FACULDADE DAMAS DA INSTRUÇÃO CRISTÃ CURSO DE DIREITO

SUSY THALYTTA RODRIGUES SILVA

DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO EM FRIGORÍFICOS:proposta de responsabilidade trabalhista do empregador por cuidados vitalícios ao definitivamente sequelado

SUSY THALYTTA RODRIGUES SILVA

DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO EM FRIGORÍFICOS: proposta de responsabilidade trabalhista do empregador por cuidados vitalícios ao definitivamente sequelado

Monografia apresentada à Faculdade Damas da Instrução Cristã como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Direito.

Orientador: Prof. Msc. Fábio Menezes de Sá Filho

Recife

2019

Ficha catalográfica Elaborada pela biblioteca da Faculdade Damas da Instrução Cristã

Silva, Susy Thalytta Rodrigues.

S586d Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em frigoríficos: proposta de responsabilidade trabalhista do empregador por cuidados vitalícios ao definitivamente sequelado / Susy Thalytta Rodrigues Silva. - Recife, 2019.

43 f.

Orientador: Prof. Ms. Fábio Menezes de Sá Filho.

Trabalho de conclusão de curso (Monografia - Direito) — Faculdade Damas da Instrução Cristã, 2019.

Inclui bibliografia

1. Direito. 2. Lesão por esforço repetitivo. 3. Doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho. 4. Responsabilização do empregador por danos causados. I. Sá Filho, Fábio Menezes de. II. Faculdade Damas da Instrução Cristã. III. Título

349.2 CDU (22. ed.)

FADIC (2019.1-271)

FACULDADE DAMAS DA INSTRUÇÃO CURSO DE DIREITO

SUSY THALYTTA RODRIGUES SILVA

DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO EM FRIGORÍFICOS: proposta de responsabilidade trabalhista do empregador por cuidados vitalícios ao definitivamente sequelado

Defesa Pública em Recife,	_ de	_ de	
BANCA EXAMINADORA:			
Presidente:			
r rootaerite.			
Examinador(a):			

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, meu guia, socorro presente na hora da angústia; a minha família e em especial aos meus filhos Kauã e Professor Fábio Heitor; е ao companheiro Menezes, de caminhada ao longo do Curso de Direito, porquanto posso dizer que a minha formação, principalmente no ramo de Direito do Trabalho, não teria sido a mesma sem a sua pessoa.

RESUMO

O presente trabalho traz um enquadramento jurídico das doenças ocupacionais LER e o DORT quando desenvolvidas em frigoríficos, como também busca identificar no meio ambiente do trabalho os riscos enfrentados pelos trabalhadores, principalmente, mas não apenas, em virtude da LER e do DORT; e, por fim, analisar a eficácia da legislação trabalhista frente à realidade destes profissionais, do ponto de vista preventivo e repressivo aos causadores da doença, responsabilizando o tomador de serviços pelos infortúnios ocorridos com seus empregados, inclusive quando estes permanecerem com seguelas consolidadas, motivando tratamentos psicofísicos vitalícios. A metodologia utilizada para esta pesquisa é qualitativa, descritiva, por método analítico hipotético dedutivo, por meio de revisão de literatura. Por fim, viu-se que o problema levantado pode ser resolvido com a responsabilização do empregador para que este arque com tratamentos vitalícios tanto do ponto de vista físico quanto psicológico, quando um trabalhador apresentar alguma sequela que já tenha se consolidado decorrente de doença ou acidente proveniente da sua prestação de serviços.

Palavras-Chaves: Lesão por esforço repetitivo. Doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho. Acidente de trabalho. Responsabilização do empregador por danos causados.

ABSTRACT

The present work provides a legal framework for occupational diseases LER and DORT when developed in slaughterhouses, but also seeks to identify in the work environment the risks faced by workers, mainly, but not only, by virtue of the LER and DORT; and, finally, to analyze the effectiveness of labor legislation in the face of the reality of these professionals, from a preventive and repressive point of view, to the causes of the disease, making the service provider responsible for the misfortunes that occurred with their employees, even when they remain with consolidated sequels, life-long psychophysical treatments. The methodology used for this research is qualitative, descriptive, by hypothetical deductive analytical method, through literature review. Finally, it has been seen that the problem raised can be solved by holding the employer accountable so that the employer can deal with lifelong treatments both physically and psychologically when a worker presents a sequel that has already been consolidated due to illness or accident from the provision of services.

Keywords: Repetitive strain injury. Work-related musculoskeletal disorders. Work accident. Accountability of the employer for damages caused.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
	DO ENQUADRAMENTO JURÍDICO DAS DOENÇAS OCUPACIONAIS R E DORT NO ÂMBITO DOS FRIGORÍFICOS	10
3	DO TRABALHO EM FRIGORÍFICOS E SEUS RISCOS AMBIENTAIS2	20
PSI	DARESPONSABILIZAÇÃO DO EMPREGADOR PARA TRATAMENTO COFÍSICOS VITALÍCIOS DO TRABALHADOR COM SEQUELA NSOLIDADAS	AS
5 C	ONCLUSÃO	38
6 R	EFERÊNCIAS	40

1 INTRODUÇÃO

Com o capitalismo, foram instituídas novas formas de aumentar a produtividade e diminuir os custos de produção, visando a um aumento significativo no que diz respeito ao lucro, focando no acúmulo de capital e não na preservação da saúde do trabalhador.

Dessa forma, por meio do Taylorismo e do Fordismo foi possível acelerar o ritmo de trabalho, pois houve a divisão das atividades em diversas etapas. Passou-se, então, a serem utilizadas esteiras no ambiente laboral e foram fixados os postos de atividades, como forma de acelerar o ritmo profissional, uma vez que o produto é levado até o trabalhador sem que o mesmo necessite se deslocar.

Nesse mesmo sentido, na corrida em busca do aumento da produção, aliada à diminuição dos custos, foram introduzidas estratégias de intensificação e aceleração do ritmo de trabalho, com o aumento da pressão e de exigências sobre o trabalhador. Entretanto, isso o sobrecarregou, física e psicologicamente, porquanto tal obreiro acaba tendo que produzir em ritmo semelhante ao de máquinas, sendo que não deveria ser assim tratado.

O trabalhador, em busca de alcançar o ritmo imposto pelo empregador, submete-se às exigências deste, estas principalmente de caráter físico, adotando posturas estáticas, fazendo apenas movimentos rápidos e repetitivos, o que poderá acarretar diversos problemas à saúde, com destaque para as lesões por esforços repetitivos (LER) e os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT).

O presente estudo mostra-se relevante e justificável, pois, por falta de uma legislação mais rígida, o empregado vem sofrendo danos irreparáveis que não só têm consequências na vida profissional, mas também na pessoal, sendo necessária a criação de um conjunto normativo com maior efetividade repressiva perante o empregador, a fim de garantir uma maior proteção ao trabalhador.

Nesse diapasão, surge a seguinte questão: será que os profissionais que laboram em frigoríficos, ao desenvolverem LER/DORT, possuem proteção jurídica preventiva e/ou repressiva eficiente, a ponto de haver a devida

responsabilização dos respectivos infratores da lei, o que pode incluir o seu empregador?

Partindo do pressuposto de que os referidos distúrbios não só trazem consequências apenas no âmbito profissional, como também refletem, por conseguinte, em sua vida pessoal, é difícil afirmar que as leis existentes garantam o amparo jurídico necessário frente aos interesses patronais, que visem avidamente ao lucro, inclusive reduzindo despesas com as áreas de manutenção e segurança profissional.

Ademais, esse trabalho tem como objetivo geral analisar a forma como trabalhadores com LER ou DORT são tratados juridicamente. Com a finalidade de responder à questão acima levantada, foram traçados os seguintes objetivos específicos: realizar o enquadramento jurídico das doenças ocupacionais conhecidas por LER e DORT quando desenvolvidas em frigoríficos; identificar, no meio ambiente do trabalho de frigoríficos, os riscos enfrentados pelos trabalhadores, principalmente, mas não apenas, em virtude da LER e do DORT; e, por fim, analisar a eficácia da legislação trabalhista frente à realidade destes profissionais, do ponto de vista preventivo e repressivo aos causadores da doença, responsabilizando o tomador de serviços pelos infortúnios ocorridos com seus empregados, inclusive quando estes permanecerem com sequelas consolidadas, motivando tratamentos psicofísicos vitalícios.

A metodologia utilizada para esta pesquisa é qualitativa, descritiva, por método analítico hipotético-dedutivo, por meio de revisão bibliográfica. Qualitativa, uma vez que interpreta o fenômeno que observa, e pela qual as hipóteses são construídas após a observação. Serão ainda utilizadas pesquisas em livros, artigos jurídicos, jurisprudência e legislação específica sobre a temática, além das mídias sociais que foram essenciais para se extrair informações correlatas ao objeto do estudo.

Para tanto, este trabalho está dividido em 3 (três) capítulos. No primeiro, tem-se por objetivo realizar o devido enquadramento das doenças ocupacionais conhecidas por LER e DORT no âmbito de frigoríficos, sendo este o foco da problemática do estudo, por intermédio de pesquisas bibliográficas, a fim de dar maior clareza ao tema em análise. No segundo capítulo, pretende-se demonstrar o que é vivenciado pelos trabalhadores em

frigoríficos no seu dia a dia, a partir dos riscos ambientais ali encontrados, principalmente em virtude do constante movimento repetitivo no seu exercício profissional. No terceiro capítulo, haverá a análise da eficiência da legislação, frente à realidade sofrida pelos trabalhadores atualmente, identificando a responsabilização do empregador pelos acidentes e doenças ocupacionais sofridos pelos seus profissionais, inclusive acerca da possibilidade de ter de suportar tratamentos psicofísicos vitalícios quando o profissional possuir sequelas consolidadas decorrentes dos serviços prestados.

2 DO ENQUADRAMENTO JURÍDICO DAS DOENÇAS OCUPACIONAISLER E DORT NO ÂMBITO DOS FRIGORÍFICOS

Nas últimas décadas, o mundo do trabalho tem passado por transformações significativas, refletindo em consequências ruins, no que diz respeito à estrutura imposta pelo capitalismo e pelos estragos do neoliberalismo, causadores do grande aumento de desemprego, da informalidade e diminuição dos salários.

Diante disso, as exigências no meio laboral mudaram e o foco passou a ser produzir mais em menos tempo, sem o mínimo de preocupação com a saúde do trabalhador dentro desse processo.

As empresas estão cada vez mais focadas em garantir sua competitividade no mercado e, para isto, estão sendo adotadas estratégias. Acontece que atualmente os consumidores estão cada vez mais interessados em saber qual é a forma que as empresas cuidam da saúde do trabalhador e a integridade ambiental - característica presente nos mercados mais exigentes – porém, este não tem sido o foco dos empregadores.

De acordo com Takeda (2010), nos frigoríficos, os trabalhos sofrem constantes transformações, a fim de alcançar uma maior agilidade na produtividade. Sardà et al. (2009) afirma que a maioria das tarefas realizadas nestes ambientes, classificadas como fatigantes, repetitivas e monótonas, ocasionam problemas relacionados à segurança, à saúde e ao conforto do trabalhador.

Outrossim, as empresas frigoríficas apresentam uma forma de organização composta de equipamentos, máquinas e dispositivos de corte, que representa um risco real de ocasionar um acidente no trabalho, principalmente nas operações que exigem atividades manuais.

Os movimentos dos membros superiores e inferiores dos trabalhadores, necessários à realização de grande parte das atividades no processo produtivo nos frigoríficos, fazem com que a incidência de doenças músculo-esqueléticas nas extremidades desses membros seja alta (DELWING, 2007).

A esse respeito, segundo Reis (2012, p 30), pode ser dito que:

[...] Neste sentido a especialização de cada trabalhador com sua tarefa específica, além de aprisionar a sua mente, visto que a tarefa fica automática, sequer conhece o seu companheiro de trabalho, sem contar as necessidades fisiológicas, as quais são rigorosamente controladas e cronometradas.

Assim, tal metodologia de trabalho se torna altamente nociva à saúde do trabalhador, limitando a sua própria vontade, contribuindo para que esta situação de passividade proporcione um sentimento de sofrimento, despertando o metabolismo do estresse, o qual, quando contínuo, poderá chegar à fase crônica, diminuindo a imunidade e consequentemente deixando-os propensos ao desenvolvimento de patologias.

O Brasil vem aderindo cada vez mais a essas novas técnicas racionalizadoras, como é o caso da sistematização do trabalho em frigoríficos e abatedouros. Na CF/1988, a saúde é um direito social que tem como liame assegurar aos trabalhadores o direito a um ambiente de trabalho mais seguro, higiênico e saudável, conforme o artigo 7°, inciso XXII.

A Lei n. 8.213/1991, por sua vez, regula as doenças ocupacionais em seu artigo 20, para quem também é considerado, por equiparação, acidente de trabalho as seguintes entidades mórbidas: a) doença profissional, entendida como aquela que surge pelo exercício de trabalho específico; b) doença do trabalho, entendida como aquela adquirida em função da maneira peculiar que o trabalho é realizado e com ele se relacione de maneira direta.

Desse modo, tanto a LER quanto o DORT podem ser classificados como doenças do trabalho, por serem identificáveis em vários âmbitos profissionais e não apenas em um específico, como é o caso dos serviços prestados em frigoríficos, em bancos, por cortadores de cana e de tantos outros.

O trabalho é algo de muito valor, significando não apenas o meio que se alcança a garantia de sobrevivência do trabalhador e sua família, mas também um instrumento de cidadania, jamais devendo ser tido como algo que traz desprazer ou que gere um conjunto de patologias. Tal explicação é relevante para se tratar a respeito do meio ambiente de trabalho.

Por sua vez, o meio ambiente laboral é o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordens física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas (vide a Lei n. 6.938/1981, no seu artigo 3°, inciso I). Embora seja único o conceito de meio ambiente, há uma

classificação em 4 (quatro) aspectos pela doutrina: natural, cultural, artificial e do trabalho (MELO, 2013, p 27), sendo este último o que interessa ao presente estudo.

Assim, o meio ambiente do trabalho está relacionado de forma imediata e direta com o ser humano no seu dia a dia no ambiente laboral. Trata-se de um local específico onde os trabalhadores exercem suas funções, de forma remunerada ou não, ambiente este que deve estar livre de agentes que prejudiquem psicofisicamente os profissionais, independente de gênero ou raça.

Todavia, é válido salientar que o meio ambiente do trabalho não se restringe ao local da prestação do serviço, abrangendo, além deste, os instrumentos usados, o modo pelo qual são executadas as tarefas e a forma que o trabalhador é tratado pelo tomador e até mesmo pelos próprios colegas de trabalho.

Ademais, quando se faz referência ao local de trabalho, a forma como ele é tratado neste ambiente é muito importante, na medida em que, se isto não for preservado, haverá uma deterioração das condições profissionais e refletirá no adoecimento dos trabalhadores, com extensão até ao ambiente familiar.

Dessa maneira, a definição de meio ambiente laboral deve levar em consideração o trabalhador e tudo que o cerca. Esse conceito tem a obrigatoriedade de observar a pessoa do trabalhador e, quando necessário, até a moradia, conforme entendimento esposado em julgado proferido pelo Juízo da 2ª Vara do Trabalho de Sertãozinho/SP em ação civil pública ajuizada pelo procurador Silvio Beltramelli Neto do Ministério Público do Trabalho (Proc. n. 01332-2008-125-15-00-0), antecipando a tutela requerida, para impor que a entidade investigada "realize levantamento das condições das moradas coletivas de todos os seus trabalhadores rurais migrantes, no prazo de 30 (trinta) dias".

No mesmo prazo, deveria providenciar o atendimento aos requisitos da NR-31 (itens 31.23.5 e SS. como couber), a qual trata dos alojamentos no âmbito rural, o que deve ser mantido com "condições dignas e básicas de limpeza, estrutura e conforto" que garantam "alojamentos e moradas coletivas de seus trabalhadores rurais migrantes". Tal cuidado deve sempre ser

observado em qualquer ambiente profissional, moldando-se as obrigações para cada caso.

Dessa forma, o meio ambiente do trabalho seguro e adequado é um importante fundamento do Estado Democrático de Direito, pois, uma vez desrespeitado, provoca agressão à sociedade como um todo, em virtude de ser quem custeia a Previdência Social.

As estatísticas oficiais mostram que os números de acidentes de trabalho e de doenças ocupacionais (profissionais e do trabalho) ainda são bastante preocupantes no País, destacando-se surdez profissional, doenças da coluna, DORT, LER, silicose, intoxicações por chumbo e por manuseio de agrotóxicos na agricultura.

O Estado, por meio do Ministério da Economia e de outros órgãos governamentais, é responsável pelo estabelecimento de normas regulamentadoras de higiene, segurança e medicina do trabalho (Portaria n.3.214/1978) e também pela fiscalização do seu cumprimento.

Na prática, muitas dessas normas não são efetivamente cumpridas, as multas aplicadas administrativamente pelos órgãos responsáveis são muito leves e não influencia na necessidade de o empresário responsável manter ambientes mais seguros e salubres.

A situação se agrava consideravelmente quando as soluções dependem da implementação de medidas coletivas, que são muito caras, levando em consideração o simples fornecimento de equipamentos individuais, embora mais eficientes na prevenção no setor ambiental.

Quando o Estado não cumpre seu papel na esfera administrativa, faz-se necessário que o empregado acione o Poder Judiciário, individual ou coletivamente, por meio do Ministério Público, sindicatos ou demais entidades autorizadas (CF/1988, artigo 8°, III, 127 e 129 e Lei n.7.347/1985).

Com isso, é inevitável perceber que surge um novo contexto, o qual prioriza a prevenção em detrimento das reparações individuais e por mais que sejam vantajosas, de certa forma, jamais ressarcirão os prejuízos sofridos pelos trabalhadores com reflexos em aspectos sociais, humanos e econômicos.

Além do mais, os relatos relacionados às doenças ocupacionais em abatedouros e frigoríficos não são recentes, datam desde 1906 (SINCLARI, 1906, citado por SARDÀ et al., 2009). Essa síndrome de origem ocupacional é

composta por alterações que podem atingir os membros superiores, região escapular e pescoço, sendo reconhecida como LER pelo órgão ministerial atualmente responsável pela Previdência Social.

Logo após, mais precisamente em 1997, houve uma revisão dessa norma e foi inserida a expressão Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho, o que se conhece por DORT. Conforme o Instituto Nacional de Seguro Social (INSS), a LER e o DORT não decorrem apenas do constante movimento repetitivo do trabalhador no seu ambiente de trabalho, mas também da permanência de partes do corpo em determinadas posições por um extenso período, e isso se dá muitas vezes pela necessidade de atenção e pressão para a realização de certas tarefas dentro do ambiente de trabalho.

No frigorífico, principalmente no setor de cortes, caracteriza-se pela prática de atividades em posições ortostáticas/estáticas, havendo a realização por longos períodos de movimentos repetitivos e em péssimas condições ambientais, provocando variados graus de fadiga mental e física, bem assim ocasionando as doenças ocupacionais (SOUZA; SOUZA, s.d.).

De acordo com Soares (2004), a expressão "sistema músculo esquelético" é utilizada para designar o conjunto de músculos, tendões, ossos e membranas, sendo que, algumas vezes, nervos e vasos sanguíneos periféricos associados a estas estruturas também são incluídos neste sistema, cujas funções são muito importantes.

A repetitividade dos movimentos na realização do trabalho é o fator que segundo Delwing (2007) é mais referido, porém sozinho não representa fator determinante, uma vez que a postura e a carga também influenciam bastante. Em seguida, são apresentados os fatores de risco presentes no ambiente laboral e que possuem relação com o surgimento das doenças conhecidas por LER/DORT (DELWING, 2007), a saber:

⁻ repetitividade: fator de risco considerável, tendo seus efeitos potencializados ao interagir com outros fatores;

⁻ ritmo de trabalho: o ritmo de trabalho pode ser definido pela máquina e também pela imposição de pagamento por produtividade ao trabalhador;

⁻ Invariabilidade do trabalho: Refere-se à atividade que é normalmente a mesma durante toda a jornada de trabalho. Está relacionada à repetitividade das tarefas, as quais parecem apresentar risco maior para a ocorrência de LER/DORT;

- posturas inadequadas: ocorrem quando o posto de trabalho é inadequado, ou seja o trabalhador está em má posição para realizar suas atividades de forma mais eficaz;
- força: provem do sistema músculo esquelético para ser aplicada sobre algo exterior. O esforço acaba sendo o custo que o organismo deve pagar para exercer uma força;
- trabalho muscular estático: ocorre, por exemplo, quando um membro é mantido em determinada posição contrária à gravidade, e quando as estruturas musculoesqueléticas necessitam suportar o peso desse membro;
- pressão mecânica: ocorre quando no ambiente de trabalho os tecidos moles de segmentos do corpo são esmagados pelo contato direto contra um objeto duro presente nesse ambiente.

Por sua vez, segundo Augusto (2008, p.3), "houve um crescimento acelerado dos casos no Brasil; o que antes parecia uma síndrome isolada, causada pela susceptibilidade do trabalhador expostos a riscos, transformou-se numa epidemia". No entanto, a ergonomia no ambiente de trabalho do setor de frigoríficos e abatedouros não vem acompanhando o ritmo de empregabilidade.

Colombini (2008) alerta as organizações com tarefas repetitivas, afirmando que nenhum trabalhador deverá estar exposto por mais de 50 (cinquenta) minutos, sem pausa para recuperação, indicando uma proporção de 5:1 (cinco para um), ou seja, a cada 50 (cinquenta) minutos trabalhados, 10 (dez) minutos deverão ser dedicados à recuperação, para que assim o trabalhador não esteja propenso ao adoecimento.

As primeiras leis direcionadas a acidentes e patologias relacionadas ao trabalho são do final do século XIX na Europa. Já no Brasil, em 1919, foi aprovada a primeira lei a respeito de acidentes do trabalho (Decreto Legislativo n. 3.724/1919), sendo a partir de sua promulgação que passaram a ser equiparadas as doenças ocasionadas pelo trabalho aos acidentes laborais.

A CF/1988 tem a saúde como direito social, visando a uma maior segurança no que diz respeito a riscos inerentes ao trabalho por meio de normas de saúde, higiene e segurança (artigo 7°, inciso XXII).

Ademais, as normas brasileiras que regem as condições de trabalho, atuando tanto na prevenção como no tratamento, utilizam o termo LER quando a doença já está instalada, enquanto o termo DORT serve como sintomas de parestesia, dor, formigamento, ou seja, como um desconforto. Assim, tanto no meio acadêmico como profissional, são utilizados os termos DORT/LER.

As doenças intituladas LER/DORT já são consideradas como um grande problema de saúde pública, principalmente no ambiente laboral, causando altos índices de incapacidade funcional, atrelados a altos custos com afastamentos e tratamentos, independentemente de serem temporários ou permanentes.

Tal problema não é novo, pois, em 2001, indicadores do Ministério da Saúde descreveram que 6% (seis por cento) da força do trabalho brasileira estavam diagnosticados com LER/DORT, apresentando um gasto mensal significativo com doenças e acidentes de trabalho (WALSH et al., 2004).

Outrossim, as pesquisas realizadas se limitam a evidenciar a ocorrência das lesões e estabelecer graus de evolução de tais doenças, sendo muito importante e mais eficiente se vier acompanhada de uma intervenção que vise a preveni-las. Assim, a mudança de função ou afastamento poderá contribuir para uma recuperação saudável, pois uma intervenção ergonômica focada apenas na organização do trabalho não ajudará na recuperação da saúde dos trabalhadores que já estão acometidos por essas patologias. Fernandes et al. (2010) relata que as doenças do tipo de LER ou do DORT podem ter relação com fatores biomecânicos e psicossociais.

Nesse sentido, devem ser destacados os problemas psicossociais como fator primordial para a ocorrência de LER ou DORT, tais como a intensidade do ritmo imposto para a realização das atividades laborais e fisiológicas, atrelada à desvalorização salarial, desmotivando o obreiro na hora da realização dos trabalhos. As doenças ocupacionais são temas de grandes discussões na área da saúde, em razão de terem um diagnóstico difícil e complexo de ser constatado.

Outrossim, o diagnóstico das comorbidades patogênicas LER/DORT, na maioria dos casos, eram baseadas em sintomas de dor, sendo difícil perceber de forma fiel a intensidade delas, pois a algia percebida pelo indivíduo, muitas vezes, não está relacionada diretamente com sua capacidade funcional.

Esses mesmos autores afirmam a necessidade de utilização de instrumentos que possam fornecer dados mais precisos, já que às vezes o medo de perder o emprego pode contribuir para a omissão de fatos importantes no momento do diagnóstico das referidas patologias.

Assim, é de suma importância uma análise detalhada de cada trabalhador, pois essas patologias são oriundas principalmente de dores

localizadas e difusas, que causam problemas motores, psicológicos, sociais, influenciando no rendimento dentro da função laboral, podendo chegar ao afastamento temporário ou permanente, sendo o gênero feminino jovem o mais afetado (PASTRE et al., 2007).

Isso pode ser confirmado por dados do INSS, os quais indicam que, no diagnóstico de LER/DORT, as mulheres têm um percentual significativamente maior em relação aos homens, relatando que, a cada 10 (dez) trabalhadores com sintomas da LER e do DORT, 7 (sete) são mulheres (BRASIL,2001).

Prevenir as referidas doenças não é tarefa simples, pois é necessário o envolvimento de uma equipe multidisciplinar, a organização do trabalho e principalmente que os trabalhadores informem dados fidedignos sobre a sua prestação de serviço diariamente, a fim de colaborar com a pesquisa.

Embora se verifique uma preocupação maior na área de ergonomia e programas focados na saúde do trabalhador, ainda é insuficiente a prevenção direcionada as patologias conhecidas por LER/DORT, em virtude de que dados comprovam o índice cada vez maior de trabalhadores enfermos. Buckle (2005 – em tradução livre) alerta que, caso se deseje evitar a ocorrência da LER e do DORT, é essencial investir na prevenção para que tais doenças não atinjam a fase clínica, pois caso isto seja feito de forma adequada, tal situação proporcionará um ambiente de trabalho com menos trabalhadores doentes e mais segurança.

Além do mais, não se deve esquecer da importância do fisioterapeuta no papel preventivo. Tal profissional detém conhecimento prévio sobre as implicações da LER e do DORT em face da saúde do trabalhador, o que justifica a manutenção da interdisciplinaridade com as outras áreas da saúde.

Programas que atuam na manutenção da saúde do trabalhador são fundamentais na prevenção do adoecimento e na Análise Ergonômica do Trabalho (AET), visto que, em uma organização composta por homens e máquinas, a prevenção de acidentes é primordial.

Assim, o Programa de Controle Médico da Saúde Ocupacional (PCMSO), regulamentado pela NR4, o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), regulamentada pela NR9, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), regulamentada pela NR5 e ergonomia, regulamentada

pela NR17, buscam formas de se criar um ambiente de trabalho mais saudável e seguro, visando a minimizar cada vez mais doenças e acidentes.

Já há muito tempo, o setor de carnes se destaca como um dos mais problemáticos no que diz respeito à saúde e segurança dos empregados, levando em consideração desde o abate até o consumo, motivos esses mencionados na Nota Técnica do então Ministério do Trabalho e Emprego (2004), a saber:

- O ritmo frenético da atividade nas empresas;
- O aumento do ritmo de trabalho em consequência da redução da mão de obra na década de 90;
- O grande número de tarefas associadas, complexas e com diversos tipos de riscos;
- A característica da tarefa como "trabalho reverso", isto é, de desmontagem, no lugar da clássica montagem que caracteriza os processos de produção contínua;
- Problemas ergonômicos resultantes do processo de tração;
- Alto número de acidentes com máquinas e ferramentas perfurocortantes;
- Riscos associados à umidade, elevação térmica e ao ruído;
- Riscos biológicos relacionados à atividade, devido ao contato com o pêlo e pele dos animais, secreções e excreções, antes e durante o abate:
- Posição dos trabalhadores na execução das tarefas: normalmente em pé, com os braços erguidos;
- Poucas paradas para descanso, não proporcionando uma recomposição física completa dos músculos;
- Elevado índice de doenças por esforços repetitivos e movimentos curtos;
- Ocorrências de DORT, principalmente nos setores de corte de bovinos e aves, devido à grande exigência de força nos membros superiores.

Nessa ótica, é preciso que se crie uma cultura mais social, voltada à prevenção dos riscos ambientais profissionais. Os produtores e os empresários devem ver a segurança laboral e a ergonomia como uma aliada econômica, porquanto interferem na relação homem *versus* trabalho, contribuindo para seu bem-estar e segurança, refletindo na redução de acidentes, diminuição dos afastamentos e consequentemente no aumento da produtividade.

Ademais, cumpre destacar que o estudo da ergonomia é um conjunto de ciências e tecnologias que procuram a adaptação produtiva e confortável entre o ser humano e seu trabalho, em busca de uma perfeita adaptação entre as condições profissionais às características do homem. Em complemento, vale frisar ainda que a falta de autonomia, o sedentarismo, o inadequado estilo de

vida, a obesidade e a carga física elevada são fatores que contribuem para o adoecimento do trabalhador.

É muito significativo o número de trabalhadores afastados por invalidez, em virtude das comorbidades patológicas LER e DORT. Embora o então Ministério do Trabalho e Emprego, por meio da NR17, tenha criado variáveis ergonômicas com a pretensão de adequar as condições de trabalho às psicofisiológicas dos trabalhadores (BRASIL, 2002), percebe-se que diversas empresas ainda desempenham suas atividades com o mínimo de preocupação com segurança, conforto e eficácia.

Diante do diagnóstico de LER/DORT, primeiro é essencial verificar o estágio em que se encontra essa doença, para poder decidir se o trabalhador será afastado ou não. Caso seja necessário, o profissional é encaminhado para um perito médico do INSS, que também o avalia e o encaminha, tomando por base determinadas condições, seguindo 3 (três) critérios distintos: a) o trabalhador com incapacidade permanente é encaminhado para a aposentadoria; b) o obreiro para o qual não se verifica alguma incapacidade retorna diretamente para a empresa; e c) no caso de o profissional apresentar uma incapacidade temporária, este deve ser encaminhado para o Programa de Reabilitação Profissional do INSS (SILVA; CAMAROTTO, 2016).

Esse processo é o indicado pela CF/1988 para que seja possível ao cidadão continuar participando da vida social, trabalhando e vivendo normalmente. Nesse sentido, utilizar métodos que visem a inibir possíveis riscos é de fundamental importância para a sobrevivência das organizações, uma vez que a intervenção ergonômica tem poder de contribuir significativamente para a saúde do trabalhador, tanto na reabilitação quanto na prevenção. Por fim, é importante frisar que é preciso ser respeitada a capacidade individual de cada trabalhador, a fim de que sejam evitadas novas doenças decorrentes dos mais variados riscos ambientais, como é o caso do labor em frigoríficos.

3 DO TRABALHO EM FRIGORÍFICOS E SEUS RISCOS AMBIENTAIS

No Brasil, no ano de 1980, houve um surto de incidência de tendinites em relação a bancários e funcionários da Receita Federal, considerada a atividade principal que era a de escrever, utilizando os equipamentos da época, a exemplo da máquina de datilografia.

Diante dos números cada vez maiores de pacientes com LER e DORT dentro do ambiente de trabalho, o tema tem despertado o interesse de buscar cada vez mais informações sobre ele. O fato chamou bastante atenção e por meio de uma apuração médica constatou-se que fatores ligados à organização do trabalho como volume excessivo de atividades, acumulado com sistemas de incentivo para cumprimento de metas, geravam sobrecarga mental e física. Como é comum em qualquer lugar, as doenças conhecidas por LER e DORT resultam da superutilização do sistema osteomuscular, instalando-se progressivamente no obreiro submetido a fatores de risco técnico-organizacionais, sendo que, compreendidos os mecanismos de tal multicausalidade, é perceptível a necessidade da abordagem global para se preveni-las (BARBOSA; SANTOS; TREZZA, 2007).

Iniciou-se, então, a mobilização de trabalhadores da área de processamento de dados para o reconhecimento desse tipo de adoecimento, que foi aceito pelo então Ministério da Previdência Social que o denominou de "tenossinovite do digitador" (COUTO, 2000). Porém, apenas no finalzinho da década de 1990, é que a LER e o DORT passaram a ser classificados como doenças relacionadas ao trabalho.

Dentro do ambiente de trabalho, os trabalhadores, ao serem diagnosticados com tais patologias, passam a ficar angustiados, deprimidos, sentindo-se inferiores, alguns iniciam o uso de variados medicamentos por dia, que muitas vezes não têm o resultado esperado, e em busca dessa tão sonhada recuperação se submetem a tratamentos infindáveis, resultando em longos períodos de afastamento do trabalho. Ademais, cabe salientar ainda que transtornos mentais e de comportamento ocupam o 3º (terceiro) lugar entre as causas de absenteísmo profissional (TEIXEIRA, 2007).

Sendo assim, as comorbidades patológicas LER/DORT podem ser descritas como sendo um grupo de afecções músculo-esqueléticas

relacionadas ao trabalho, de origem multicausal, bastante complexas, sendo difícil estabelecer características que definam com exatidão seu aparecimento e evolução. Ademais, o seu surgimento combina fatores biomecânicos da atividade, como incômodos sobre os tendões, posturas inadequadas enquanto trabalha, exposição à variação de temperatura somado a problemas psicossociais, da organização e dinâmica do trabalho.

Além disso, pode ser caracterizada como uma síndrome clínica caracterizada pela presença de dor, principalmente no pescoço, na cintura escapular e nos membros superiores, acompanhada ou não por lesões objetivas em tendões, músculos e nervos periféricos.

Quando referidos movimentos repetitivos são avaliados como de risco médio e alto significa que é grande a probabilidade de adoecimento. Se se comparara quantidade de empregos no setor de frigoríficos no ano de 2010 no Brasil, o qual correspondia a 236.371 (duzentos e trinta e seis mil, trezentos e setenta e um) postos de trabalho ocupados, conforme a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), com a quantidade de acidentes de trabalho no período de 2006-2010, conforme dados do então Ministério da Previdência Social, constata-se que 23,5% (vinte e três vírgula cinco por cento) deste conjunto de trabalhadores já teria sido alvo de alguma enfermidade no serviço.

Outra pesquisa que contém informações importantes é o Projeto Integrado de Saúde do Trabalhador Avícola (PISTA), concretizado em 2006 por meio da Federação dos Trabalhadores das Indústrias da Alimentação do Rio Grande do Sul (FTIA-RS). Nele, foram estudadas as condições de trabalho em frigoríficos avícolas nesse Estado, havendo a constatação de que cerca de 80% (oitenta por cento) dos trabalhadores fazem uso de analgésicos, antibióticos e antiinflamatórios e ao menos 20% (vinte por cento) fazem uso de remédios de tarja preto (HECK; THOMAZ JÚNIOR, 2012).

Esses dados são assustadores, pois revelam uma relação "dramática" entre o trabalho desempenhado e as possibilidades de adoecimento físico e mental (DEFANI; XAVIER, 2006). Nesses ambientes profissionais, é muito comum serem ultrapassados os limites considerados seguros, o que prejudica a saúde e segurança do trabalhador.

O número de movimentos repetitivos na Brasil Foods de Videira, no Estado de Santa Catarina, foi constatado, por meio de fiscalização feita em

2010,o seguinte levantamento de dados: a) no setor de evisceração de frangos, são 60 (sessenta) ações por minuto na atividade de retirada e separação de vísceras (coração e fígado); b) entre 70 (setenta) e 90 (noventa) ações por minuto na retirada de vísceras de dentro da carcaça; c) na pendura de frangos, entre 80 (oitenta) e 120 (cento e vinte) ações por minuto; e d) no setor de embalagens, são 80 (oitenta) ações por minuto com o braço direito e 70 (setenta) com o esquerdo para embalar/selar frangos inteiros (HECK; THOMAZ JÚNIOR, 2012).

No setor de suínos, por sua vez, foi visto que: a) a atividade de retirar carne de cabeça é efetuada com 60 (sessenta) ações por minuto, fazendo-se uso do braço direito; e b) na desossa da paleta, são 80 (oitenta) ações por minuto com o braço direito e 50 (cinquenta) com o esquerdo (HECK; THOMAZ JÚNIOR, 2012).

Quanto ao setor de industrializados, ainda, pode ser afirmado que: a) na atividade de grampear saco de salsicha com máquina, são efetuados 95 (noventa e cinco) movimentos por minuto com a mão direita e 70 (setenta) com a esquerda; e b) para ensacar salsicha com máquina são 42 (quarenta e duas) ações por minuto (Ação Civil Pública nº137-2009, p.18-19 citada por HECK; THOMAZ JÚNIOR, 2012).

Visto isso, é bastante claro que houve um abuso e não está sendo respeitado o limite apropriado para se manter um padrão de segurança e saúde. Sardà et al. (2009 *apud* HECK; THOMAZ JÚNIOR, 2012) confirma que "o número de 25 a 33 movimentos por minuto não deveria ser excedido quando se deseja evitar transtorno aos tendões".

Conforme o caso acima apresentado, o movimento repetitivo exigido aos trabalhadores chega a ser 3 (três) vezes maior que o limite ideal, dentro da margem de segurança. Certamente, todos esses fatores somados ao ambiente frio, a pausas ineficientes e à quantidade de movimentos com a presença de uma enorme pressão para produzir sempre mais, justificam dado resultado que não poderia ser diferente: a existência de terríveis consequências à saúde dos trabalhadores.

O Ministério Público do Trabalho encontrou em várias de suas investigações o descumprimento da legislação trabalhista, tais como: a não concessão de repouso semanal remunerado, a não percepção de pagamento

pelas horas extras prestadas, intervalos intra e interjornadas irregulares, alta repetitividade de movimentos, mobiliário inadequado, pressão para cumprimento de metas, ambiente frio artificialmente (em níveis inapropriados à saúde humana, inclusive), contribuindo ainda mais para a ocorrência da degradação laboral.

Desse modo, tais condições de prestação de serviço vêm levando os trabalhadores ao adoecimento mental e físico indubitavelmente.

Esse período de curto prazo resultou em números altíssimos de benefícios previdenciários, pois, ao menos, 1 (um) trabalhador por dia, em 3 (três) anos da amostra, teve direito ao recebimento de alguma cobertura pela Previdência Social por transtornos mentais ou doença osteomuscular. Nessa investigação, o Ministério Público do Trabalho foi bem claro em sua argumentação ao defender que esse elevado número de movimentos repetitivos gera "carga biomecânica e mental, incompatíveis com a saúde e dignidade humana" (Ação Civil Pública nº01428-2010-068-09-00-5, p.11 citada por HECK; THOMAZ JÚNIOR, 2012).

Por isso, tem razão Sardà et al. (2009) quando diz que se está consumindo produtos frutos de sofrimento humano.

É inquestionável a importância que a organização do trabalho tem na vida do trabalhador, inclusive o tempo que ele passa trabalhando, além de outros fatores, pois quanto maior a dedicação prestando serviço, menor será o convívio com seus familiares, sendo que o cansaço logicamente será maior também. Por conseguinte, a irritabilidade e o desânimo gerados irão prejudicaras relações interpessoais, deteriorando-as.

No Brasil, com a criação da Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro) no ano de 1966, marca-se o início dessa preocupação do governo com os elevados índices de acidentes e doenças relacionadas ao labor. Os estabelecimentos que industrializam produtos de origem animal são ambientes que propiciam aos trabalhadores uma exposição a diversos riscos, que podem dar origem a agravos à sua saúde.

Os frigoríficos, por exemplo, são locais úmidos, com alto nível de ruído e uma frequente alternância de temperaturas (altas e baixas). No momento do abate, tudo ocorre de forma sequencial, como uma espécie de indústria de

montagem, havendo um controle da velocidade da máquina. Uma análise da rotina diária de trabalho nesses estabelecimentos demonstra a elevada complexidade dos riscos a que estão sujeitos os trabalhadores durante toda jornada de trabalho, do início ao fim.

Revela-se, assim, uma força de trabalho exposta a muitos riscos ambientais que dão origem a problemas de caráter psíquico e físico, em especial, os cortes, as lesões decorrentes do cansaço pelo labor com esforço repetitivo, a angústia, a depressão, o estresse, a contaminação por agentes biológicos, dentre outros.

De um modo geral, os diferentes tipos de riscos ocupacionais a que estão sujeitos os trabalhadores em frigoríficos podem ser assim classificados, segundo Marra, Souza e Cardoso (2013):

- Risco químico produtos químicos utilizados na higienização dos locais de abate e dos equipamentos; produtos e processos químicos utilizados para a produção da carne, como a salga e a defumação.
- Risco de acidentes devido ao manuseio de equipamentos perfurocortantes utilizados no abate e cortes da carne; eletricidade; quedas.
- Risco ergonômico devido ao ritmo excessivo de trabalho, repetitividade das tarefas, levantamento de pesos e posturas inadequadas no trabalho;
- Risco físico devido às vibrações do maquinário, variações bruscas de temperatura pela entrada e saída de câmaras frias, umidade constante e equipamentos de escaldadura, com água à alta temperatura.
- Risco biológico devido à exposição aos agentes biológicos como: bactérias, vírus, fungos, parasitas, dentre outros.

O esforço psicofísico empregado pelos trabalhadores é intenso e realizado de forma contínua. O manejo de produtos ou equipamentos, mesmo que não sejam muito pesados, pode exigir esforços consideráveis, gerando os retromencionados distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Ademais, o serviço é prestado com relativo esforço a partir do uso das mãos, desgastando articulações, ainda que com o uso de luvas, principalmente pela repetitividade de movimentos e pela firmeza empregada em relação aos produtos que são manuseados quando estão em temperaturas muito baixas. Essa situação pode gerar a perda de sensibilidade, o que contribui para a incidência de acidentes, uma vez que diminuem a capacidade de destreza, isto é, da precisão dos atos praticados.

A manipulação de material perfurocortante é o agente de destaque no que diz respeito a risco de acidentes nesse tipo de labor. Vasconcellos et al. (2009), em um estudo realizado com trabalhadores da indústria frigorífica, no Estado de Mato Grosso, no período de 2000 a 2005, apontam a faca como o instrumento responsável por 43,3% (quarenta e três vírgula três por cento) dos acidentes de trabalho registrados. Estes autores destacam ainda que o setor ocupou a segunda posição em notificação de acidentes de trabalho registrados pelas Comunicações de Acidentes de Trabalho (CAT), representando 10% (dez por cento) dos casos no período. Durante todo o processo de abate, existe um contato direto com vísceras, urina, fezes, sangue, secreções vaginais e uterinas, restos placentários, líquidos e fetos de animais, sendo, por este motivo, o risco biológico um dos que mais se destacam, considerando-se a magnitude em relação à exposição diária a tais agentes e o caráter zoonótico das doenças que podem acometer os animais.

Outrossim, neste momento, é relevante para a pesquisa explicar como se dá o processo de prestação de serviço em frigoríficos, de forma mais específica. Inicialmente cabe destacar o que ocorre em frigoríficos de aves, os quais são um dos setores que tem contribuição fortíssima para o desenvolvimento econômico de diversas regiões do Estado em que estiverem instaladas. Esse ramo tem participação ativa, tanto na economia quanto no desenvolvimento, já que "o sudoeste e o oeste do Paraná e o Oeste de Santa Catarina, formam juntos o maior polo de produção e abate de aves do mundo" (DONDA JÚNIOR, 2002, p 62). O oeste paranaense, em especial o ocorrido na Cooperativa Agrícola Mista Rondon Ltda (COPAGRIL) sediada em Marechal Cândido Rondon, foi alvo de aprofundado estudo realizado por estudiosos de Geografia, que inclusive apresentaram dados processuais de trabalhadores que demandaram em face da referida cooperativa, em virtude dos diversos direitos trabalhistas por ela sonegados (HECK; CARVALHAL, 2010).

No referido frigorífico, o trabalho é realizado em 3 (três) turnos, tendo cada 1 (um) a duração de 8 (oito) horas e 48 (quarenta e oito) minutos, durante os 5 (cinco) dias da semana, totalizando uma carga horária semanal de 44 (quarenta e quatro) horas, lembrando que a cada 1 (uma) hora e 40 (quarenta) minutos de labor o profissional descansa 20 (vinte) minutos para readequação do equilíbrio da sua temperatura corporal, cujo intervalo não é deduzido da sua

jornada. Tais locais caracterizavam-se pela baixa temperatura do ambiente e a presença de uma esteira que ditava o ritmo e a velocidade dos movimentos realizados pelos trabalhadores. A temperatura do ambiente de trabalho variava entre 7º (sete graus) a 11º (onze graus) celsius, a qual estava adequada para conservação da carne de frango, mas para o trabalhador, ao contrário, trazia sérios riscos à sua saúde ou até a morte, a curto, médio ou longo prazo, porquanto se faz necessário proteger o trabalhador do frio, de modo que a temperatura central do corpo não caia abaixo de 36º (trinta e seis graus) celsius (MATOS, 2007). Além do mais, cabe registrar que determinadas atividades são realizadas dentro da própria câmara frigorífica, tais como o labor de embalagem e armazenamento de carnes e, diante disto, há uma exposição constante do trabalhador ao frio.

Segundo o pensamento desse mesmo autor, as lesões mais graves relacionadas ao frio decorrem da perda excessiva de calor corporal e diminuição da temperatura na área central do corpo, doença conhecida por hipotermia. Essa patologia pode ser prevenida se forem adotadas práticas de prevenção, como a utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI) e a execução das pausas necessarárias para recuperação de fadiga.

A exposição ao frio produz efeitos fisiológicos como a vasoconstrição periférica (para diminuir a perda do calor) e tremores (para aumentar a produção de calor), bem como causa doenças como a geladura ou frosbite, hipotermia, além da urticária pelo frio, da irritação das vias aéreas e da redução de performance e capacidade física para o trabalho (SANTOS JUNIOR, 2003 apud FINKLER; MUROFUSE, 2009). Outrossim, o frio artificial provoca alterações neurológicas e biomecânicas nas mãos, ocasionando uma diminuição da destreza, do tato, da força manual e da sensibilidade. Além disso, pode provocar "[...] uma série de reações psicológicas que podem interferir, por mecanismos complexos e parcialmente entendidos, na resposta fisiológica do organismo ao frio" (SANTOS JUNIOR, 2003 apud FINKLER; MUROFUSE, 2009). Sendo assim, na execução dos movimentos repetitivos, são realizadas atividades livres de conteúdo intelectual e grande exigência de execução de gestos manuais de partes específicas do corpo. Viu-se ainda que tal forma de prestação de serviço exigia concentração e atenção, devido à utilização de instrumentos cortantes e pontiagudos.

Por outro lado, os distúrbios e problemas relativos ao tecido conjuntivo e o sistema osteomuscular podem ser enquadrados no grupo das comorbidades patológicas da LER e do DORT, ou seja, são síndromes que nascem no ambiente laboral. As partes corporais mais afetadas geralmente são aquelas mais utilizadas para a execução das suas atividades profissionais.

Outrossim, a Análise Ergonômica do Trabalho (AET) é um documento constituído por um conjunto de procedimentos metodológicos com a função de avaliar a relação entre o homem e seu trabalho, com a finalidade de buscar melhorias nas condições desta prestação de serviços, aumentar o bem-estar das pessoas, a satisfação e, claro, a produtividade. As análises ergonômicas são qualitativas e quantitativas, que permitem a descrição e a interpretação do que acontece na realidade (XAVIER, 2013 apud ARANTES, 2014).

Toda empresa, independentemente do tamanho e da quantidade de funcionários, deve providenciar a supracitada AET. Referido laudo deve ser elaborado por um profissional capacitado para tal, cabendo destacar que a ergonomia atua de forma multidisciplinar em várias áreas do conhecimento, sendo de extrema importância a colaboração de diversos profissionais, tais como educadores físicos, fisioterapeutas, psicólogos, engenheiros, administradores, não podendo faltar o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) da empresa o que engloba outro corpo profissional, a exemplo do técnico de segurança, engenheiro de segurança, enfermeiro e médico do trabalho, quando necessário.

Em aprofundado estudo no âmbito de mestrado, em frigorífico de abate de suínos, Evangelista (2011) apontou diversas recomendações que igualmente servem de um modo geral para qualquer setor, cabendo destacar a necessidade de diagnosticar por meio de pesquisa de clima organizacional o grau de satisfação dos funcionários, estabelecer rodízio entre as funções desempenhadas, promoção periodicamente de treinamentos e orientação aos funcionários sobre a importância da segurança do trabalho, realização rotineira de fiscalização pela empresa quanto ao cumprimento das normas de saúde, higiene e segurança do trabalho, manutenção periódica do maquinário utilizado para os desempenhos das respectivas atividades, buscar neutralizar os riscos ambientais, em especial os insalubres, entre outras medidas.

Ademais, Saldanha et al. (2013) constataram em outra pesquisa que:

Os estudos brasileiros revelam uma importante falha a ser preenchida por políticas públicas em saúde do trabalhador. A demanda por reabilitação profissional é alta e só pode ser contemplada com políticas intersetoriais, com cooperação técnica e pactuação de metas entre os atores envolvidos no processo de retorno ao trabalho. A efetivação do direito à saúde para os trabalhadores acometidos por LER/DORT requer um esforço no sentido de construção de políticas que envolvam os mais diversos setores do Estado a fim de construir uma política que atenda às demandas desses trabalhadores.

Embora em teoria existam mecanismos que se implantados seriam hábeis para evitar danos até mesmo irreversíveis na saúde do trabalhador, na prática, o que se vê é que este é proprietário apenas da sua força de trabalho, restando apenas aliená-la para garantir seu salário com a sobrevivência pessoal e/ou de seus familiares.

Para tanto, cabe destacar ainda outras dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores, pois várias são as consequências em decorrência do adoecimento, afetando integralmente a vida dos operários, tanto no aspecto mental como no físico. Existe ainda uma discriminação muito grande por parte das pessoas que convivem com o adoecido, uma vez que estas duvidam da existência das limitações impostas por determinada doença, em virtude de que a respectiva patologia pode não deixar marcas no corpo e para muitos não seria nem a hipótese de considerar que o profissional apresenta alguma enfermidade.

Esses trabalhadores enfrentam ainda a burocracia existente para que consigam o reconhecimento da doença como sendo fruto do trabalho. As idas e vindas ao INSS para fazer consultas com profissionais da área médica, o que consequentemente geram as respectivas perícias técnicas, aumentam o sentimento de desprezo e humilhação. As empresas ao serem acionadas a arcar com o ônus financeiro em relação ao empregado adoecido, muitas vezes se negam a assumir esta obrigação, não restando outra alternativa ao empregado que não seja recorrer ao Sistema Único de Saúde (SUS) e/ou ao Poder Judiciário.

Diante disso, deve o profissional recorrer à Justiça, buscando os seus direitos inclusive com as indenizações cabíveis, motivando ainda que a legislação seja atualizada para garantir um tratamento mais duradouro para aqueles que possuírem sequelas consolidadas decorrentes de lesões psicofísicas sofridas no decorrer da prestação de serviço.

4 DA RESPONSABILIZAÇÃO DO EMPREGADOR PARA TRATAMENTOS PSICOFÍSICOS VITALÍCIOS DO TRABALHADOR COM SEQUELAS CONSOLIDADAS

Nos países industrializados, a LER e o DORT desenvolveram-se em grande escala devido à inclusão de novas formas de produção. E apenas com o avanço da Medicina é que foi possível diagnosticar e identificar tal patologia, de forma a divulgá-la publicamente, buscando a conscientização dos empregadores.

Fez-se necessário, assim, a demonstração do nexo causal para a caracterização da doença e principalmente para que o empregador fosse responsabilizado e passasse a responder objetivamente. Na relação laboral, ademais, "para a caracterização do acidente de trabalho se requer que a enfermidade, além de incapacitante, se relacione com o exercício do trabalho" (CASTRO; LAZZARI, 2005, p. 490).

Portanto, referido nexo causal é essencial para caracterização do diagnóstico e deve ser fundamentado na anamnese ocupacional e nos relatórios dos médicos do trabalho, para que seja estabelecida a relação de causa e efeito da lesão (YENG et al., 2001). De acordo com a Resolução n.1.488/1998 do Conselho Federal de Medicina, ali estão determinados alguns parâmetros para que seja estabelecido o nexo causal, a saber:

Art. 2º - Para o estabelecimento do nexo causal entre os transtornos de saúde e as atividades do trabalhador, além do exame clínico (físico e mental) e os exames complementares, quando necessários, deve o médico considerar:

I - a história clínica e ocupacional, decisiva em qualquer diagnóstico e/ou investigação de nexo causal;

II - o estudo do local de trabalho;

III - o estudo da organização do trabalho;

IV - os dados epidemiológicos;

V - a literatura atualizada;

VI - a ocorrência de quadro clínico ou subclínico em trabalhador exposto a condições agressivas;

VII - a identificação de riscos físicos, químicos, biológicos, mecânicos, estressantes e outros;

VIII - o depoimento e a experiência dos trabalhadores;

IX - os conhecimentos e as práticas de outras disciplinas e de seus profissionais sejam ou não da área da saúde.

Lado outro, de acordo com Yeng et al. (2001), existe uma relação entre doenças e fatores biomecânicos de risco no ambiente laboral.

Quando o empregado trabalha em postura inadequada há uma sobrecarga nas articulações e nos tecidos moles que estão ao seu redor. Nesse contexto, deve ser considerada a permanência do indivíduo em posição contraída ou fixa de determinadas partes do corpo; as que provocam carga estática muscular; as que sobrecarregam músculos, tendões, sinóvias e bursas; e as que sobrecarregam articulações desiguais ou assimetricamente (YENG et al., 2001).

Além disso, o trabalho realizado com a utilização de carga elevada resulta em grandes esforços musculares, provocando fadiga mais rapidamente e comprometimento da circulação muscular, fazendo com que o período de recuperação necessário seja mais prolongado que a totalidade da tarefa realizada (YENG et al., 2001).

Outrossim, cumpre destacar que estresses mecânicos nascem também da vibração, gerando constrição dos vasos sanguíneos e, cronicamente, lesão de nervos nos dedos (YENG et al., 2001).

A repetitividade é equivalente ao desempenho da função referente às contrações musculares e ao esforço muscular, sendo também o período de recuperação mais prolongado. E constatou-se, ainda, que maiores são as chances de ocorrer traumatismos quanto maior for a taxa de repetitividade, independentemente da intensidade do uso da força (YENG et al., 2001).

Considerando todo o estudo realizado até o presente momento, é possível analisar o dever jurídico que o tomador de serviço possui no cuidado do meio ambiente do trabalho, responsabilizando-se pelos danos sofridos por seus funcionários. Responsabilidade, do latim, *respondere,* provém do termo responsável e significa responder. Em outras palavras, quer dizer que alguém que violou uma obrigação ou uma norma deverá ser submetido às consequências decorrentes do seu ato lesivo, o que é caracterizado pela reparação do dano para se buscar atingir a recomposição do *status quo ante* ou, ao menos, arcar com a respectiva indenização (DINIZ, 2005).

Nessa perspectiva, a legislação protetiva do meio ambiente do trabalho visa à prevenção dos riscos. Caso a infortunística ocorra, caberá ao empregador a recomposição do dano quer seja por meio da estabilidade acidentária, da ação regressiva previdenciária e/ou da indenização civil (MELO, 2013).

Por meio de uma interpretação sistemática, extraída do ordenamento jurídico brasileiro (CF/1988, principalmente do artigo 225, §3º, e dos demais dispositivos, conjuntamente com o ordenamento legal que protege o meio ambiente e a saúde do trabalhador), é certo afirmar que toda lesão gera responsabilidades, podendo ser de natureza: a) administrativa ou previdenciária; b) trabalhista; c) civil; e/ou d) penal.

Para que o INSS arque com os benefícios previdenciários decorrentes de acidentes do trabalho, deverá haver obrigatoriamente a ocorrência do evento com a caracterização do dano e o nexo causal com a atividade do empregado, além do tempo de afastamento necessário do serviço por pelo menos 16 (dezesseis) dias. Trata-se de responsabilidade objetiva da Previdência Social, porém nada impede que esta ingresse com uma ação de regresso em face do empregador devido à eventual negligência comprovada relativa ao cumprimento das normas padrão de segurança e higiene do trabalho, a exemplo das que visam a proteger o trabalhador individual ou coletivamente, ou até mesmo contra terceiros que deram causa ao evento. Ademais, cumpre informar que a verificação da existência do nexo de causalidade envolve a averiguação dos contornos fáticos em relação ao INSS acidente. sendo atribuição do demonstrar а existência de responsabilidade subjetiva do empregador, a qual é decorrente do respectivo ato ilícito, isto é, da culpa, da negligência ou imprudência quanto ao cumprimento das normas padrão de segurança. Sendo assim, somente procedendo dessa maneira poderá transferir o encargo das prestações a serem pagas à vítima e a seus beneficiários (CASTRO; LAZZARI, 2005).

Toda essa argumentação está conforme o artigo 120 da Lei n. 8.213/1991, para quem "nos casos de negligência quanto às normas padrão de segurança e higiene do trabalho indicados para a proteção individual e coletiva, a Previdência Social proporá ação regressiva contra os responsáveis". Também deve-se dar ênfase ao §1° do artigo 19 da Lei n. 8.213/1991, o qual dispõe que: "a empresa é responsável pela adoção e uso das medidas coletivas e individuais de proteção e segurança da saúde do trabalhador". Portanto, nesses casos, o administrador público deverá propor ação regressiva, visando a proteger os recursos públicos, o que também pode ser defendido da seguinte forma:

Assim, surge um novo conceito de responsabilidade pelo acidente de trabalho: o Estado, por meio do ente público responsável pelas prestações previdenciárias, resguarda a subsistência do trabalhador e seus dependentes, mas tem o direito de exigir do verdadeiro culpado pelo dano que este arque com os ônus das prestações (CASTRO; LAZZARI, 2005, p. 502).

A importância do referido dispositivo é inegável, pois se constitui em mais um instrumento de sanção ao responsável pelo acidente de trabalho, existindo a possibilidade de ser acionada na seara cível, independentemente de a vítima ter intenção de buscar seus direitos.

A jurisprudência vem demonstrando que os órgãos judicantes estão dando procedência às respectivas ações quando fica claro que o pior poderia ter sido evitado caso houvesse mais cuidado por parte dos empregadores com a segurança dos seus funcionários (MELO, 2013). Com isso, constitui-se em uma questão de ordem social e pública em que os direitos devem ser respeitados.

Em relação à responsabilidade de natureza trabalhista, constitui-se em mais uma responsabilidade de grande importância e alcance social, ou seja, a garantia de emprego do acidentado e a garantia provisória do acidentado. Trata-se de uma norma de natureza trabalhista e não previdenciária, pois proíbe o empregador de dispensar o empregado sem justa causa que foi vítima de acidente de trabalho (CASTRO; LAZZARI, 2005).

No artigo 118 da Lei n. 8.213/1991, está previsto que: "o segurado que sofreu acidente de trabalho tem garantida, pelo prazo de doze meses, a manutenção do seu contrato de trabalho na empresa, após a cessação do auxílio doença acidentário, independentemente de percepção de auxilio acidente", tratando-se da estabilidade provisória acidentária.

Essa norma é de grande repercussão social, pois tem como ideia principal assegurar o emprego mínimo ao profissional acidentado após findar o período de gozo do benefício custeado pela Previdência Social (CASTRO; LAZZARI, 2005).

Nessa situação, costuma-se questionar a hierarquia de leis dentro do ordenamento jurídico brasileiro. A discussão é a respeito do artigo 7°, I, da CF/1988 quanto à garantia de emprego nos termos da lei complementar. No entanto, não existe antinomia jurídica alguma, pois se deve considerar tal regra

constitucional, considerando-se que o inciso I do artigo 7° não exige lei complementar para adoção de estabilidades em casos especiais (MARTINS, 1999, p. 347). No Direito do Trabalho, ademais, vigora o princípio da norma mais benéfica ao empregado, logo, não é possível reputar a pecha de inconstitucional a uma norma hierarquicamente inferior, já que concede direitos ao empregado. Em relação às lacunas, tem destaque o caso do empregado acidentado, sendo acometido por doenças ocupacionais. Por meio de uma interpretação literal da Lei nº 8.213/1991, artigo 118, se concluiria que apenas os operários que fossem vítimas de acidentes previstos em lei poderiam ser cobertos por tal benefício, com exceção dos que resultassem de doença profissional ou do trabalho. Contudo, numa interpretação sistemática do artigo 20 dessa mesma lei, equiparam-se as doenças ocupacionais ao acidente do trabalho.

Como visto, o momento da aquisição da estabilidade depende de haver afastamento do serviço a partir do 16° (décimo sexto) dia proveniente de doença ocupacional ou de acidente de trabalho e do fim do gozo do respectivo auxílio-doença acidentário. A partir desse último momento, que se consuma com o 1º dia de retorno ao trabalho após gozo de benefício previdenciário, o empregado adquire estabilidade, logo, não existindo possibilidade de ser dispensado.

Além do mais, o artigo 75, *caput*, do Decreto n. 3.048/1999 destaca que: "durante os primeiros 15 (quinze) dias consecutivos de afastamento da atividade por motivo de doença, incumbe à empresa pagar ao segurado empregado o seu salário". Por outro lado, há o efeito da prorrogação da incapacidade laborativa previsto no §3° do referido dispositivo, para quem:

Se concedido novo benefício decorrente da mesma doença dentro de 60 (sessenta) dias contados da cessação do benefício anterior; a empresa fica desobrigada do pagamento relativo aos 15 (quinze) primeiros dias de afastamento, prorrogando-se o benefício anterior e descontando-se os dias trabalhados, se for o caso.

Outrossim, conforme Colman (2006, p. 103), pode ser dito a esse respeito que:

quando o empregado sofrer um acidente de trabalho e não estiver devidamente registrado o contrato de trabalho em Carteira de Trabalho e Previdência social (CTPS), terá direito ao benefício da estabilidade acidentária se o vínculo jurídico em questão ocorrer de conformidade com o artigo 2° da CLT.

Portanto, estando presentes os requisitos da relação de emprego, devese reconhecer a condição de empregado do agente e consequentemente o direito à estabilidade acidentária quando tal infortunística ocorrer (CASTRO; LAZZARI, 2005).

Ademais, é importante destacar que:

Caso o empregador demita sem justa causa o empregado no período de estabilidade acidentária (12 meses após o retorno as suas funções), o empregado poderá ingressar em juízo pleiteando a sua reintegração ao seu posto de trabalho. A afirmação de que nesses casos basta o empregador pagar todos os direitos do empregado para se eximir de suas responsabilidades não é válida e nem moralmente e socialmente digna para o empregado (COLMAN; 2006; p. 106).

Tal pode ser dito afinal, pois a estabilidade acidentária não visa apenas à preservação dos valores pecuniários da relação laboral, mas também para preservar o emprego (CASTRO; LAZZARI, 2005). Socialmente falando, tem-se a reintegração como importante instrumento, porquanto é muito importante que o empregado afastado volte a desenvolver suas atividades, sem se esquecer da proteção legal que lhe é assegurado caso seja novamente vítima de algum problema em seu ambiente de trabalho ou até mesmo nos casos de recaída de seu quadro clínico devido ao acidente sofrido ou da doença ocupacional existente (CASTRO; LAZZARI, 2005). Com isso, estará protegido pela Previdência Social, havendo uma proteção que vai além de valores pecuniários.

Em relação à responsabilidade civil, segundo Colman (2006, p. 107), tal pode ser vista como a sanção civil que corresponde à reparação do dano causado na sua integralidade, por meio do retorno ao *status quo ante*, quando possível, ou numa reparação pecuniária paga à vítima, nos demais casos.

Dessa forma, quando a lesão atingir apenas o bem material, na reparação deverão ser levados em conta os valores decorrentes dos danos emergentes e também dos lucros cessantes, enquanto que, quando há a violação de um direito imaterial, cabe ao juiz analisar subjetivamente o caso e fixar a indenização compensatória e justa, de acordo com a extensão do dano e as condições financeiras, culturais e sociais do ofendido e ofensor.

Para a caracterização da responsabilização civil, ademais, é necessária a caracterização de elementos específicos: ação (comissiva ou omissiva), o dano (moral ou patrimonial), como também a comprovação do nexo causal entre o dano e a ação. O sistema normativo codifica determinada assertiva no artigo 186 acordado com o artigo 927 do Código Civil de 2002, tratando dos atos ilícitos e da responsabilização civil do ofensor pelo dano causado.

Para tanto, deverá ser demonstrada a culpa ou comprovado o dolo do agente quando se tratar de responsabilidade subjetiva.

O acidente de trabalho decorre em um dano ao empregado, provocando perturbação funcional ou lesão corporal que cause a morte ou redução ou a perda, permanente ou temporária, da habilidade para o trabalho devido a sua atividade laborativa (vide o art. 19 da Lei n. 8.213/1991), sendo possível que resulte de um acidente atípico ou típico. Assim, a teoria dos acidentes ocorridos no ambiente de trabalho funda-se no pressuposto de que o patrão deve responder civilmente pelos danos sofridos pelo obreiro em decorrência do serviço prestado (GOMES; GOTTSCHALK, 2000).

Além do mais, quanto às doenças ocupacionais, estas se dividem em doenças profissionais e do trabalho, que são definidas no referido artigo 20 da Lei nº 8.213/1991. As doenças do trabalho LER e DORT são decorrentes de agentes insalubres de natureza física, química ou biológica, cujos quais, por sua natureza, são agressivos ao meio ambiente laboral e, por conseguinte, podem, como ocorre na maioria das situações, desencadear doenças (MELO, 2013).

Além disso, em relação aos acidentes do trabalho, são 2 (dois) os regimes existentes quanto ao dever de indenizar por parte do empregador. Se o acidente sofrido pelo obreiro não tem qualquer relação com a agressão ao meio ambiente laboral, o patrão somente possui a obrigação de indenizar se tiver agido com dolo ou culpa. Por outro lado, se o acidente do trabalho guarda nexo causal com determinada lesão ao meio ambiente laboral, de um modo geral, não há necessidade de se analisar de quem é a culpa pelo acidente, sendo que, nesta hipótese, o empregador deve responder civilmente pelos danos decorrentes do trabalho. A perda auditiva, dano reflexo do dano ao meio ambiente laboral causado pelo ruído, pode ser considerado o melhor exemplo da referida por último, dentre as espécies de acidente de trabalho. Já a sua

responsabilidade objetiva fundamenta-se no direito difuso (quando se considera a totalidade dos obreiros) ou coletivo (quando se tem em vista um grupo determinado de profissionais) a um meio ambiente laboral ecologicamente equilibrado. O direito individual do trabalhador acidentado de postular uma reparação, neste caso, é em decorrência da violação de direito difuso ou coletivo preexistente (MELO, 2013).

Sendo assim, diante das chamadas doenças ocupacionais (do trabalho e profissionais), quando estas surgirem no meio ambiente de trabalho, a responsabilidade pode se tornar objetiva em face do empregador, conforme o artigo 225, §3°, da CF/1988 e o artigo 14, §1°, da Lei n. 6.938/1981, sendo aplicáveis de forma harmônica com o artigo 7°, XXVIII, do mesmo diploma constitucional.

Outrossim, o dia 28 de fevereiro foi consagrado como o Dia Internacional de Esforcos Repetitivos Distúrbios Combate às Lesões por ou Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (SANTOS, 2016). É importante informar que de acordo com o protocolo do Ministério da Saúde, a LER e o DORT estão relacionados ao trabalho, sendo classificados como danos decorrentes da utilização excessiva do sistema do musculoesquelético e da ausência de tempo suficiente para recuperação, caracterizando-se pela ocorrência de diversos sintomas, concomitantes ou não, de aparecimento insidioso, geralmente nos membros superiores, tais como dor, parestesia, sensação de peso e fadiga, o que justificar afirmar que abrangem quadros clínicos do musculoesquelético adquiridos pelo profissional submetido a determinadas condições laborais. Ademais, é possível afirmar que:

> A LER/DORT é um grave problema de saúde do trabalhador, atinge distintas classes profissionais e pode gerar diferentes graus de incapacidade funcional. Devido à alta prevalência de doenças osteomusculares, o Ministério da Saúde tornou de notificação compulsória os agravos relacionados ao trabalho, entre os quais estão a LER/DORT. A notificação é fundamental para o planejamento de ações de prevenção e promoção da saúde com base nos números reais de trabalhadores afetados. Aliada a isso é fundamental a disseminação de conhecimento e criação de uma cultura prevencionista, visando auxiliar os profissionais de saúde na prevenção, tratamento е reabilitação dos LER/DORT. (ANUNCIAÇÃO, 2016)

Desse modo, considerando o tudo o que foi até aqui explicado, além dos diversos estudos de outros profissionais e das mais variadas ações administrativas perante o INSS e judiciais em face dos empregadores e da própria Previdência Social, é possível afirmar que o maior causador de tudo isso, não só no âmbito dos frigoríficos, é de fato o Poder Econômico, representado pelas grandes empresas do País, o que não exclui as de menor porte. Apenas deve-se destacar que as de grande porte servem como exemplo negativo de impunidade quando o Poder Público deixa de aplicar sanções com verdadeiro caráter pedagógico, do ponto de vista econômico, considerando-se que só assim as pessoas mudam à força de mentalidade.

Outrossim, é certo afirmar que as normas já existentes no ordenamento jurídico brasileiro são insuficientes para criar óbices, a ponto de evitar que ocorram novamente casos tais como os narrados no documentário "Carne e osso" (REPÓRTER BRASIL, 2011), o qual retrata com riqueza de detalhes a vida de quem labora em frigoríficos e como a empresa ali estudada buscava maquiar a realidade, a fim de ludibriar a fiscalização das autoridades competentes, cabendo ainda destacar o quão doentes ficavam os trabalhadores deste tomador de serviços.

Assim, levando-se em conta que existem diversas normas que ajudam na prevenção das doenças ocupacionais, com destaque para as que foram aqui estudadas, dever-se-ia criar um regramento legal para que houvesse a devida responsabilização do empregador que, comprovadamente, fosse culpado por sequelas consolidadas em determinado trabalhador, que ficou incapacitado total ou parcialmente para o trabalho, justificando uma reparação vitalícia para cuidados clínicos com esse trabalhador, o que inclui os aspectos psicológicos e físicos também.

5 CONCLUSÃO

Para início de pesquisa, foi visto que as doenças ocupacionais divergem dos acidentes de trabalho típicos, porquanto muitas vezes são silenciosas e geram desconfiança das pessoas que estão no convívio diário do profissional, principalmente aquelas que atingem apenas ou também o psicológico do ser humano. No entanto, sabe-se igualmente que a dor física sentida por uma pessoa tem repercussão diferente em outras, o que é alvo da mesma forma da referida desconfiança.

De qualquer forma, é inevitável, até mesmo pelo volume de serviço existente em frigoríficos, que um trabalhador deixe de ser acometido pelas doenças do trabalho conhecidas por LER e DORT, já que, durante o exercício funcional, demandasse muitos esforços em repetição.

Outrossim, não é apenas esse risco ambiental a que estão sujeitos tais profissionais, considerando-se que existem riscos de natureza química, ergonômica, física, biológica e decorrentes de acidentes, conforme foi aqui destacado, inclusive com base em estudos científicos das mais variadas áreas do saber, como da Medicina, da Fisioterapia, da Enfermagem e da Geografia.

Por fim, viu-se a necessidade de se ter mecanismos de prevenção e reparação para que tais comorbidades patológicas sejam evitadas ou melhor indenizadas. Para tanto, sem serem desconsideradas as normas já existentes com esse intuito, sugeriu-se uma mais específica para que o empregador, não só aquele que gerencia frigorífico, mas de qualquer atividade econômica, seja responsabilizado quanto às necessidades clínicas que porventura um trabalhador possua, a fim de ter custeados tratamentos psicofísicos vitalícios, nos casos em que o profissional for acometido por alguma situação no âmbito laboral que tenha o deixado com sequelas consolidadas e reconhecidas pela Previdência Social e/ou pelo Poder Judiciário, de modo a torná-lo incapaz total ou parcialmente para determinada prestação de serviço que desenvolvia.

Com isso, certamente as empresas iriam ter mais interesse em buscar medidas preventivas, estimulando o trabalhador a buscar ajuda médica com maior frequência sem receio de perder o emprego, diminuindo o tempo de afastamento do serviço e consequentemente melhorando a produtividade, o

que será bom não apenas para os profissionais das mais variadas áreas, mas também para os próprios tomadores de serviço.

Desse modo, resta confirmada a hipótese do presente trabalho, por se considerar suficiente para a resolução do problema a apontada mudança legislativa com criação de direito de grande relevância para os trabalhadores que prestam serviços em diversos segmentos econômicos no Brasil.

6 REFERÊNCIAS

ANUNCIAÇÃO, Camila Gonçalves Monteiro et al. Sinais e Sintomas Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho em Profissionais de Enfermagem. **Revista Saúde**, Santa Maria.v. 42, n. 2, jul./dez.2016. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5902/2236583420687. Acesso em: 19 abr. 2019.

ARANTES, Manoela Galafassi. **Análise ergonômica em um frigorífico de pequeno porte utilizando a metodologia TOR-TOM**. 2014. 62 f. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) – Departamento Acadêmico de Construção Civil da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Paraná, 2014.

AUGUSTO, V. G. et al. Um olhar sobre a LER/DORT no contexto clínico do fisioterapeuta. 143 f. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 12, n. 1, p. 49-56, jan./fev. 2008.

BARBOSA, Maria do Socorro Alécio; SANTOS, Regina Maria dos; TREZZA, Maria Cristina Soares Figueiredo. A vida do trabalhador antes e após a Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho (DORT). 2007. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672007000500002. Acesso em: 24 abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde do Trabalhador. **LER/DORT**: dilemas, polêmicas e dúvidas. Brasília, 2001. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/01_0008_M.pdf. Acesso em: 14 abr. 2019.

BUCKLE P. **Ergonomics and musculoskeletal disorders:** overview. Occup. Med. v. 55, n. 3, p. 7164, 2005. Disponível em: http://occmed.oxfordjournals.org/content/55/3/164.short. Acesso em: 26 dez. 2010.

CASTRO, C. A. P. de; LAZZARI, J. B. **Manual de Direito Previdenciário**. 6. ed. São Paulo: LTr, 2005.

COLMAN, Juliano. **Acidente de trabalho**: a caracterização objetiva das lesões por esforço repetitivo (LER). 2006. 150 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Sociais Aplicadas) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual de Ponta Grossa, Paraná, 2006.

COLOMBINI, D. et al. **Método Ocra para a análise do risco por movimentos repetitivos:** Manual para avaliação e a gestão de riscos. São Paulo: LTr, 2008.

COUTO, H. A. Novas perspectivas na abordagem preventiva das LER/DORT: o fenômeno Ler/DORT no Brasil. São Paulo: Ergo, 2000.

DEFANI, J.C.; XAVIER, A.A. **Manutenção do programa de ginástica laboral:** estudo de caso em um abatedouro e frigoríficos de carnes. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Fortaleza: ABEPRO, 2006.

DELWING. E.B. **Análise das condições de trabalho em uma empresa do setor de frigorífico a partir de um enfoque macroergonômico**. 2007. 132 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro**: Responsabilidade Civil. 19 ed. v. 7. São Paulo: Saraiva, 2005.

DONDA JÚNIOR, A. **Fatores influentes no processo de escolha da localização agroindustrial no Paraná**: estudo de caso de uma agroindústria de aves. Florianópolis: UFSC, 2002. Dissertação Mestrado em Engenharia de Produção, UFSC, 2002.

EVANGELISTA, Wemerton Luís. **Análise ergonômica do trabalho em um frigorífico típico da indústria suinícola do Brasil.** Viçosa-MG, 2011. Disponível em: http://locus.ufv.br/handle/123456789/709. Acesso em: 25 jul. 2016.

FINKLER, Anna Luisa; MUROFUSE, Neide Tiemi. Os problemas de saúde dos trabalhadores e a relação com o processo de trabalho em frigoríficos. Cascavel, 2009. Disponível em: http://cac-php.unioeste.br/eventos/saudepublica/comunicacao_oral/os_problemas_de_sa ude_dos_trabalhadores_frigorificos.pdf. Acesso em: 19 abr. 2019.

GOMES, Orlando; GOTTSCHALK, Élson. **Curso de direito do trabalho**. 16. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2000.

HECK, Fernando Mendonça; CARVALHAL, Marcelo Dornelis. A territorialização do frigorífico de aves da COPAGRIL em Marechal Cândido Rondon/PR: precarização do trabalho e desrespeito à legislação trabalhista. **Revista Pegada - A Revista da Geografia do Trabalho**, v. 11, p 51-76, 2010. Disponível em:http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/1305. Acesso em: 13 abr. 2019.

HECK, Fernando Mendonça, THOMAZ JÚNIOR, Antônio. **Territórios da degradação do trabalho:** os impactos na saúde e na vida dos trabalhadores de frigoríficos de aves e suínos no Brasil. set. 2012. Disponível em: http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC000000 0112012000100014&lng=pt&nrm=abn. Acesso em: 15 jan. 2018.

MARRA, Gabriela Chaves; SOUZA, Luciana Hugue de; CARDOSO, Telma Abdalla de Oliveira. Biossegurança no trabalho em frigoríficos: da margem de lucro à da segurança. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 11, nov. 2013. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013001100016. Acesso em: 20 dez. 2018.

MARTINS, Sergio Pinto. Direito da seguridade social. São Paulo: Atlas, 1999.

MATOS, M. P. Exposição Ocupacional ao frio. **Revista Carne**, p. 86-98, nov. 2007. Disponível em: http://higieneocupacional.com.br/download/frio-paiva.pdf. Acesso em: 14 abr. 2019.

MELO, Raimundo Simão de. **Direito ambiental do trabalho e a saúde do trabalhador**. 5. ed. São Paulo: LTr, 2013.

PASTRE, E. C. et al. **Queixas osteomusculares relacionadas ao trabalho relatadas por mulheres de centro de ressocialização**. Cad. Saúde Pública. v.23, n.11, p. 2605-2612, 2007. Disponível em: http://www.scielosp.org/pdf/csp/v23n11/07.pdf. Acesso em 29 de out. de 2018.

REIS, Pedro Ferreira. **O Trabalho Repetitivo em Frigorífico**: Utilização da estesiometria da mão como proposta para avaliação dos níveis de LER/DORT nas síndromes compressivas dos membros superiores. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

REPÓRTER BRASIL. **Carne e osso**. 2011. Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=887vSql35i8. Acesso em: 28 ago. 2018.

SALDANHA, Jorge Henrique Santos et al. Facilitadores e barreiras de retorno ao trabalho de trabalhadores acometidos por LER/DORT. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo. 2013. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0303-76572013000100014. Acesso em: 30 jan. 2019.

SANTOS, Débora Maria. **LER/DORT atinge 3,5 milhões de trabalhadores.** 2016. Disponível em: http://www.fundacentro.gov.br/noticias/detalhe-danoticia/2016/2/pesquisadores-da-fundacentro-comentam-sobre-a-lerdort. Acesso em: 27 mai. 2019.

SARDÀ, S. et.al. Tutela jurídica da saúde dos empregados de frigoríficos: considerações dos serviços públicos. **Revista Acta Fisiátrica**, São Paulo: USP, v. 16, n.2, p.59-65, 2009.

SILVA, Elaine Cristina; CAMAROTTO, João Alberto. **Contribuições da análise** da atividade do trabalho no processo de retorno do trabalhador afastado

por LER/DORT. 2016. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v27i2p131-137. Acesso em: 5 mar. 2019.

SOARES, A.C.C.S. Estudo restrospectivo de queixas músculoesqueléticas em trabalhores de frigorífico. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

SOUZA, Kyssia Roberta Sena Batista de; SOUZA, Flaviano Gonçalves Lopes de. **Fatores de risco para ocorrência de distúrbios osteomusculares relacionadas ao trabalho no setor de frigoríficos.** Faculdade Faserra. Serra, s.d. Disponível em: http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/231/17-Fatores_de_risco_para_ocorrYncia_de_distYrbios_osteomusculares_relaciona das_ao_trabalho_no_setor_de_frigorYficos.pdf. Acesso em: 19 abr. 2019.

TAKEDA, F. Configuração ergonômica do trabalho em produção contínua: o caso de ambiente de corte em abatedouro de frangos. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Técnica Federal do Paraná, Ponta Grossa, PR.

TEIXEIRA, Sueli. A depressão no meio ambiente do trabalho e sua caracterização como doença do trabalho. Revistado Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, Belo Horizonte, v.46, n.76, p.27-44, jul./dez.2007.Disponível em: https://www.trt3.jus.br/escola/download/revista/rev_76/Sueli_Teixeira.pdf. Acesso em: 22 mar. 2019.

VASCONCELLOS, Marly de Cerqueira et al. Emprego e acidentes de trabalho na indústria frigorífica em áreas de expansão do agronegócio, Mato Grosso, Brasil. **Revista Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.18, n.4, out./dez. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902009000400010. Acesso em: 19 abr. 2019.

WALSH, IAP et al. Capacidade para o trabalho em indivíduos com lesões músculo-esqueléticas crônicas. **Rev. Saúde Pública**. 2004, v.38, n.2, p.149-156. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102004000200001. Acesso em: 14 abr. 2019.

YENG, Lin Tchia et al. Distúrbios ósteo-musculares relacionados ao trabalho. **Rev. Med.,** São Paulo, 80(ed. esp. pt.2): p. 422-442, 2001.