ANÁLISE ERGONÔMICA DE TRABALHO EM UMA REDE DE SUPERMERCADOS EM ARACAJU

Valéria Silva de Azevedo[1]

RESUMO

O presente estudo aborda a relação do operador de caixa em uma rede de supermercados e os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Evidencia-se que os trabalhadores operadores de caixa estão expostos a uma série de condições desfavoráveis no ambiente de trabalho. As queixas predominantes estão relacionadas ao aparelho osteomuscular, o ramo supermercadista é um dos que tem incorporado mais tecnologia e os Operadores de Caixa para se adaptar a esta nova relação de trabalho e evitar o desemprego, submetem-se a uma cobrança cada vez maior por produtividade e qualidade no atendimento ao cliente, que é uma exigência neste ramo de serviços. Esta exigência por produtividade gera sobrecarga de algumas estruturas físicas e psíquicas, podendo causar doenças relacionadas ao trabalho, como as Lesões por Esforços Repetitivos/Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (LER/DORT).

PALAVRAS-CHAVES: Operadores de Caixa. Esforços Repetitivos. Doenças Profissionais.

[1] Formada em Engenharia Civil pela UFS.E-mail:valeria@bcl.com.br

1 INTRODUÇÃO

A necessidade de ter emprego e sustentar uma família aliada a longas jornadas de trabalho reduz o período de almoço e descanso. A exposição a estes fatores de risco compromete a saúde do trabalhador.

Para COUTO (1998), alguns modos de produção não permitem ao trabalhador a apropriação do seu poder em transformar as coisas: "Perder o controle sobre o trabalho implica em sofrimento ou doença mental na medida em que as transformações que sofro com meus gestos se perdem de mim mesmo." Quando o trabalho torna-se rotina, o trabalhador tem sofrimento psíquico porque ele deixa de aprender com o trabalho.

O excesso de trabalho é entendido como produtividade, e para o trabalhador, como tempo e energia. O equilíbrio entre estes dois é fundamental para que a relação entre trabalhador e empresa mantenha-se equilibrada. Nas empresas, a busca pela produtividade é cada vez maior, tendo em vista a grande competitividade. O desequilíbrio entre os entendimentos do trabalhador e da empresa sobre excesso de trabalho aparece sob três maneiras: a carga de trabalho é mais intensa, exige mais tempo e é mais complexa (SATO, 1993).

Para Maslach e Leiter (1999), a maior produtividade da empresa é atingida à causa do maior esforço dos funcionários. Para aumentar a produtividade, os trabalhadores aumentam o ritmo de trabalho e, consequentemente, a semana, para eles, torna-se longa e exaustiva. Somado a isto, exige-se que o empregado assuma cada vez mais atividades e se torne polivalente, ou seja, desempenhe tarefas múltiplas.

Para atender as exigências da organização, o trabalhador esforça-se muito, chegando à exaustão por sobrecarga de trabalho. Como esclarecem Maslach e Leiter (1999, p. 67), "a exaustão – emocional, criativa ou física – mina a eficiência, a saúde e o bem-estar." A falta de incentivo, principalmente por parte da organização, reflete em todos os campos da vida do trabalhador. Muitos não conseguem encontrar alívio fora do trabalho, o que causa problemas de saúde e compromete inclusive o desempenho de suas atividades. Diminui a vontade de trabalhar dificultando o relacionamento com seus familiares (Maslach; Leiter, 1999).

O estudo foi desenvolvido com abordagem qualitativa, pois, esse instrumento possibilita a aplicação mais rápida e eficaz, minimizando a complexidade inerente a questões atitudinais. Deste modo, sua utilização tornou-se ideal para evitar que a pesquisa se tornasse tendenciosa, podendo comprometer a validade do trabalho científico.

Este estudo, por meio de questionário estruturado, tem por objetivo investigar o risco de doenças ocupacionais dentro de uma rede de supermercados em Aracaju/Se.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEORICA

2.1 LER/DORT

As lesões por esforços repetitivos (LER) ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) são um conjunto de doenças que afetam músculos, tendões, nervos e vasos dos membros superiores (dedos, mãos, punhos, antebraços, braços, ombro, pescoço e coluna vertebral) e inferiores (joelho e tornozelo, principalmente) possuem relação direta com as exigências das tarefas e a organização do trabalho (CHIAVEGATO FILHO; PEREIRA JR, 2004).

LER/DORT não é um diagnóstico etiológico, mas apenas uma denominação genérica. Trata-se de uma sigla cunhada sem grande embasamento científico. A simplicidade do seu significado, atualmente questionada pela medicina moderna, facilitou seu uso disseminado, permitindo uma simplificação inadequada da interpretação dos casos (SATO, 1993, p.49).

As LER/DORT são conhecidas como manifestações clínicas dos esforços físicos decorrentes de posturas inadequadas e das atividades repetitivas, ocasionando lesões por esforços repetitivos ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho.

> Segundo a norma técnica do INSS sobre LER/DORT, conceitua-se as Lesões por Esforços Repetitivos como uma síndrome clínica caracterizada por dor crônica, acompanhada ou não de alterações objetivas, que se manifesta principalmente no pescoço, cintura escapular e/ou membros superiores em decorrência do trabalho, podendo afetar tendões, músculos e nervos periféricos (Ordem de Serviço/INSS nº 606/1998).

Conforme SATO (1993, p.49), trabalhadores submetidos a intensas jornadas de trabalho, muitas vezes associadas à baixa remuneração, ergonomia inapropriada e ao estresse, passaram a apresentar vários sintomas heterogêneos que resultaram em ações trabalhistas. Na ausência dos conhecimentos médicos atuais, esse grupo de sintomas foi reunido em uma sigla arbitrária (LER, e depois, DORT) quando, de fato, representavam muitas doenças, com causas, mecanismos e tratamentos diferentes. O desconhecimento que marcou esse período

atribuiu, equivocadamente, a causa de todas essas doenças às repetições de movimentos no contexto do trabalho. Esse equívoco foi facilitado pelo fato de a maioria dos trabalhadores em litígio trabalhista serem provenientes da indústria, que produz em série.

Não havendo uma descrição técnica do que era, realmente, LER/DORT, os próprios trabalhadores afetados permaneciam sem tratamentos específicos, corroborando a falsa ideia de incapacidade permanente para esse grupo de doenças, as quais dispõem de tratamentos. Afastados do trabalho e do tratamento, os indivíduos afetados criavam precedentes jurídicos para o embasamento de uma avalanche de ações trabalhistas, maior disseminação do uso da arbitrária sigla LER/DORT e aprofundamento do desconhecimento sobre suas causas e terapêuticas (SATO, 1993, p.49).

Muitos casos de LER/DORT estão associados a fatores sociais, familiares, econômicos e com o estresse ou a insatisfação no trabalho, inclusive de casos em lombalgia e outras dores nas costas. Isso explicava porque muitos, mesmo não envolvidos na execução de trabalhos repetitivos, apresentavam sintomas similares. Os fatores mecânicos (repetição, força, posturas) continuavam presentes, mas tiveram sua importância reduzida frente a outros fatores tão ou mais importantes (insatisfação no trabalho, depressão, ansiedade ou problemas pessoais, por exemplo). LER/DORT se referia a várias doenças diferentes, sem relação com o trabalho, enfatizando-se que deviam ser devidamente identificadas, individualizadas e tratadas. Algumas delas ocorrem com maior frequência (SATO, 1993, p.49).

2.2 HISTÓRICO

De acordo com o Manual de Procedimentos para Serviços de Saúde (2001), no Brasil, a LER/DORT foi caracterizada como uma doença de pessoas que trabalhavam como digitadores no setor de processamento de dados. Durante muito tempo, as LER/DORT foram consideradas como uma doença exclusiva desta categoria, porém, aos poucos, começaram a ser diagnosticadas em trabalhadores de linhas de montagem em indústrias, em auxiliares de produção, embaladores e operadores de caixa. Torna-se, nos últimos anos, uma das doenças com maior incidência no Brasil.

A tenossinovite do digitador foi reconhecida pela Previdência Social, no Brasil, como doença relacionada ao trabalho, no ano de 1987, ao ser publicada a Portaria nº 4062. Nesta estendeu-se a possibilidade de doença em todas as categorias profissionais que realizam movimentos repetitivos dos punhos. O Ministério do Trabalho publicou em 1990 a Portaria nº

3.751, que alterava a Norma Regulamentadora 17, que fixa normas e limites para as empresas que têm postos de trabalho que exigem repetição, ritmo acelerado e posturas inadequadas. Em 1991, o Ministério do Trabalho, junto com o Ministério da Previdência Social, publicou a Norma Técnica de LER, que menciona conhecimentos em literatura e práticas dos profissionais da saúde e amplia a lista de categorias profissionais que poderiam ter LER, além de estabelecer critérios diagnósticos e tratamento (Portaria MTE Nº3751 de 23/11/1990; ROCHA, 2001).

A Previdência resolveu alterar significativamente o que tinha sido publicado anteriormente e publicou no ano de 1997 a última versão da Norma, que contém duas seções: a primeira, com uma atualização científica sobre o assunto, e a segunda, que trata dos benefícios e dos critérios de concessão. Após várias audiências em que se questionava a última atualização da Norma 4066 no ano de 1998, o Ministério da Previdência Social publicou a Ordem de Serviço nº 606 que traz uma série de mudanças incluindo a que impossibilita que o trabalhador tenha acesso aos benefícios previdenciários.

No Brasil, a lista de doenças profissionais é constituída por uma relação de agentes patogênicos ou de risco, a que estão expostos os trabalhadores em determinadas atividades, o que torna mais fácil a comprovação da sua causa. Porém, a complexidade do problema ganha novos contornos ao adentrar no universo das doenças relacionadas ao trabalho, cujo nexo causal nem sempre está bem definido e acometem vários grupos de trabalhadores como a hipertensão arterial e DORTs (ROCHA, 2001).

2.3 ATIVIDADES RELACIONADAS A LER/DORT

As atividades em que trabalhador tem sobrecarga das estruturas anatômicas constituem um fator de risco para o aparecimento da doença. Os fatores de risco existentes no trabalho seriam (MINISTÉRIO DO TRABALHO, 2001):

a) Postura: manutenção de posturas inadequadas por tempo prolongado, muito tempo em pé ou sentado. Posturas rígidas e movimentos corporais que envolvem torções do tronco.

b) Repetitividade de movimentos: o trabalho contínuo de tendões e músculos podem ocasionar as lesões nas mãos, nos punhos e ombros.

c) Força: levantamento ou carregamento de peso, utilização de ferramentas pesadas ocasionam pressões mecânicas sobre determinados segmentos. A exposição à vibração

e a temperaturas baixas ou altas favorece o surgimento de sintomas nos membros mais utilizados durante a tarefa.

d) Fatores organizacionais: conjunto composto por condições e organização do trabalho como, higiene, segurança, características ergonômicas do posto do trabalho, conteúdo e ritmo da tarefa executada, ausência de pausa durante a jornada de trabalho.

e) Fatores Psicossociais: percepções subjetivas do trabalhador ao lidar com a organização do trabalho. Podem estar relacionadas a perspectivas de carreira, ao ritmo de trabalho, à carga ou ao ambiente social do trabalho.

2.4 SINTOMAS E CAUSAS

De acordo com o Manual Técnico do Ministério da Saúde (2001), o qual trata das doenças relacionadas ao trabalho, entre os principais sintomas destacam-se: dor espontânea na movimentação passiva, ativa ou contra resistência; alterações como fraqueza, cansaço, peso, dormência, formigamento, sensação de diminuição, perda ou aumento da sensibilidade, agulhadas, choques; dificuldades para usar os membros, particularmente os superiores, e, mais raramente sinais de calor e áreas de hipertrofia ou atrofia.

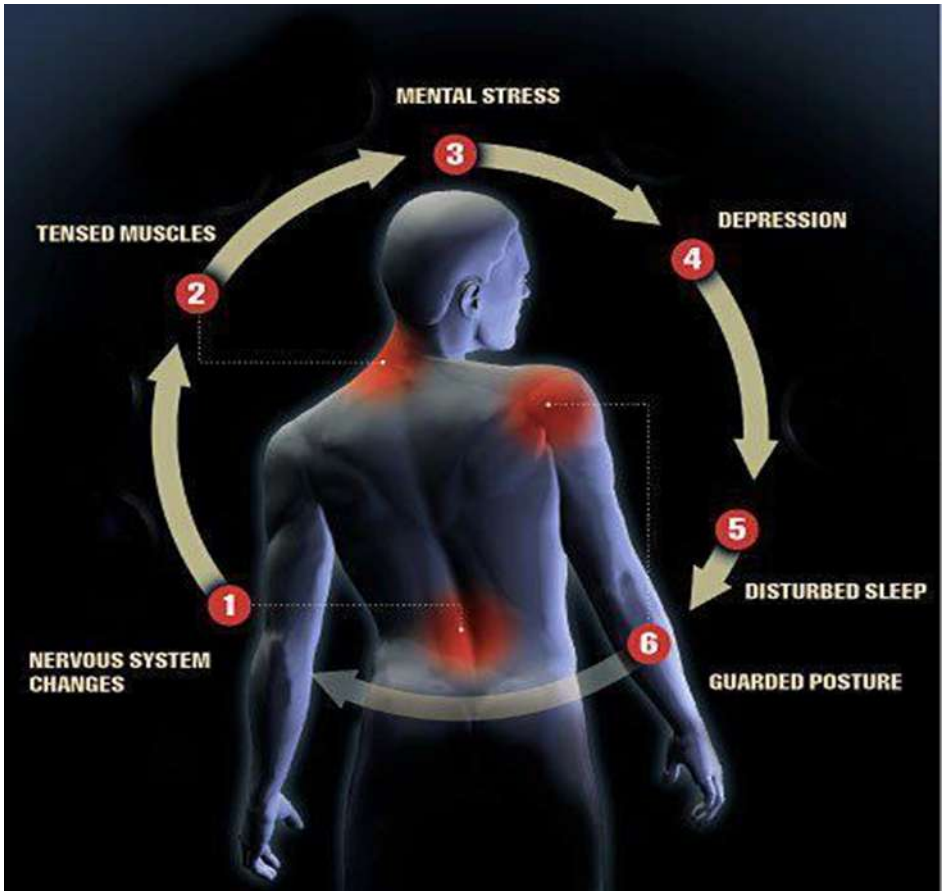
Dificilmente os sintomas isolados são identificados antes de causarem desconforto físico. Quando procuram o médico, os sintomas estão se manifestando há anos, as dores são intensas, e eles já apresentam dificuldades em desempenhar algumas tarefas antes consideradas simples (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

O início dos sintomas é insidioso, com predominância nos finais de jornada de trabalho ou durante os picos de produção, ocorrendo alívio com repouso noturno e nos finais de semana (ROCHA, 2001). Poucas vezes o sujeito/indivíduo se dá conta de sua ocorrência precocemente. Por serem intermitentes, de curta duração e de leve intensidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001; 2012). A necessidade de responder às exigências do trabalho, o medo do desemprego, a falta de informação e outras contingências principalmente nos momentos de crise que vivemos, estimula o paciente a suportar seus sintomas e a continuar trabalhando como se nada estivesse ocorrendo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

Parece incompreensível que pacientes há muito tempo afastados do trabalho e sob tratamento apresentem melhora pouco significativa associados a períodos de crises intensas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001). Atualmente se entende que há a necessidade do tratamento com abordagem interdisciplinar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Segundo a legislação previdenciária os hábitos que possam causar ou agravar sintomas relacionados aos sistemas musculoesqueléticos devem ser objeto de investigação: uso excessivo de computador, manutenção da mesma postura por longos períodos, carregamento de sacolas pesadas, movimentos rotacionais da coluna. Essas atividades aumentam o risco ao desenvolvimento de LER/DORT, mas dificilmente podem ser consideradas causas determinantes dos sintomas do sistema musculoesqueléticos (BRASIL, 1998).

Figura 1. Sintomas e Causas



Fonte: clinicadeckers.com.br. Acessado em: 20/07/2014.

É importante avaliar o ambiente de trabalho para se obter um retrato dinâmico de sua rotina laboral; duração de jornada de trabalho, existência de tempo de pausas, forças exercidas, execução e frequência de movimentos repetitivos, identificação de musculatura e segmentos do corpo mais utilizados, existência de sobrecarga estática, formas de pressão psicológica, exigências de produtividade, mudanças no ritmo de trabalho ou na organização do trabalho.

2.5 DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO

As relações de trabalho evidenciadas pela grande competitividade, pelos elevados níveis de exigência e produtividade, são fatores que consequentemente promovem alterações no processo saúde-doença de toda a humanidade. A exposição dos trabalhadores às inúmeras modalidades e intensidades de riscos, intermediados pelas particularidades dos processos industriais ocorreram à medida que houve intensa utilização de diferentes recursos tecnológicos associado às diversificadas formas de controle e organização, desencadeando não somente insatisfação e apatia pelo trabalho que o adoecimento e a morte como consequência do trabalho faz parte da história do homem e algumas das doenças do trabalho são quase tão antigas quanto ele, havendo uma relação estreita com o processo de trabalho e muitas das doenças e acidentes ocorridos com os trabalhadores.

Os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), cuja primeira referência oficial a esse grupo de afecções do sistema musculoesquelético foi feita pela Previdência Social, com a terminologia tenossinovite do digitador, pela Portaria n.4062, de 06/08/87. Em 1992 recebe a denominação Lesões por Esforços Repetitivos (LER), representando um dos grupos de doenças ocupacionais mais polêmicos no Brasil e em outros países. Nos últimos anos, têm sido, dentre as doenças ocupacionais registradas, as mais prevalentes, segundo estatísticas referentes à população trabalhadora segurada.

No começo a doença que parecia se restringir a uma classe trabalhadora, estando relacionada apenas a execução de movimentos repetitivos, passou a invadir outros ramos profissionais, nos quais o trabalho não se caracterizava por repetição, merecendo destaque atualmente no cenário de adoecimento dos mais variados profissionais.

O desenvolvimento da doença implicou na mudança de denominação LER para Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), ocorrida em 1997, proposta pelo Instituto Nacional de Seguridade Nacional (INSS), na revisão da Norma Técnica de avaliação para incapacidade de 1993, introduzindo novos elementos na análise da perícia médica do INSS acerca do processo de adoecimento.

Segundo Queiroz 2001, a terminologia utilizada (DORT) passou a incluir as tenossinovites, tendinites, sinovites, síndromes compressivas dos nervos periféricos, além de

sintomatologias mais disseminadas, como a síndrome mio faciais, fibromialgia e distrofia simpática reflexa. Apesar de não serem doenças recentes, as LER/DORT, sem dúvida, assumindo um caráter epidêmico, sendo algumas de suas patologias crônicas e recidivas, de terapia difícil, gerando uma incapacidade para a vida que não se resume apenas ao ambiente de trabalho.

Os fatores que favorecem a ocorrência dos DORT são múltiplos, constituindo um conjunto complexo, isolados ou agrupados, mas interligados, que exercem seu efeito simultaneamente na gênese da doença. E, apesar de inicialmente apresentarem-se de forma insidiosa, predominando mais no término, em momentos de picos da produção e aliviarem com o repouso, com o decorrer do tempo podem tornar-se frequentes durante o trabalho, inclusive incidindo nas atividades extra laborativas do trabalhador. ROCHA, 2001.

A questão da gênese da LER-DORT continua sendo um desafio a ser superado devido aos conflitos e controvérsias entre os pesquisadores, profissionais da saúde e trabalhadores. Mesmo com o diagnóstico de DORT e existindo uma legislação que obrigue o registro da Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT), apenas 2% das empresas o fazem, dificultando a garantia dos direitos do trabalhador.

Existe uma dificuldade para se comprovar a causa da doença, ou seja, embora existam inúmeras condições desfavoráveis no trabalho que podem estar relacionadas ao aparecimento dos DORT nos trabalhadores, o registro oficial da doença nem sempre é obtido, impedindo que os números estatísticos correspondam à realidade.

2.6 OPERADORES DE CAIXAS DE SUPERMERCADOS

O operador de caixa é aquele funcionário encarregado de registrar todas as mercadorias compradas pelos clientes, receber os pagamentos e emitir o troco devido. Seu posto de trabalho fica localizado na área chamada frente de loja, área crítica e importante, onde encontramos também os empacotadores e fiscais. Lá são executadas todas as operações de fechamento de venda (KASPER, 1991).

Figura 2. Operador de caixa.

Fonte:www.grupopaoaçucar.com.br. Acessado em 22/07/2014

De acordo com Couto (1999), a operação de caixa de supermercado é uma atividade que contém em si o fator básico para a ocorrência de lesões por esforços repetitivos nos membros superiores: a repetitividade dos movimentos. Esta pode se tornar crítica quando o seu limite é ultrapassado e não existe o tempo necessário para a recuperação da integridade dos tecidos, e por estas razões, esta atividade exige grandes esforços físicos e psíquicos do profissional que a executa.

Na fisiopatologia é descrito o uso da força excessiva aplicada durante o manejo dos produtos, na maioria das vezes pesados como sacos de arroz e embalagens *pets* de refrigerantes. Assim como a problemática da repetitividade dos movimentos que é a essência da atividade dos operadores de caixas: as posturas incorretas dos membros superiores e o tempo insuficiente para recuperação dos tecidos causada pela falta de pausas pré-determinadas ao longo da jornada são fatores contributivos. Além disso, existe o fator psicossocial adicional: o estresse causado pelo sistema de cobrança instituído pelas chefias (baseado no número de itens passados por minuto) que ameaça implícita e explicitamente aqueles que não obtiverem a produtividade (SANTOS 2004).

Wisner (2003) afirma que a carga de trabalho pode ser analisada sobre três modalidades: física, cognitiva e psíquica enquanto a carga física compreende a atividade muscular, os gestos, a postura corporal e deslocamentos durante a atividade.

Santos (2004) abordam alguns elementos que relacionados ao trabalho podem gerar sobrecarga mental, entre eles: - Atenção: estaria relacionada à capacidade de esforço.

- Memória: pode ser imediata ou de longa duração. A imediata requer um esforço mental maior durante toda a execução da atividade.

- Tomada de decisão: seria a escolha de uma dentre várias alternativas.

Com relação à atividade do operador de caixa, cabe ressaltar a necessidade de atenção aos furtos, ao correto preenchimento dos talões de cheques, à contagem do dinheiro e ao cálculo correto do troco, atividades estas que são rotineiras.

Segundo Floris e Giommi (apud Santos, 2004, p.23-24), outros elementos de carga na atividade do operador de caixa seriam:

- Ritmo de trabalho elevado: enquanto se atende um cliente, o trabalho deve ser realizado com a máxima velocidade. A única pausa deve ocorrer no momento em que se aguarda o cliente efetuar o pagamento.

- Atividades repetitivas: operações que se repetem para cada cliente.

- As complexidades e conflitos da tarefa: ambiguidade entre atender bem o cliente e a observação para que este não furte nenhuma mercadoria.

- Administração do dinheiro: responsabilidade em movimentar grandes quantidades de dinheiro com segurança e sem cometer erros.

- Movimentação de mercadorias pesadas e volumosas: Levar os artigos mais pesados da bancada até a leitura digital.

Segundo Santos 2004, os operadores preferem trabalhar em pé e uma das razões seria facilitar a manipulação das mercadorias de maior peso. A posição em pé apresenta um interesse particular, visto que é a postura mais comumente adotada pelos operadores de caixa. A maioria dos operadores dificilmente alterna postura, ou seja, eles permanecem grande parte do tempo numa mesma posição: em pé ou sentados. Independentemente da postura adotada pelos operadores, permanecer numa mesma posição é prejudicial e aumenta a possibilidade de doenças osteomusculares. A postura mantida pelo operador geralmente, é estática, quer dizer, ele permanece num espaço insuficiente para movimentação. A posição sentada aumenta a probabilidade de doença osteomuscular, pois exige do operador flexões, rotações e torções de tronco e um maior esforço dos membros superiores para o alcance dos produtos na bancada. Esta subcategoria tem relação com a subcategoria características do posto de trabalho, pois se as condições em que trabalham os operadores são impróprias, impossibilitam que estes tenham uma postura adequada ou que, pelo menos, alternem esta postura.

As atividades executadas pelo operador de caixa, não podendo este impor seu próprio ritmo ao trabalho, porque não tem controle sobre ele. Isto pode ser o primeiro indicativo de doença psíquica nos operadores: o fato de não conseguirem impor seu ritmo, ou melhor, de não conseguirem que o seu ritmo individual seja respeitado pela atividade. Esta subcategoria relaciona-se com a subcategoria ausência de pausa durante a jornada, pois o fato de não poderem se ausentar ou então revezar as atividades faz com que os operadores repitam uma série de operações para vários clientes, sem interrupções e pausas. Relaciona-se também à subcategoria postura, porque o fato de repetirem as mesmas operações para todos os clientes faz com os operadores permaneçam numa mesma posição durante muito tempo, havendo, portanto, sobrecarga de estruturas importantes, como ombros, mãos, braços e tronco.

Segundo Ferreira e Diniz (1998, p.18), o operador de caixa executa um movimento repetitivo de dedos para a digitação de preços, códigos ou preenchimento de cheques; movimentos de flexão e extensão da articulação do cotovelo e escapulo-umeral (ombro) para puxar, registrar e empurrar a mercadoria para o final da bancada; movimentos de rotação do tranco para digitação eventual, empacotamento ou pesagem de mercadoria.

Para Santos, 2004, p. 23, o trabalho consiste de uma série de operações que se repetem para cada cliente. O trabalho é sempre o mesmo, ou seja, quando vira rotina, o trabalhador deixa de aprender com ele, podendo a atividade ser causadora de doença ou sofrimento psíquico.

Cruz 2000, p.13, que assim explica: O bom dia sistematicamente disparado pelas operadoras, a passagem mecânica dos produtos, a totalização, o empacotamento, a cobrança e a explicação da promoção fazem com que a monotonia e a não individuação prevaleçam no trabalho. Os operadores de caixa têm de realizar uma série de processos que devem ser iguais para todos os clientes e, quanto mais clientes atendem, mais repetitivo se torna seu trabalho e menos controle eles exercem sobre o mesmo.

Os operadores de caixa realizam uma série de processos que devem ser iguais para todos os clientes e quanto mais clientes atendem, mais repetitivo se torna seu trabalho e menos controle eles exercem sobre o mesmo.

3 METODOLOGIA

As informações foram colhidas através de entrevista estruturada com o trabalhador. Através da identificação das queixas de saúde pode-se determinar o perfil de saúde desse grupo de trabalhadores.

O levantamento das condições de trabalho e saúde dos trabalhadores da empresa foi realizado através de um estudo com delineamento transversal. Isto significa que a coleta de dados dos indivíduos da amostra se dá no prazo mais curto possível em uma única visita, já que a lógica da análise é como se todos os dados tivessem sido colhidos em um único instante, como se fosse uma fotografia daquele momento estudado**.**

As visitas de campo foram no período de 21 a 25 de Julho de 2014. Foram entrevistados operadores de caixa sobre: dados sócios demográficos, e relacionados ao trabalho, estado geral de saúde e condições de trabalho.

3.1 ANÁLISE DE FATORES DE RISCO

Será feita a análise dos fatores de risco para conhecer os principais fatores encontrados na empresa que poderiam constituir risco a saúde desses trabalhadores. Para realizar esta etapa do estudo foi necessário realizar visitas aos locais de trabalho para observar “in loco” as formas de organização da produção e registrar em documento de campo (Apêndice A) quais os principais fatores de risco à saúde dos trabalhadores que estão presentes no processo de trabalho da empresa (LAURELL E NORIEGA, 1989).

As visitas de campo, com este objetivo, ocorreram no período de 21 a 25 de Julho de 2014. Durante este trabalho serão realizadas também entrevistas informais com diretores e pessoas que participaram do seu desenvolvimento da empresa, com o propósito de se obter informações sobre os seguintes fatos: características principais da empresa, perfil dos trabalhadores, faltas relacionadas à doença e o desenvolvimento da mão de obra. Serão entrevistados encarregados de produção sobre: como se capacitaram para a mão de obra, rotatividade e quando aparecem os primeiros sinais de adoecimento e desgaste nos trabalhadores.

Esta categoria visa demonstrar as condições em que os operadores realizam suas atividades. Por riscos organizacionais entende-se o conjunto composto pelas seguintes subcategorias: características ergonômicas do posto do trabalho, conteúdo e ritmo da tarefa executada, ausência de pausa durante a jornada de trabalho e excesso da jornada de trabalho.

3.1.1 CARACTERÍSTICAS ERGONÔMICAS DO POSTO DE TRABALHO

Ao encontrar vários tipos de *check-outs*, a grande maioria dos trabalhadores não dispõe de condições ergonômicas para uma adequada realização da atividade. Exemplifica-se esta categoria com os depoimentos de Ferreira e Diniz (1998, p.17): "a altura da bancada é dimensionada para o trabalho em pé e a cadeira nem sempre apresenta variação de ajuste de altura compatível com a do plano de trabalho"; de Cruz (2000, p.7), "o espaço de trabalho dos operadores no sistema convencional é menor que o sistema com leitura óptica, o que impossibilita adequarem suas posturas"; e de A. Santos (2002, p.60), "84 % dos participantes da pesquisa consideram o espaço insuficiente para movimentação.".

Um fator que precisa ser destacado nesta categoria é a introdução do leitor óptico, que trouxe uma nova possibilidade de trabalho para o operador de caixa, pois a leitura dos códigos de barras dos produtos aperfeiçoou os processos do caixa.

Para Prado e Marcheti (apud Cruz, 2000, p.4), "em pesquisa realizada sobre a satisfação dos clientes com relação aos serviços oferecidos pelos supermercados, destacam a eficiência nos serviços de caixa como um ponto que os consumidores consideram importante." Cabe destacar também que o leitor óptico, na maioria dos supermercados, foi adaptado ao posto de trabalho já existente.

Segundo Cruz 2000, sobre as repercussões da introdução do sistema de leitura óptica no trabalho do operador de caixa de supermercado, os operadores percebem que uma das mudanças ocorridas diz respeito à agilidade e eficiência, porém eles também mencionam a diminuição do desgaste físico e das dores nas mãos. Pode-se perceber que a introdução deste sistema refletiu em melhora das dores no tronco, pois diminuiu a movimentação, porém, houve um aumento na movimentação dos braços, mãos e punhos.

A diminuição dos imprevistos, como erro na digitação ou falta de preço, aperfeiçoou os processos do caixa, permitindo que os operadores atendam mais clientes durante sua jornada de trabalho, ou seja, cada vez mais os trabalhadores repetem os mesmos processos para muitos clientes. Algo mencionado pelos autores é que o posto de trabalho foi dimensionado para o melhor conforto do cliente que, na maioria das vezes, permanece de pé do outro lado da bancada. Isso faz com que o operador fique nesta mesma posição para melhorar o seu conforto. Esta subcategoria tem relação com a subcategoria postura, pois, se o posto foi dimensionado para o conforto do cliente, os operadores precisam adaptar-se a este posto, permanecendo muito tempo numa mesma posição que, em geral, é inadequada para eles.

3.2 SUJEITOS DA PESQUISA

Os sujeitos da pesquisa foram os trabalhadores com a função de operador de caixa de supermercados. Como critérios de exclusão: trabalhadores com diagnóstico de patologias crônicas e menores de 18 anos.

A amostra é considerada, amostra por conveniência a qual foi obtida na empresa em estudo os funcionários que pertencem à função de operador de caixa de supermercados.

3.3 COLETA DE DADOS

Utilizou-se um questionário estruturado (Apêndice A) contendo 45 perguntas, em sua maioria fechada, e aplicada pelo mesmo entrevistador. O questionário é composto de três partes, assim distribuídas: 1- Dados sócio demográficos; 2- Dados relacionados ao trabalho; 3- Estado geral de saúde e condições de trabalho (adaptado de JUNIOR, 2004).

3.4 PROCEDIMENTOS DE CAMPO

As entrevistas foram realizadas fora do horário de trabalho, preferencialmente antes ou após o expediente, a fim de que o entrevistado pudesse responder às perguntas sem pressa. O entrevistador conduziu todo o processo da pesquisa, capacitado previamente para seguir sempre o seguinte protocolo: a) informar aos entrevistados sobre os objetivos e a relevância do estudo; b) esclarecer que as informações prestadas seriam confidenciais e os trabalhadores não seriam identificados; c) enfatizar a importância da colaboração do entrevistado.

3.5 ANÁLISE DE DADOS

Os dados qualitativos foram ordenados conforme sistematização do questionário. Os dados obtidos nas entrevistas com trabalhadores foram digitados em um banco de dados do programa Excel para Windows 7 e foram expressos em porcentagem.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 CARACTERÍSTICAS SÓCIO DEMOGRÁFICAS

A amostra (n= 15) foi composta por indivíduos do sexo feminino. O espectro etário dos entrevistados da pesquisa abrange adultos jovens com idade de 20 a 27 anos, e média de 24 anos.

Em relação ao estado civil, a maioria é casada ou vive maritalmente com alguém (53,3%), 40% são solteiros e somente 6,6% da amostra de divorciados ou separados.

4.2 DADOS RELACIONADOS AO TRABALHO

Todos os indivíduos da amostra estudaram até o segundo grau e trabalham 44 horas semanais, com intervalo de duas horas para o almoço e intervalo de 10 minutos para lanchar. Ao final do expediente definem seu estado como “cansada” ou “estressada”. Quanto ao tempo de trabalho que exerce a atual função, com a média de 2 anos de trabalho, sendo que a maioria destes por mais de 2 anos de serviço (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição do tempo em que exerce a função de operador de caixa. Aracaju, 2014.

Tempo de serviço (anos)	Frequência	Frequência percentual (%)
Menos de 1	1	6,7
1|---2	6	40
Mais de 2	8	53,3
Total	15	100

O fato do operador não poder se ausentar do posto de trabalho possibilita-lhe atender uma grande quantidade de clientes de forma ininterrupta, mantendo-se numa mesma posição e executando um mesmo tipo de atividade repetidas vezes. O operador de caixa tem poucas possibilidades de pausa ou intervalo na sua jornada de trabalho.

Segundo Ferreira e Diniz (1998, p.10) “além das pausas de 1 hora para refeição e de 10minutos para o lanche, não se observou outro sistema de pausas vigorando formalmente. Na maioria dos mercados, qualquer saída do operador de seu posto de trabalho deveria ser

autorizada pelo fiscal ou encarregado de caixa, porque muitas vezes implica em fechamento contábil do caixa".

Santos (2004), "a única pausa no trabalho é quando o caixa espera o cliente efetuar o pagamento." Os dados dos questionários da pesquisa evidenciam que a maioria representada por 97,4% afirma não ter pausa para descanso durante o trabalho. Constatou-se através dos depoimentos, a existência de pausas obrigatórias para almoço e pequenos intervalos para ida ao toalete.

Vale ressaltar que, além de sobrecarregar as estruturas físicas dos operadores, visto que eles não têm pausas para descanso, também questões biológicas ficam comprometidas. A ausência de pausa durante a jornada faz com que os operadores não satisfaçam suas necessidades fisiológicas básicas, como beber água ou ir ao banheiro. Mesmo não sendo algo mencionado pelos autores, pode-se inferir que muitos operadores provavelmente desenvolvem problemas de bexiga e de má digestão devido à ausência de pausas durante a jornada.

4.3 ESTADO GERAL DA SAÚDE

Os funcionários avaliados apresentaram bom estado de saúde, nenhum notificou patologias pré-existentes, dificuldade para dormir, falta de apetite ou tremor nas mãos. Foi identificado que 33,3% apresentam dores de cabeça com frequência.

Em relação aos sintomas relacionados ao tronco e membros superiores, pôde-se verificar que 26,6% das entrevistadas têm a sensação de peso nos membros, 13,3% relatam melhora dos sintomas nos períodos em que não exerce sua atividade laboral e 6% da amostra percebe alterações na sua caligrafia. Não foram identificados sintomas tais como: formigamento, perda de sensibilidade, dor, inchaço e dificuldade de movimentar-se não foram identificados.

4.4 CONDIÇÕES DE TRABALHO

Os sujeitos da pesquisa não consideram o ambiente de trabalho sujeito às oscilações desconfortáveis de temperatura e ruídos, 66,6% classificam o trabalho como monótono e 73,3% que o ritmo de serviço é acelerado. De forma alarmante, verificamos que 100% das entrevistadas se sentem desconfortáveis no posto de trabalho. Os dados deste estudo estão corroborando com estudos prévios em que a grande maioria dos trabalhadores não dispõe de

condições ergonômicas para uma adequada realização da atividade (FERREIRA; DINIZ, 1998).

Exemplifica-se esta categoria com os depoimentos de Ferreira e Diniz (1998, p.17): “a altura da bancada é dimensionada para o trabalho em pé e a cadeira nem sempre apresenta variação de ajuste de altura compatível com a do plano de trabalho”; de Cruz (2000, p.7), “o espaço de trabalho dos operadores no sistema convencional é menor que o sistema com leitura óptica, o que impossibilita adequarem suas posturas”; e de Santos (2002, p.60), “84 % dos participantes da pesquisa consideram o espaço insuficiente para movimentação”.

Para Prado e Marcheti (apud. CRUZ, 2000) em pesquisa realizada sobre a satisfação dos clientes com relação aos serviços oferecidos pelos supermercados, destacam a eficiência nos serviços de caixa como um ponto que os consumidores consideram importante. Cabe destacar também que o leitor óptico, na maioria dos supermercados, foi adaptado ao posto de trabalho já existente.

4.4.1 EXCESSO DA JORNADA DE TRABALHO

O excesso da jornada de trabalho estendida, principalmente nos finais de semana. Pode-se exemplificar através de Ferreira e Diniz (1998. p.69), que afirmam o seguinte: “as jornadas de 44 horas semanais, contudo, são esquematizadas de modo a garantir o máximo de horas nos dias de pico (sábado), quando a jornada chega a atingir ou a ultrapassar 10 horas de trabalho, reduzindo-se as jornadas diárias de segundas as sextas".

Conforme Santos (2002, p.69), “63,1% realizam horas extras geralmente nos fins de semana e véspera de feriados.” Pois o excesso da jornada acontece principalmente nos dias de maior fluxo de clientes, nos finais de semana e nas vésperas de feriados. Nesses dias, os operadores têm de atender mais clientes, permanecendo muito tempo na mesma posição, e voltam a repetir os mesmos processos para cada cliente.

Para Maslach e Leiter, o excesso de trabalho, para empresa, é entendido como produtividade e, para o trabalhador, como gasto de tempo e energia, porém é preciso que haja um equilíbrio entre os dois pensamentos para que a relação entre trabalhador e empresa não se desgaste. Os riscos organizacionais comprometem e sobrecarregam estruturas físicas importantes e dão a dimensão de quão expostos aos riscos de LER/DORT estão os operadores de caixa.

5 CONCLUSÃO

Concluiu-se que os operadores de caixa estão constantemente expostos a riscos organizacionais para desenvolver as LER/DORT, pois os autores pesquisados mencionam as características ergonômicas do posto de trabalho, conteúdo e ritmo da tarefa executada, a ausência de pausa durante a atividade e excesso da jornada de trabalho como responsáveis pela sobrecarga de estruturas físicas importantes dos operadores.

Em relação às abordagens destes riscos, percebeu-se que as propostas visam somente à prevenção dos riscos, sendo a NR 17 a fonte mais utilizada. Entretanto, as Normas Regulamentadoras não têm força de lei, o que muitas vezes leva ao seu descumprimento, por isso, a pesquisadora entende que elas devem ser adotadas como projeto de lei pelos municípios e pelo estado, visto que suas propostas diminuem a exposição dos operadores aos riscos para as LER/DORT. Seu diagnóstico é complexo, uma vez que múltiplos fatores, laborais e extra laborais, devem ser considerados.

A avaliação das condições de trabalho e saúde dos operadores de caixa numa rede de supermercados demonstra uma tendência ao desenvolvimento de doenças ocupacionais. Faz-se necessária a continuidade dos estudos com maior número de participantes, assim como acompanhamento longitudinal desses indivíduos já que o início do desenvolvimento das LER/DORT é assintomático.

ABSTRACT

This study addresses the relationship of the cashier in a supermarket chain and work-related musculoskeletal disorders. It is evident that the workers who are exposed cashiers a number of unfavorable conditions in the workplace. The predominant complaints are related to the musculoskeletal system, the supermarket industry is one that has incorporated more technology and Operators Cash to adapt to this new working relationship and avoid unemployment, and they undergo a charge by increasing productivity and quality customer service, which is a requirement in this line of service. This requirement for productivity generates some overhead structures physical and psychological, which can cause work-related diseases such as Repetitive Strain Injury / Illness Work-Related Musculoskeletal (RSI / WMSD).

KEYWORDS: Operators Box. Repetitive Strain. Occupational Diseases.

6 REFERÊNCIAS

ABRAS – Associação Brasileira de Supermercados (2005). **O setor supermercadista brasileiro principais dados do setor,** disponível no site: http://www.abrasnet.com.br/serv_rank.asp, acesso em 19 de novembro 2011.

ANTONALIAC. **Ler/Dort: prejuízos sociais e fator multiplicador do custo Brasil.** São Paulo: LTr; 2008.

BRASIL. **Instrução Normativa Diretoria Colegiada do Instituto Colegiada do Instituto Nacional do seguro social**. INSS Nº 606/1998.

BRASIL. **Ministério da Previdência Social. Ler** lesões por esforços repetitivos: normas técnicas para avaliação da incapacidade. Brasília: MPS, ACS, 1993. Portaria nº 4062.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Doenças relacionadas ao trabalho.** Manual de procedimentos para os Serviços de Saúde. Brasília, DF; 2001. (Série A. Normas e Manuais Técnicos no 114.).

CHIAVEGATO FILHO, Luiz e PEREIRA JR., Alfredo. **LER/DORT: multifatorial idade etiológica e modelos explicativos.** *Interface (Botucatu)*. 2004, vol.8, n.14, pp. 149-162.

COUTO, H. A. **Como gerenciar a questão das LER/DORT: lesões por esforços repetitivos, distúrbios osteomusculares relacionado ao trabalho**. Belo Horizonte: Ergo 1998. 438 p.

COUTO, H. de A. (1999). **Diferença na incidência de lesões por esforços repetitivos (LER) em trabalhadores semelhantes– um estudo de caso entre operadores de caixa de supermercado.** In: IX CONGRESSO BRASILEIRO DE ERGONOMIA, 1999, Salvador.

DINIZ, Carlos Alberto; FERREIRA JR, Mário. **Prevalência de sintomas musculoesqueléticos em operadores de checkout em mercados.** Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, n. 93/94, v. 25, p. 75-90, 1998.

KASPER, J. F. P. (1991). **Produtividade e gerenciamento de operações na empresa supermercadista.** São Paulo: Associação Brasileira dos Supermercados, 1991.

LAURELL AC & Noriega M. **Processo de produção e saúde.** Hucitec, São Paulo,1989.

MASLACH, C; Leiter M. P. **Trabalho: fonte de prazer ou desgaste? Guia para vencer o estresse na empresa**. Campinas, SP: Papirus, 1999.

Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora 17, do capítulo V da Consolidação das Leis do Trabalho**. Disponível em: <http://www.mte.gov.br>.

Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde**. Brasília, 2001 a.cap. 18. (Série A. Normas e Manuais Técnicos, n. 114).

Ministério da Saúde. **Lesões por esforços repetitivos (LER) – distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort).** Brasília, 2012. (Série A. Normas e Manuais Técnicos, n. 103).

NR-17- **Ergonomia, redação dada pela Portaria 3.751, de 23/11/1990**. Ministério do Trabalho.

Ordem de Serviço 606, **Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho- DORT.** Norma Técnica de Avaliação de Incapacidade Para Fins de Benefícios Previdenciários, de 05/08/98. Ministério da Previdência e Assistência Social.

QUEIROZ MF, Maciel RH. **Condições de trabalho e automação: o caso do soprador da indústria vidreira**. Rev. Saúde Pública. 2001;35(1):1-9.

ROCHA LE, Debert-Ribeiro M. **Trabalho, saúde e gênero: um estudo comparativo sobre analistas de sistemas**. Rev. Saúde Pública. 2001;35(6):539-47.

SANTOS, Luciana Mara dos. **Avaliação da carga de trabalho em operadores de caixa de supermercado: um estudo de caso.** Dissertação (Mestrado em Engenharia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2004.

SATO L et al. **Atividade em grupo com portadores de LER e achados sobre a dimensão psicossocial.** Revista Brasileira Saúde Ocupacional, 1993.

WISNER, A.; **Por dentro do trabalho. Ergonomia: método e técnica**. Ed FTD/Oboré. São Paulo. SP.2003.

APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO

Data: _____/_____/_____ Nº. _____

A-IDENTIFICAÇÃO
1- Empresa em que trabalha:
2- Função/ocupação:
3- Idade: anos.
4- Sexo: ( )Masculino ( )Feminino
5- Estado civil
( ) Solteiro ( )Casado ou vive maritalmente com alguém
( )Viúvo ( )Divorciado, desquitado ou separado.
6- Nível de escolaridade?

B- DADOS RELACIONADOS AO TRABALHO
7- Há quanto tempo trabalha como operador de caixa?
8- Há quanto tempo trabalha nesta empresa?
9- Há quanto tempo trabalha na atual função?
10- Em média, trabalhou quantas horas semanais no último mês trabalhado?
11- Seu horário de trabalho é:
11.1( ) fixo no período diurno (entre 7 e 18 horas)
11.2( ) fixo no período noturno (entre 18 horas e 6 horas)
11.3( ) em turnos alternados (diurno e noturno)
12- Durante a jornada de trabalho, você faz intervalos para lanches ou refeições?
( ) Sim ( ) Não. Quanto tempo?_____minutos
13- Durante a jornada de trabalho, você realiza outras pausas que não sejam para alimentação? ( )Sim ( )Às vezes ( )Não
14- Você acha que a quantidade e duração das pausas são suficientes para recuperar o seu cansaço durante a jornada de trabalho? ( )Sim ( )Não
15- Durante o seu dia de trabalho, as tarefas que você realiza:
15.1( )São sempre as mesmas 15.2( )Variam um pouco
15.3( )Variam muito 15.4( )Variam dependendo do dia da semana
16- Você acha que sua chefia o pressiona muito? ( )Sim ( )Às vezes ( )Não
17- Como você se sente ao sair do trabalho no final do expediente?

C- ESTADO GERAL DE SAÚDE E CONDIÇÕES DE TRABALHO
18- Como você avalia seu estado de saúde.
18.1( )Muito bom 18.2( )Bom 18.3( )Regular 18.4( )Ruim 18.5( )Muito ruim
19- Você apresentou algum problema de saúde nos últimos 15 dias? ( )Sim ( )Não (ir para a questão 29).
20- Quais foram estes problemas de saúde?
21- Algum destes problemas de saúde fez com que você necessitasse afastar-se do trabalho?
( )Sim ( )Não. Se sim, qual deles?
Por quanto tempo?_____dias.
22- Onde foi seu atendimento médico?

22.1( )Médico da empresa
22.2( )Programas saúde da família (PSF)
22.3( )Unidades básicas de saúde ou pronto-socorro do sistema único de saúde (SUS)
22.4( )Plano ou convênio de saúde
22.5( )Outros especificar:
23- O médico que te atendeu relacionou seu sintoma assuas condições de trabalho?
( )Sim ( )Não
24- Você acha que seu trabalho pode prejudicar sua saúde? ( )Sim ( )Não
Instruções para as questões 25 a 29 Estas questões são relacionadas sintomas que te incomodaram nos últimos 30 dias.
25- Tem dores de cabeça frequentes? ( )Sim ( )Não
26- Tem falta de apetite? ( )Sim ( )Não
27- Dorme mal? ( )Sim ( )Não
28- Assusta-se com facilidade? ( )Sim ( )Não
29- Tem tremores nas mãos? ( )Sim ( )Não
As questões seguintes devem ser consideradas em relação ao pescoço e membros superiores.
30- Tem sensação frequente de desconforto ou peso em alguma destas partes? ( )Sim ( )Não
31- Sua caligrafia vem se alterando? ( )Sim ( )Não
32- Tem sensação frequente de formigamento ou fisgadas em algumas destas partes? ( )Sim ( )Não
33- Observa perda de sensibilidade tátil ou dolorosa permanente em alguma destas partes? ( )Sim ( )Não
34- Sente dor ao pressionar ou ao movimentar alguma destas partes? ( )Sim ( )Não
35- Tem apresentado inchaço em alguma destas partes? ( )Sim ( )Não
36- Tem aumentado a dificuldade em fazer movimentos de extensão, flexão ou rotação do braço, mãos ou dedos? ( )Sim ( )Não
37- Os sintomas acima desaparecem ou melhoram nos fins de semana, feriados ou quando não trabalha? ( )Sim ( )Não
38- Dois ou mais sintomas citados acima tem duração superior a 30 dias? ( )Sim ( )Não
As questões seguintes são relacionadas às condições de trabalho
39- Calor ou frio excessivo durante o trabalho ( )Sim ( )Às vezes ( )Não
40- Barulhos excessivos durante o trabalho ( )Sim ( )Às vezes ( )Não
41- O trabalho é monótono e desinteressante. ( )Sim ( )Às vezes ( )Não
42- Ritmo de trabalho muito acelerado. ( )Sim ( )Às vezes ( )Não
43- Trabalhar por produção pré-definida. ( )Sim ( )Às vezes ( )Não
44- Improvisações no desenvolvimento das atividades. ( )Sim ( )Não
45- Inadequação e desconforto no posto de trabalho (cadeira e bancada). ( )Sim ( )Não

Sinta-se a vontade caso queira falar como você e sua empresa previne as doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho.

_____

_____

_____

Muito obrigado por sua colaboração.