indivíduos.

7 APÊNDICES/ANEXOS

ANEXO A: Ficha de Investigação de Doenças Relacionadas ao Trabalho

Notificação Individual	8 Nome do Paciente		9 Data de Nascimento		
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4- Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica 9- Ignorado	13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9- Ignorado	
	14 Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica				
	15 Número do Cartão SUS		16 Nome da mãe		

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO

Nº

FICHA DE INVESTIGAÇÃO

DOENÇA RELACIONADA AO TRABALHO LER/DORT

Definição de caso: É uma síndrome clínica que afeta o sistema músculo-esquelético em geral, caracterizada pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, de aparecimento insidioso, tais como dor crônica, parestesia, fadiga muscular, manifestando-se principalmente no pescoço, cintura escapular e/ou membros superiores. Acontece em decorrência das relações e da organização do trabalho, onde as atividades são realizadas com movimentos repetitivos, com posturas inadequadas, trabalho muscular estático e outras condições inadequadas.

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2 - Individual		2 Agravo/doença DOENÇA RELACIONADA AO TRABALHO/ LER/ DORT		Código (CID10) Z57.9	3 Data da Notificação
	4 UF	5 Município de Notificação	Código (IBGE)		6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora) Código	
	7 Data do Diagnóstico					
Dados de Residência	17 UF	18 Município de Residência	Código (IBGE)		19 Distrito	
	20 Bairro	21 Logradouro (rua, avenida,...)		Código		
	22 Número	23 Complemento (apto., casa, ...)		24 Geo campo 1		
	25 Geo campo 2	26 Ponto de Referência		27 CEP		
	28 (DDD) Telefone	29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	30 País (se residente fora do Brasil)			

Dados Complementares do Caso

Antecedentes Epidemiológicos	31 Ocupação					
	32 Situação no Mercado de Trabalho 01 - Empregado registrado com carteira assinada 05 - Servidor público celetista 09 - Cooperativado 02 - Empregado não registrado 06 - Aposentado 10 - Trabalhador avulso 03 - Autônomo/ conta própria 07 - Desempregado 11 - Empregador 04 - Servidor público estatutário 08 - Trabalho temporário 12 - Outros 99 - Ignorado			33 Tempo de Trabalho na Ocupação 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano		
	Dados da Empresa Contratante					
	34 Registro/ CNPJ ou CPF			35 Nome da Empresa ou Empregador		
	36 Atividade Econômica (CNAE)		37 UF	38 Município	Código (IBGE)	
	39 Distrito		40 Bairro	41 Endereço		
42 Número		43 Ponto de Referência		44 (DDD) Telefone		

45) O Empregador é Empresa Terceirizada ☐ 1- Sim 2 - Não 3 - Não se aplica 9- Ignorado ☐

46) Agravos Associados ☐ Hipertensão Arterial ☐ Diabetes Mellitus ☐ Hanseníase ☐ Transtorno Mental
1- Sim 2- Não 9- Ignorado ☐ Tuberculose ☐ Asma ☐ Outras: _____

47) Tempo de Exposição ao Agente de Risco ☐ 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano

48) Regime de Tratamento ☐ 1- Hospitalar 2 - Ambulatorial

Lesões por Esforços Repetitivos - LER/ Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho - DORT

49) Sinais e Sintomas ☐ Alteração de sensibilidade ☐ Diminuição de força muscular ☐ Diminuição do movimento
1-Sim 2- Não 9- Ignorado ☐ Limitação de movimentos ☐ Sinais flogísticos ☐ Dor ☐ Outro: _____

50) Limitação e incapacidade para o exercício de tarefas ☐
1- Sim 2- Não 9- Ignorado

51) O paciente está exposto em seu local de trabalho à:
1- Sim 2- Não 9- Ignorado
☐ Prêmios de produção ☐ Movimentos repetitivos ☐ ambiente estressante
☐ Há tempo de pausas ☐ Jornada de trabalho de mais de 6 horas

52) Diagnóstico Específico
CID 10 _____

53) Houve afastamento do trabalho para tratamento? ☐ 1-Sim 2 - Não 9- Ignorado

54) Tempo de Afastamento do Trabalho para Tratamento ☐ 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano

55) Com Afastamento do Trabalho ☐ 1- Melhora 2- Piora 9- Ignorado

56) Há ou Houve Outros Trabalhadores com a mesma Doença no Local de Trabalho? ☐ 1-Sim 2 - Não 9- Ignorado

57) Conduta Geral 1-Sim 2 - Não
☐ Afastamento do agente do risco com mudança de função e/ou posto de trabalho ☐ Adoção de mudança na organização do trabalho ☐ Adoção de proteção coletiva
☐ Adoção de proteção individual ☐ Nenhum ☐ Afastamento do local de trabalho ☐ Outros _____

58) Evolução do Caso ☐
1- Cura 2- Cura não confirmada 3- Incapacidade Temporária 4- Incapacidade Permanente Parcial 5- Incapacidade Permanente Total
6- Óbito por doença relacionada ao trabalho 7- Óbito por Outra Causa 8- Outro 9- Ignorado

59) Se Óbito, Data _____

60) Foi emitida a Comunicação de Acidente do Trabalho ☐ 1-Sim 2 - Não 3- Não se aplica 9- Ignorado

Investigador: Município/Unidade de Saúde _____ Cód. da Unid. de Saúde _____
Nome _____ Função _____ Assinatura _____
Doença Relacionada ao Trabalho/ LER/ DORT Sinan NET SVS 27/09/2005

ANEXO B: QUESTIONÁRIO SF-36

Versão Brasileira do Questionário de Qualidade de Vida -SF-36

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua saúde em geral, agora?

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase a Mesma	Um Pouco Pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode anima-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranqüilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

ANEXO C: Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares - QNSO

Dados demográficos

Data de preenchimento: ____/____/____

1. Sexo: () feminino () masculino

2. Estado Civil: () casado/vive maritalmente () solteiro

3. Idade: ____ anos

4. Escolaridade:

() até 2 grau completo () superior incompleto () superior completo

() mestrado () doutorado

5. Há quantos anos você exerce a mesma atividade? _____

6. Em média, você trabalha por dia: () menos de 6 horas () 6 horas () 8 horas () mais que 8 horas

8. Você fuma ou fumava há um ano atrás? () sim () não

9. Você é: () destro () canhoto () ambidestro

10. Você tem outra atividade profissional? () sim () não

Qual? _____

11. Você exerce algum tipo de atividade física regularmente? (Três ou mais vezes por semana, com no mínimo 30 minutos de duração)

☐ sim

☐ não

Qual? _____

12. A seguir, assinale a(s) alternativa(s) que representam atividade que faz (em) parte do seu dia-a-dia (é possível assinalar mais que uma alternativa) :

☐ executar atividades domésticas como lavar ou passar roupa, limpar a casa, lavar louça, etc.

☐ tocar instrumento musical

☐ realizar trabalhos manuais (como tricô, crochê, escrita frequente ,etc.)

☐ usar o microcomputador fora do trabalho

☐ praticar tênis, squash, outra atividade física com grande utilização dos membros superiores

☐ cuidar de crianças em idade pré-escolar

☐ nenhuma das anteriores

13. Assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela(s) que corresponde(m) a diagnóstico(s) que você tenha recebido de algum médico, nos últimos 12 meses:

☐ Hipotireoidismo ☐ Artrite ☐ Diabetes ☐ Fibromialgia ☐ Hérnia de disco ☐ Câibra do escrivão	☐ Gota ☐ LER/DORT ☐ Fraturas ou lesões acidentais: indique a área afetada ☐ nenhuma das anteriores
---	---

14. Acredita que este (s) diagnóstico (s) tem relação o seu trabalho?

☐ Sim

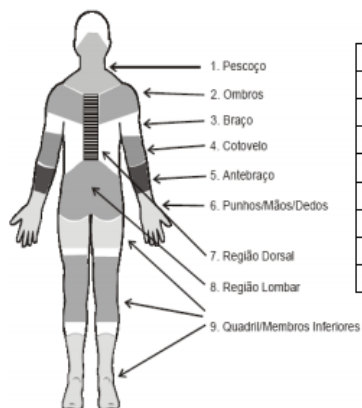
☐ Não

Com base na figura humana ilustrada abaixo, você deverá registrar a frequência em que tem sentido dor, dormência, formigamento ou desconforto nas regiões do corpo.

Suas opções de resposta são as exibidas na escala a seguir:

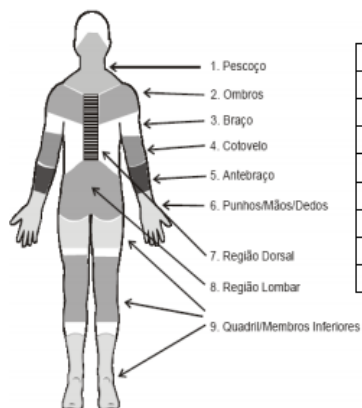
☐ (0) Não	☐ (1) Raramente	☐ (2) Com frequência	☐ (3) Sempre
------------------------------------	--	---	---------------------------------------

1. Nos últimos 12 meses, você tem tido algum problema (tal como dor, desconforto ou dormência) nas seguintes regiões:



1. Pescoço/Região cervical?	0	1	2	3
2. Ombros?	0	1	2	3
3. Braços?	0	1	2	3
4. Cotovelos?	0	1	2	3
5. Antebraços?	0	1	2	3
6. Punhos/Mãos/Dedos?	0	1	2	3
7. Região dorsal?	0	1	2	3
8. Região lombar?	0	1	2	3
9. Quadril/Membros inferiores?	0	1	2	3

2. Considerando os últimos 7 dias, você tem tido algum problema (tal como dor, desconforto ou dormência) nas seguintes regiões:



1. Pescoço/Região cervical?	0	1	2	3
2. Ombros?	0	1	2	3
3. Braços?	0	1	2	3
4. Cotovelos?	0	1	2	3
5. Antebraços?	0	1	2	3
6. Punhos/Mãos/Dedos?	0	1	2	3
7. Região dorsal?	0	1	2	3
8. Região lombar?	0	1	2	3
9. Quadril/Membros inferiores?	0	1	2	3

3. Afastou-se do trabalho por algum problema nas seguintes regiões?

	SIM	NÃO
1. Pescoço/Região Cervical		
2. Ombros		
3. Braços		
4. Cotovelos		
5. Antebraços		
6. Punhos/mãos/dedos		
7. Região Dorsal		
8. Região Lombar		
9. Quadril/Membros Inferiores		

4. Foi reduzido o tempo de trabalho devido a dor?

() SIM () NÃO

ANEXO D: PARACER DO CEP

UNIVERSIDADE TIRADENTES -
UNIT



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Lesões por esforços repetitivos e Distúrbios osteomusculares relacionadas ao trabalho em Sergipe

Pesquisador: Cristiane Costa da Cunha Oliveira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 20202813.9.0000.5371

Instituição Proponente: INSTITUTO DE TECNOLOGIA E PESQUISA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 392.883

Data da Relatoria: 26/09/2013

Apresentação do Projeto:

A sociedade capitalista, através das exigências por produtividade e competitividade, fazem do trabalhador um indivíduo exposto a doenças ocupacionais, como as Lesões por esforços repetitivos (LER) e os Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT). Estas doenças, causadas pelo trabalho extenuante, sem pausas, com ergonomia e posturas incorretas, são responsáveis por elevados índices de absenteísmo e aposentadorias precoces. Sendo assim, o objetivo geral desta pesquisa será

identificar o perfil epidemiológico dos trabalhadores portadores de LER/DORT em Sergipe. A amostra será composta por todos os trabalhadores referenciados Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) do estado de Sergipe, que serão voluntários, deverão assinar um Termo de Compromisso Livre e Esclarecido, e serão submetidos ao questionário de Avaliação da Qualidade de Vida (QV), bem como ao Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO). Além disto, será realizada uma avaliação ergonômica do local do trabalho de cada voluntário, baseada nas Normas Regulamentadoras, referentes à ergonomia. Serão incluídos na pesquisa sujeitos de ambos os gêneros, comprovadamente portadores de LER/DORT, com diagnóstico médico de algum dos agravos que constam na lista de doenças relacionadas ao trabalho do Ministério da Saúde e do Ministério da Previdência Social, referenciados nos CEREST - Aracaju, Lagarto e Canindé de São Francisco, no ano de 2013 e que aceitem voluntariamente participar da pesquisa. Serão excluídos os voluntários portadores de transtornos mentais graves, doenças degenerativas e reumatológicas. Espera-se que este estudo possa demonstrar o grau de qualidade de vida dos indivíduos portadores de LER/ DORT no estado de Sergipe, com entendimento do perfil sócio ocupacional e grau de comprometimento físico dos sujeitos, bem como aspectos ergonômicos do ambiente laboral.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo geral da pesquisa é identificar o perfil epidemiológico dos trabalhadores portadores de LER/DORT em Sergipe. Os objetivos específicos da pesquisa são:

- Levantar a situação sócio-ocupacional do portador de LER/DORT;
- Analisar o ambiente laboral quanto aos aspectos ergonômicos;
- Analisar o grau de comprometimento físico do portador de LER/DORT;
- Analisar o nível de qualidade de vida do portador de LER/DORT;
- Comparar o nível de qualidade de vida em relação a situação sócio-ocupacional dos sujeitos;
- Analisar o nível de qualidade de vida dos sujeitos em relação aos aspectos do ambiente laboral;

- Analisar o nível de qualidade de vida em relação ao grau de comprometimento físico dos sujeitos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O projeto prevê:

Riscos - Sendo esta pesquisa uma coleta de dados, sem nenhuma intervenção direta, física ou psicológica, os riscos são mínimos, porém os voluntários poderão sentir desconforto para responder às perguntas dos questionários. Entretanto será providenciado para que estes possam contar com um ambiente tranquilo e privativo para respondê-las.

Benefícios - Espera-se que este estudo possa contribuir para a melhoria das políticas de ações de preventivas para o desenvolvimento das LER/DORT em Sergipe.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa tem uma temática muito importante para que seja trazida ao nosso conhecimento, é clara em seus objetivos, está bem fundamentada, metodologicamente adequada e os aspectos éticos resguardados conforme resolução CNS 196/96.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os Termos de apresentação obrigatória foram anexados ao projeto.

Recomendações:

Na primeira versão do projeto, este comitê recomendou que fossem especificados os riscos envolvidos na pesquisa e identificada ou excluída a pesquisadora Sônia Lima. Considerando-se que as pendências foram solucionadas, recomenda-se que a pesquisa seja realizada.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Conclui-se, portanto, que, não havendo mais pendências e/ou inadequações, o projeto deve ser aprovado e encaminhado para seu andamento imediato.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado

ARACAJU, 12 de Setembro de 2013

Assinador por:
ADRIANA KARLA DE LIMA
(Coordenador)

ANEXO E: CARTA DE ACEITE (ARTIGO 1)

[ICSA] Decisão editorial

Prof. Post-doc. Paulo Autran Leite Lima

15/11/2014

Para: Sra Giselle Santana Dosea

Cc: Cristiane Costa da Cunha Oliveira, Sônia Oliveira Lima, William Alves de Oliveira



Sra Giselle Santana Dosea,

Foi tomada uma decisão sobre o artigo submetido à revista Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente, "ANÁLISE DO PERFIL OCUPACIONAL DOS PORTADORES DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO EM SERGIPE".

A decisão é: Aceite para publicação.

ANEXO F: CARTA DE SUBMISSÃO E NORMAS (ARTIGO 2)

Carta de submissão

25/01/2015

ScholarOne Manuscripts



Interface - Comunicação, Saúde, Educação

Submission Confirmation

Thank you for submitting your manuscript to *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*.

Manuscript ID: ICSE-2015-0053

Title: PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM TRABALHADORES PORTADORES DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO NO ESTADO DE SERGIPE

Authors: Dosea, Giselle
Oliveira, Cristiane
Lima, Sonia

Date Submitted: 25-Jan-2015

Print Return to Dashboard

Normas de Submissão

Os originais devem ser digitados em Word ou RTF, fonte Arial 12, respeitando o número máximo de palavras definido por seção da revista. Todos os originais submetidos à publicação devem dispor de resumo e palavras-chave alusivas à temática (com exceção das seções Livros, Notas breves e Cartas). Da primeira página devem constar (em português, espanhol e inglês): título (até 15 palavras), resumo (até 140 palavras) e no máximo cinco palavras-chave.

Nota: na contagem de palavras do resumo, excluem-se título e palavras-chave. Notas de rodapé - identificadas por letras pequenas sobrescritas, entre parênteses. Devem ser sucintas, usadas somente quando necessário.

Citações no texto

As citações devem ser numeradas de forma consecutiva, de acordo com a ordem em que forem sendo apresentadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos. Exemplo: Segundo Teixeira^{1,4,10-15}

Nota importante: as notas de rodapé passam a ser identificadas por letras pequenas sobrescritas, entre parênteses. Devem ser sucintas, usadas somente quando necessário.

Casos específicos de citação: a) Referência de mais de dois autores: no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão et al. b) Citação literal: deve ser inserida no parágrafo entre aspas. No caso da citação vir com aspas no texto original, substitui-las pelo apóstrofo ou aspas simples. Exemplo: “Os ‘Requisitos Uniformes’ (estilo Vancouver) baseiam-se, em grande parte, nas normas de estilo da American National Standards Institute (ANSI) adaptado pela NLM.” 1 c) Citação literal de mais de três linhas: em parágrafo destacado do texto (um enter antes e um depois), com 4 cm de recuo à esquerda, em espaço simples, fonte menor que a utilizada no texto, sem aspas, sem itálico, terminando na margem direita do texto.

Observação: Para indicar fragmento de citação utilizar colchete: [...] encontramos algumas falhas no sistema [...] quando relemos o manuscrito, mas nada podia ser feito [...]. Exemplo: Observação: Para indicar fragmento de citação utilizar colchete: [...] encontramos algumas falhas no sistema [...] quando relemos o manuscrito, mas nada podia ser feito [...]. Exemplo: Esta reunião que se expandiu e evoluiu para Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (International Committee of Medical Journal Editors - ICMJE), estabelecendo os Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos – Estilo Vancouver 2.

REFERÊNCIAS

Todos os autores citados no texto devem constar das referências listadas ao final do manuscrito, em ordem numérica, seguindo as normas gerais do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) – <http://www.icmje.org>.

Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/>). As referências são alinhadas somente à margem esquerda e de forma a se identificar o documento, em espaço simples e separado entre si por espaço duplo.

A pontuação segue os padrões internacionais e deve ser uniforme para todas as referências: Dar um espaço após ponto. Dar um espaço após ponto e vírgula. Dar um espaço após dois pontos. Quando a referência ocupar mais de uma linha, reiniciar na primeira posição.

EXEMPLOS:

LIVRO

Autor(es) do livro. Título do livro. Edição (número da edição). Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. Exemplo: Schraiber LB. O médico e suas interações: a crise dos vínculos de confiança. 4a ed. São Paulo: Hucitec; 2008.

* Até seis autores, separados com vírgula, seguidos de et al., se exceder este número.

** Sem indicação do número de páginas.

Nota:

Autor é uma entidade: Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente e saúde. 3ª ed. Brasília, DF: SEF; 2001. Séries e coleções: Migliori R. Paradigmas e educação. São Paulo: Aquariana; 1993 (Visão do futuro, v. 1).

CAPÍTULO DE LIVRO

Autor(es) do capítulo. Título do capítulo. In: nome(s) do(s) autor(es) ou editor(es). Título do livro. Edição (número). Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. página inicial-final do capítulo

Nota:

Autor do livro igual ao autor do capítulo: Hartz ZMA, organizador. Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação dos programas. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1997. p. 19-28.

Autor do livro diferente do autor do capítulo: Cyrino, EG, Cyrino AP. A avaliação de habilidades em saúde coletiva no internato e na prova de Residência Médica na Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp. In: Tibério IFLC, DaudGalloti RM, Troncon LEA, Martins MA, organizadores. Avaliação prática de habilidades clínicas em Medicina. São Paulo: Atheneu; 2012. p. 163-72.

* Até seis autores, separados com vírgula, seguidos de et al., se exceder este número.

** Obrigatório indicar, ao final, a página inicial e final do capítulo.

ARTIGO EM PERIÓDICO

Autor(es) do artigo. Título do artigo. Título do periódico abreviado. Data de publicação; volume (número/suplemento): página inicial-final do artigo. Exemplos: Teixeira RR. Modelos comunicacionais e práticas de saúde. Interface (Botucatu). 1997; 1(1):7- 40. Ortega F, Zorzanelli R, Meierhoffer LK, Rosário CA, Almeida CF, Andrada BFCC, et al. A construção do diagnóstico do autismo em uma rede social virtual brasileira. Interface (Botucatu). 2013; 17(44):119-32.

*até seis autores, separados com vírgula, seguidos de et al. se exceder este número.

** Obrigatório indicar, ao final, a página inicial e final do artigo.

DISSERTAÇÃO E TESE

Autor. Título do trabalho [tipo]. Cidade (Estado): Instituição onde foi apresentada; ano de defesa do trabalho. Exemplos: Macedo LM. Modelos de Atenção Primária em Botucatu-SP: condições de trabalho e os significados de Integralidade apresentados por trabalhadores das unidades básicas de saúde [tese]. Botucatu (SP): Faculdade de Medicina de Botucatu; 2013. Martins CP. Possibilidades, limites e desafios da humanização no Sistema Único de Saúde (SUS) [dissertação]. Assis (SP): Universidade Estadual Paulista; 2010.

TRABALHO EM EVENTO CIENTÍFICO

Autor(es) do trabalho. Título do trabalho apresentado. In: editor(es) responsáveis pelo evento (se houver). Título do evento: Proceedings ou Anais do ... título do evento; data do evento; cidade e país do evento. Cidade de publicação: Editora; Ano de publicação. Página inicial-final. Exemplo: Paim JS. O SUS no ensino médico: retórica ou realidade [Internet]. In: Anais do 33º Congresso Brasileiro de Educação Médica; 1995; São Paulo, Brasil. São Paulo: Associação Brasileira de Educação Médica; 1995. p. 5 [acesso 30 Out 2013]. Disponível em: www.google.com.br.

* Quando o trabalho for consultado on-line, mencionar a data de acesso (dia Mês abreviado e ano) e o endereço eletrônico: Disponível em: <http://www.....> DOCUMENTO LEGAL Título da lei (ou projeto, ou código...), dados da publicação (cidade e data da publicação). Exemplos: Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal; 1988. Lei nº 8.080, de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, 19 Set 1990.

*Segue os padrões recomendados pela NBR 6023 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT - 2002), com o padrão gráfico adaptado para o Estilo Vancouver. RESENHA Autor (es).Local: Editora, ano. Resenha de: Autor (es). Título do trabalho. Periódico. Ano; v(n):página inicial e final. Exemplo: Borges KCS, Estevão A, Bagrichevsky M. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010. Resenha de: Castiel LD, Guilam MC, Ferreira MS. Correndo o risco: uma introdução aos riscos em saúde. Interface (Botucatu). 2012;16(43):1119-21.

ARTIGO EM JORNAL

Autor do artigo. Título do artigo. Nome do jornal. Data; Seção: página (coluna). Exemplo: Gadelha C, Mundel T. Inovação brasileira, impacto global. Folha de São Paulo. 2013 Nov 12; Opinião:A3.

CARTA AO EDITOR Autor [cartas]. Periódico (Cidade).ano;v(n.):página inicial-final. Exemplo: Bagrichevsky M, Estevão A. [cartas]. Interface (Botucatu). 2012;16(43):1143-4.

ENTREVISTA PUBLICADA Quando a entrevista consiste em perguntas e respostas, a entrada é sempre pelo entrevistado. Exemplo: Yrjö Engeström. A Teoria da Atividade Histórico-Cultural e suas contribuições à Educação, Saúde e Comunicação [entrevista a Lemos M, Pereira-Querol MA, Almeida, IM]. Interface (Botucatu). 2013;715-29. Quando o entrevistador transcreve a entrevista, a entrada é sempre pelo entrevistador. Exemplo: Lemos M, Pereira-Querol MA, Almeida, IM. A Teoria da Atividade Histórico-Cultural e suas contribuições à Educação, Saúde e Comunicação [entrevista de Yrjö Engeström]. Interface (Botucatu). 2013:715-29.

DOCUMENTO ELETRÔNICO Autor(es). Título [Internet]. Cidade de publicação: Editora; data da publicação [data de acesso com a expressão "acesso em"]. Endereço do site com a expressão "Disponível em:" Com paginação: Wagner CD, Persson PB. Chaos in cardiovascular system: an update. Cardiovasc Res. [Internet], 1998 [acesso em 20 Jun 1999]; 40. Disponível em: <http://www.probe.br/science.html>. Sem paginação: Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12];102(6):[about 1 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htmArticle>

* Os autores devem verificar se os endereços eletrônicos (URL) citados no texto ainda estão ativos.

Nota: Se a referência incluir o DOI, este deve ser mantido. Só neste caso (quando a citação for tirada do SciELO, sempre haverá o Doi; em outros casos, nem sempre). Outros exemplos podem ser encontrados em http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

ILUSTRAÇÕES

Imagens, figuras ou desenhos devem estar em formato jpeg ou tiff, com resolução mínima de 200 dpi, tamanho máximo 16 x 20 cm, em tons de cinza, com legenda e fonte arial 9. Tabelas e gráficos torre podem ser produzidos em Word ou Excel. Outros tipos de gráficos (pizza, evolução...) devem ser produzidos em programa de imagem (photoshop ou corel draw).

ANEXO G: CARTA DE SUBMISSÃO E NORMAS (ARTIGO3)

Carta de Submissão

Submission Confirmation

Thank you for submitting your manuscript to *Ciência & Saúde Coletiva*.

Manuscript ID: CSC-2015-0278

Title: Sintomatologia osteomuscular e qualidade de vida de portadores de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em Sergipe
Musculoskeletal symptoms and quality of life of patients with work-related musculoskeletal disorders in Sergipe

Authors: Dosea, Giselle
Oliveira, Cristiane
Lima, Sonia

Date Submitted: 11-Mar-2015

Normas de Submissão

1. Os originais podem ser escritos em Português, Espanhol, Francês e Inglês. Textos em Português e Espanhol deve apresentar o título, resumo e palavras-chave na língua original e em Inglês. Textos em Inglês Francês e terá o título, resumo e palavras-chave na língua original e em Português. Não serão aceitas notas de rodapé ou notas no final do artigo.
2. Os textos devem ser digitadas em espaço duplo, em fonte Times New Roman com tamanho de fonte 12, com margens de 2,5 cm, em formato Word MS e enviado por apenas correio eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>), em conformidade com as diretrizes do site.
3. Os artigos publicados serão de propriedade da C & SC jornal, a reprodução total ou parcial deste, ser proibida em qualquer meio, seja impresso ou eletrônico, sem a autorização prévia dos editores-chefe do Journal. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.
4. Os artigos submetidos a C & SC não serão oferecidos simultaneamente a outras revistas.
5. Questões éticas relacionadas com a publicações de pesquisa envolvendo seres humanos são da exclusiva responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinki da Associação Médica Mundial (1964, revista em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).
6. Os artigos devem ser apresentados com autorização para reproduzir material publicado anteriormente, usar ilustrações que possam identificar pessoas e à transferência de direitos de autor e outros documentos.
7. Os conceitos e opiniões expressas nos artigos, bem como a exatidão e validade das citações serão da responsabilidade exclusiva dos autores.
8. Os textos são geralmente (mas não necessariamente) dividido em seções com os cabeçalhos dos títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, com a inclusão de subtítulos em algumas seções, por vezes, a ser exigido. Os títulos e subtítulos das seções não devem ser organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, diminuição da margem, etc.).
9. O título não deve ter mais de 120 caracteres com espaços e um resumo com um máximo de 1.400 caracteres, incluindo espaços (incluindo palavras-chave), que devem mencionar o escopo, objetivos, metodologia, abordagem teórica e os resultados da pesquisa ou investigação. Imediatamente abaixo do resumo os autores devem indicar, no máximo, 5 (cinco) palavras-chave. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade, por escrito, o abstrato, o que, certamente, provocar o

interesse do leitor no artigo, e as palavras-chave que ajudarão na indexação múltipla do artigo. As palavras-chave na língua original e em Inglês serão incluídos no DeCS / MeSH (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/> e <http://decs.bvs.br/>).

Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo a que eles possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. Qualificação como autor assumirá: a) a concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; b) elaboração do artigo ou revisão crítica; e c) a aprovação da versão a ser publicada.

2. No final do texto as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo deve ser especificada (por exemplo, LM Fernandes trabalhou no design e texto final e CM Guimarães trabalhou na pesquisa e metodologia).

Nomenclatura

1. As regras de nomenclatura de saúde / comunidade pública, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas, deve ser rigidamente seguidas. Abreviações devem ser evitados no título e resumo.

2. A designação completa a que se refere uma abreviatura deve preceder a sua primeira aparição no texto que não é uma unidade padrão de medição.

Ilustrações

1. O material ilustrativo de C & SC revista inclui tabelas (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), gráficos (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figuras (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, bem como por meio de desenhos ou fotografias). Deve-se ter em mente que a revista é impressa em uma cor só, ou seja, preto, e se o material ilustrativo é colorido, ela será convertida em tons de cinza.

2. O número de materiais ilustrativos não deve exceder cinco por artigo, com exceções relativas a artigos de sistematização de áreas específicas de uma área temática. Neste caso, os autores deverão negociar com os editores-chefe.

3. O material ilustrativo Todos devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e cada um será atribuído um título breve. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.

4. As tabelas e gráficos devem ser redigidos no mesmo programa utilizado na elaboração do artigo (MS Word).

5. Os gráficos devem estar no programa MS Excel, e os dados numéricos devem ser apresentados em um programa separado MS Word ou em outra planilha como texto, a fim de facilitar o uso do recurso de copiar e colar. Os gráficos gerados em um programa de imagem (Photoshop ou Corel Draw) serão enviados em um arquivo aberto com uma cópia em pdf.

6. Os arquivos de figura (por exemplo, mapas) serão salvos no (ou exportados para) o formato Sorteio Illustrator ou Corel com uma cópia em pdf. Esses formatos de reter as informações do vetor, ou seja, manter as linhas desenhadas dos mapas. Se é impossível salvar nesses formatos, arquivos podem ser enviados em TIFF ou BMP, ou seja, formatos de imagem que não retêm as informações do vetor, o que afeta a qualidade do resultado. Se o formato TIFF ou BMP é usado, ele será salvo na mais alta resolução (300 dpi ou mais) eo tamanho maior (lado maior = 18 centímetros). O mesmo aplica-se ao material que está na forma de fotografia. Se os gráficos não podem ser enviados em meio digital, o material original deve ser enviada em boas condições para a reprodução.

Mensagens de Graças

1. Quando estes estão incluídos, eles devem ser colocados antes das referências bibliográficas.

2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização por escrito das pessoas citadas nas mensagens de agradecimento, uma vez que os leitores podem inferir que essas pessoas concordam com os dados e as conclusões alcançadas.

3. As mensagens de agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo separado de outros

tipos de contribuição.

Referências

1. As referências devem ser numeradas consecutivamente, de acordo com a ordem em que aparecem no texto. No caso em que as referências são de mais de dois autores, apenas o nome do primeiro autor deve ser citado no texto seguido de *et al.*

2. As referências devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme os exemplos abaixo:

Exemplo 1: "Outro indicador analisado foi a maturidade do PSF" ¹¹ ...

Exemplo 2: "Como Maria Adelia de Souza⁴ adverte, a cidade ..."

As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do último número de referência citada no texto.

3. As referências devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos submetidos a revistas biomédicas* (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

4. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/>).

5. Os nomes de pessoas, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

Artigos em revistas

1. Artigo padrão (inclua todos os autores)
Pelegri ML, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde.: A experiência do Rio Grande do Sul, Brasil *Cien Saude Colet* 2005; 10 (2): 275-286. Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho CE. A utilização de medicamentos veterinários, pesticidas e produtos químicos relacionados em ambientes de água.: Demandas, considerações regulatórias e riscos para a saúde humana e ambiental *Cien Saude Colet* 2005; 10 (2): 483-491.

2. Instituição como autor
The Society Cardiac da Austrália e Nova Zelândia. Teste ergométrico clínico. Orientações de segurança e desempenho. *Med J Aust* 1996; 164 (5): 282-284

3. Sem indicação de autoria
Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84:15.

4. Problema com suplemento
Duarte MFS. Maturação física: uma revisão da literatura, com especial atenção às crianças brasileiras. *Cad Saude Publica* 1993; 9 (Supl. 1): 71-84.

5. Indicação do tipo de texto, se necessário
Enzensberger W, Fischer PA. Metronome na doença de Parkinson [carta]. *Lancet* 1996; 347: 1337.

Livros e outras monografias

6. Indivíduo como autor
Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.

Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª Edição. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.

7. Organizador ou compilador como autor
Bosi MLM, Mercado FJ, compiladores. *A pesquisa qualitativa nos serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.

8. Instituição como autor
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). *Controle de plantas aquáticas por meio de pesticidas e produtos químicos relacionados*. Brasília: DILIQ / IBAMA; 2001.

9. Livro capítulo
Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes aos pesticidas. In: Peres F, Moreira JC, os

organizadores *É qualquer medicamento ou veneno*. Pesticidas, saúde e meio ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em anais de congressos Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recentes avanços em neurofisiologia clínica. *Anais do 10º Congresso Internacional de EMG e Neurofisiologia Clínica*, 1995 15-19 outubro, Kyoto, Japão. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos Coates V, Correa mm. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. Em: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*, de 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e Tese de Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. Londres: Escola de Saúde Pública; De 2002.

. Gomes WA *adolescência, puberdade e sexualidade*: nível de informação dos adolescentes e professores de escolas municipais de Feira de Santana - BA [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

Outros trabalhos publicados

13. Artigo de jornal técnicas de reprodução assistida New permitir a maternidade depois de 40 anos de idade. *Jornal do Brasil* de 2004, 31 de janeiro; p. 12 Lee G. Interações amarrado a poluição por ozônio:. estudo estima 50.000 interações anualmente *The Washington Post* 1996 21 de junho; Sect. A: 3 (col. 5).

14. O material audiovisual *HIV + / AIDS: os fatos e o futuro* [videocassete]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book de 1995.

15. Documentos legais brasileiras. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização eo funcionamento dos serviços correspondentes e outros assuntos. *Diário Oficial da União*, de 1990; 19 de setembro

Material de Forthcoming ou não publicados

Leshner AI. Mecanismos moleculares de cocaína vício. *N Engl J Med* Forthcoming de 1996.

Cronenberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. A trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. Forthcoming de 2004.

Material eletrônico

16. O artigo em formato eletrônico Morse SS. . Fatores no surgimento de doenças infecciosas *Emerg Infect Dis* [revista na Internet] 1995 Jan-Mar [cited 05 junho 1996]; 1 (1): [cerca de 24 p.]. Disponível a partir de: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, estudo Cavalcante R. epidemiológica do tracoma na comunidade da Chapada do Araripe - PE -. Brasil *Arq Bras Oftalmol* [serial na internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 12 julho]; 67 (2): [Cerca de 4 p]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico *CDI, dermatologia clínica ilustrado* [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Grupo Multimedia, os produtores. 2nd ed. Versão 2.0. San Diego: CAEM; De 1995.

18. programa Computador

Hemodinâmica III: os altos e baixos da hemodinâmica [programa de computador]. Versão 2.2. Orlando (FL): Sistemas de Ensino informatizados; 1993

APÊNDICE 1: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, abaixo assinado, autorizo a Universidade Tiradentes, por intermédio da aluna, Giselle Santana Dosea

devidamente assistida pela sua orientadora Cristiane Costa da Cunha Oliveira, a desenvolver a pesquisa abaixo descrita:

1-Título da pesquisa: “Lesões por esforços repetitivos e Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em Sergipe”.

2-Objetivos Primários e secundários: O objetivo primário é identificar o perfil epidemiológico dos trabalhadores portadores de LER/DORT em Sergipe. Os objetivos secundários são: levantar a situação sócio-ocupacional do portador de LER/DORT; analisar o ambiente laboral quanto aos aspectos ergonômicos; analisar o grau de comprometimento físico do portador de LER/DORT, analisar o nível de qualidade de vida do portador de LER/DORT; comparar o nível de qualidade de vida em relação a situação sócio-ocupacional dos sujeitos; analisar o nível de qualidade de vida dos sujeitos em relação aos aspectos do ambiente laboral; analisar o nível de qualidade de vida em relação ao grau de comprometimento físico dos sujeitos.

3-Descrição de procedimentos: Após assinar este Termo, os voluntários serão submetidos ao questionário de Avaliação da Qualidade de Vida (QV), bem como ao Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO) através de entrevista gravada em áudio. Posteriormente, será realizada uma avaliação ergonômica do local do trabalho de cada voluntário, baseada nas Normas Regulamentadoras, referentes à ergonomia. Serão incluídos na pesquisa sujeitos de ambos os gêneros, comprovadamente portadores de LER/DORT, com diagnóstico médico de algum dos agravos que constam na lista de doenças relacionadas ao trabalho do Ministério da Saúde e do Ministério da Previdência Social, referenciados nos CEREST - Aracaju, Lagarto e Canindé de São Francisco, no ano de 2013 e que aceitem voluntariamente participar da pesquisa. Serão excluídos os voluntários portadores de transtornos mentais graves, doenças degenerativas e reumatológicas.

4-Justificativa para a realização da pesquisa: a necessidade de se aprofundar os estudos sobre a saúde do trabalhador, em especial sobre as LER/DORT, pois compreender o processo de adoecimento do trabalhador significa atuar de maneira preventiva, a favor da saúde destes profissionais.

5-Desconfortos e riscos esperados: sendo esta pesquisa uma coleta de dados, sem nenhuma intervenção direta, física ou psicológica, não há desconfortos ou riscos a que os voluntários possam ser expostos.

Fui devidamente informado dos riscos acima descritos e de qualquer risco não descrito, não previsível, porém que possa ocorrer em decorrência da pesquisa será de inteira responsabilidade dos pesquisadores.

6-Benefícios esperados: Espera-se que este estudo possa contribuir para a melhoria das políticas de ações de preventivas para o desenvolvimento das LER/DORT em Sergipe.

7-Informações: Os participantes têm a garantia que receberão respostas a qualquer pergunta e esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos assuntos relacionados à pesquisa. Também os pesquisadores supracitados assumem o compromisso de proporcionar informações atualizadas obtidas durante a realização do estudo.

8-Retirada do consentimento: O voluntário tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, não acarretando nenhum dano ao voluntário.

9-Aspecto Legal: Elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos atende à Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde - Brasília – DF.

10-Confabilidade: Os voluntários terão direito à privacidade. A identidade (nomes e sobrenomes) do participante não será divulgada. Porém os voluntários assinarão o termo de consentimento para que os resultados obtidos possam ser apresentados em congressos e publicações.

11-Quanto à indenização: Não há danos previsíveis decorrentes da pesquisa, mesmo assim fica prevista indenização, caso se faça necessário.

12-Os participantes receberão uma cópia deste Termo assinada por todos os envolvidos (participantes e pesquisadores).

13-Dados do pesquisador responsável:

Nome: Cristiane Costa da Cunha Oliveira

Endereço profissional/telefone/e-mail: Rua Francisco Rabelo Leite Neto, n.940, apto, 201, Bairro Atalaia. Tel: (79)91345431. Email: cristiane_cunha@itp.org.br

ATENÇÃO: A participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Em casos de dúvida quanto aos seus direitos, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tiradentes.

CEP/Unit - DPE

Av. Murilo Dantas, 300 bloco F – Farolândia – CEP 49032-490, Aracaju-SE.

Telefone: (79) 32182206 – e-mail: cep@unit.br.

Aracaju, _____ de _____ de 201__.

ASSINATURA DO VOLUNTÁRIO

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL