

LER/DORT ocasionadas pela digitação

Leandro Gasparello de Oliveira (Faculdade União) leandro.gasparello@gmail.com

Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo apontar sobre os riscos e as doenças relacionadas a LER (Lesões por Esforços Repetitivos) e DORT (Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho), a postura inadequada, a posição dos membros superiores posicionados de maneira incorreta, durante o manuseio de computadores, no caso, desenvolvendo a digitação. Ainda, verificar quais são os impactos que essas repetições e posicionamentos incorretos causam na saúde física dos trabalhadores. O trabalho se caracteriza como uma pesquisa bibliográfica, destacando informações contidas em livros e artigos científicos, para desenvolvimento do assunto. Por fim, destacar alternativas preventivas para que as LER/DORT não ocorram dentro do ambiente de trabalho, onde o funcionário utiliza a digitação, bem como adotar conceitos ergonômicos visando o bem-estar desse trabalhador.

Palavras chave: Lesões, Doenças, Trabalhadores.

RSI/WRMSD caused by typing

Abstract

The present work has as purpose pointing on the risks and the diseases related to RSI (Repetitive Strain Injuries) and WRMSD (Work-Related Musculoskeletal Disease), the inadequate posture, the position of the upper limbs positioned incorrectly, during the handling of computers, in this case, developing the typing. Also, check what are the impacts that these repetitions and incorrect positions cause the physical health of workers. The work is characterized as a bibliographical research, highlighting information contained in books and scientific articles, for development of the subject. Finally, highlight preventive alternatives to the RSI/WRMSD does not occur and alternatives so that they will be avoided within the work environment that uses the typing.

Key-words: Injuries, Diseases, Workers.

1. Introdução

Nos últimos anos, com o crescimento da tecnologia, o âmbito profissional se transformou completamente, pois na atualidade os computadores operam 24 horas por dia, economizam a mão de obra direta, podem atuar em ambientes insalubres e não causam fadiga. Apesar de essas características serem positivas, a evolução tecnológica trouxe uma série de fatores negativos para o homem, como o surgimento de várias doenças que não existiam tempos atrás.

Com a evolução das plataformas tecnológicas de trabalho, os computadores estão presentes em nosso meio como nunca visto antes e as pessoas os utilizam na maioria do seu tempo, seja acessando as redes sociais, seja como instrumento de trabalho, mas da mesma maneira, digitando. Dessa forma, as pessoas que utilizam do ato de “digitar” constantemente, estão propensas a riscos relacionados com a postura inadequada e a posição incorreta dos membros superiores, tendo como consequência dores nos punhos, nas mãos e formigamento nos dedos. Com isso,

A dor é o principal sintoma e, quase sempre, é desencadeada ou agravada pelo movimento. Na maioria dos casos há dificuldade em definir o tipo e a localização da dor, que costuma iniciar gradualmente por uma região anatômica (punho, cotovelo e ombro), mas acaba atingindo todo o membro superior (MIRANDA, 1998, p.72).

Os problemas mais críticos de saúde referem-se à tendinite que se trata da inflamação de um tendão e a tenossinovite, sendo esta última, segundo Miranda (1998, p.72) “tenossinovite é uma das formas mais frequentes consistente na inflamação aguda ou crônica dos tendões e bainhas dos músculos extensores dos dedos caracterizados por dor, impotência funcional e crepitação, calor e rubor locais”. Em outras palavras, é definida como a inflamação da membrana que recobre o tendão.

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo, identificar teoricamente, os riscos e as doenças relacionadas às LER (Lesões por Esforços Repetitivos) e DORT (Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho), a postura inadequada, sobre a posição dos membros superiores de indivíduos que manuseiam computadores.

Ainda, o presente trabalho caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, pois se buscou informações detalhadas e aprofundadas a respeito dos riscos e as doenças relacionadas a LER e DORT em livros científicos, destacando autores como Bellusci (1996), Miranda (1998), Abrahão (2000), Dejourns (2000), Ulbricht (2003) e Kroemer e Grandjean (2005), como também em artigos científicos, páginas de web sites que tratam do assunto de maneira significativa, detalhada, destacando itens importantes para o desenvolvimento deste artigo como os sintomas e as prevenções.

2. Ergonomia

Surgiu após a segunda guerra mundial, é um termo que deriva do grego “*ergon*” que significa “trabalho” e “*nomos*” que significa “leis ou normas”. A ergonomia é uma ciência que procura o “bem-estar”, a adaptação do trabalho ao homem, ou seja, as interações do mesmo com suas atividades promovendo a ele saúde, segurança e o conforto. Através disso, existe um conjunto de fatores que visa promover a adequação do trabalho, prevenir acidentes, doenças ocupacionais e reduzir a fadiga e desconforto físico e mental do trabalhador.

Em agosto de 2000 a IEA – Associação Internacional de Ergonomia adotou a seguinte definição,

A Ergonomia (ou fatores humanos) é uma disciplina relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem estar humano e o desempenho global do sistema.

A portaria MTB nº 3.214, de 08 de agosto de 1978, publicada no Diário Oficial da União de 06 de junho de 1978, aprovou as Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. A NR-17 destaca que,

Esta NR visa a estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente. Sempre

que o trabalho puder ser executado na posição sentada, o posto de trabalho deve ser planejado ou adaptado para esta posição.

Para Abrahão *et al* (2000, p.50) “as contribuições da ergonomia, a introdução de melhorias nas situações de trabalho, se dão pela via da ação ergonômica que busca compreender as atividades dos indivíduos em diferentes situações de trabalho”. Assim, a ergonomia preocupa-se com todos os fatores que envolvem o desenvolvimento do trabalho do homem, buscando sempre a satisfação e a saúde do trabalhador.

2.1 L.E.R

A forma de produção do mundo moderno tem imposto ao ser humano uma carga de trabalho além de seus limites físicos e psíquicos. A LER (lesões por esforços repetitivos), representa quase 70% do conjunto das doenças profissionais registradas no Brasil. A síndrome é a maior causa de afastamento do ambiente de trabalho. Para Bellusci (1996, p.82) “são consideradas LER aquelas lesões provocadas pelas condições nas quais o trabalho é realizado, ou seja, como nexos causais”.

Na década de 80 no Brasil, se intensificaram os casos de LER, principalmente entre os digitadores devido às excessivas jornadas de trabalho. A este respeito, conceitua-se,

Lesões por esforços repetitivos (L.E.R.) são afecções de origem ocupacional que atingem os membros superiores, região escapular e pescoço, resultantes do desgaste muscular, tendinoso, articular e neurológico provocado pela inadequação do trabalho ao ser humano e decorrem, de forma combinada ou não, de uso repetitivo de grupos musculares, uso forçado de grupos musculares e/ou manutenção de postura inadequada (MIRANDA, 1998, p.71).

O governo gasta em torno de 20 bilhões de reais anualmente com os custos da LER através de indenizações com afastamentos dos profissionais do local de trabalho. O investimento para o tratamento dos mesmos é muito mais alto do que implantar um programa preventivo evitando maiores problemas de saúde dentro das empresas.

Muitas pessoas que possuem a LER apresentam características de depressão, ansiedade e angústia além de se submeter a tratamentos prolongados e lentos, comprometendo o seu cotidiano dentro e fora do ambiente profissional.

2.2 D.O.R.T

Desde a década de 90 tem-se usado o termo D.O.R.T. (Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho), decorrente da norma técnica do INSS (Ordem de Serviço/INSS nº 606/1998) que conceitua essas lesões como “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”.

A este respeito,

Pode-se destacar o aumento da incidência das DORT em trabalhos organizados de maneira a privilegiar a produtividade e a qualidade do produto, que não permitem ao

trabalhador controlar o ritmo e/ou a maneira de executar suas tarefas, associados à inadequação ergonômica de mobiliários e equipamentos (BONFATTI; VIDAL, 1998 apud ULBRICHT, 2003, p.37).

Os digitadores correspondem a um dos grupos em que mais apresentam problemas de LER/DORT, pois estes têm um ritmo acelerado de trabalho, na maioria das situações sem pausas ou descansos para recuperação, sem o repouso adequado e suficiente para que sua saúde não seja prejudicada.

Nos estágios iniciais geralmente as dores são durante a realização do trabalho e nas fases mais avançadas, ocorre a perda da força e da sensibilidade, podendo se manifestar em formas de pontadas e choques contribuindo para a perda dos movimentos, causando deformidades, cistos, inchaços e dor insuportável. Há muitos profissionais que preferem superar sua dor e dificuldade de ação e ficam em silêncio para manter seus empregos e garantir a sobrevivência.

É de suma importância argumentar que quando detectadas precocemente, as chances de recuperação são grandes e quanto mais informações forem fornecidas às secretarias de saúde dos municípios e dos estados e ao ministério da saúde, mais elementos haverá para definir ações de prevenção nos locais de trabalho.

3. Diagnóstico

Certamente diagnosticar uma doença ocupacional não é das tarefas mais fáceis para os médicos, pois sabemos que a vida dos trabalhadores consideravelmente acaba sendo alterada. É de fundamental importância estabelecer a relação entre as dores e a história ocupacional e conseqüentemente, avaliar o trabalhador através de um conjunto de exames para que sejam investigadas as situações em que possa ser detectada a síndrome LER/DORT.

Para Miranda (1998, p.72), “em relação à análise do trabalho, é essencial a recomposição do processo de trabalho e o estudo da maneira como se organiza, sendo muito importante a participação direta dos trabalhadores que vivenciam o cotidiano do trabalho”.

De acordo com o Ministério da Saúde no Brasil,

A avaliação das conseqüências da doença para o paciente ou do grau de deficiência ou disfunção existente por ocasião do diagnóstico e com a evolução do paciente, que persiste com queixas mesmo após a consolidação das lesões, representa um desafio, particularmente no que se refere à decisão sobre a capacidade de o lesionado voltar à atividade que exercia ou para o trabalho em geral (MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL REPRESENTAÇÃO NO BRASIL DA OPAS/OMS, 2001, p.435).

Após diagnosticar a síndrome ou a doença, é preciso conscientizar de que o corpo se encontra em uma condição diferente, ou seja, os cuidados e o tratamento são fundamentais e minuciosos para a melhoria do paciente. As lesões muitas vezes se tornam permanentes comprometendo a qualidade de vida e a capacidade de trabalho das pessoas.

A principal providência a ser tomada ao ser caracterizada a doença causada pelo trabalho é afastar o agente causador, cabendo a uma possível readaptação da pessoa num outro cargo ou o afastamento. Sobre este aspecto, destaca-se,

As condições inadequadas de trabalho que expõem os trabalhadores ao desenvolvimento de LER/DORT precisam, necessariamente, ser corrigidas. O retorno às mesmas condições de trabalho que provocaram a doença leva ao seu agravamento e conseqüentemente invalidez para o trabalho e para a vida pessoal (BELLUSCI, 1996, p.84).

A possibilidade de reabilitação do profissional depende do estágio de onde a doença ou lesão se encontra e da boa vontade da empresa em realocar o trabalhador em seu posto. Além das dores, nos casos crônicos, os portadores da LER/DORT podem sofrer outros transtornos como a depressão, queda da alta estima e estresse.

3.1 Sintomas

Os sintomas das LER/DORT são múltiplos e variados. No início, a dor acontece somente durante a jornada de trabalho, mas posteriormente, ela invade as noites e os finais de semana. Além da dor, podem ocorrer sensações de fraqueza nos membros afetados, cansaço, dormência e formigamento.

Muitas vezes confundidas com um simples incômodo muscular passageiro, as LER/DORT se não detectadas e tratadas, podem evoluir para quadros graves e dores crônicas, podendo conduzir a incapacidade por tempo prolongado ou mesmo permanente, pois,

Peso e cansaço no braço, formigamento, dormência, dor que varia de intensidade e característica de acordo com o comprometimento, rigidez matinal, fisgadas, choques, inchações, pele avermelhada, calor localizado e perda de força muscular, todos em maior ou menor grau, podem ser sintomas de LER/DORT. Também ansiedade, irritabilidade, labilidade do humor (por exemplo, choro fácil), distúrbios do sono, fadiga crônica, cefaléia tensional, alterações da memória (BELLUSCI, 1996, p.83).

Às vezes, as doenças não são curáveis e sim tratáveis. Os profissionais da saúde na maioria dos casos conseguem melhorar a qualidade de vida das pessoas e impedir o agravamento da doença, porém, a pessoa não terá a mesma condição física que tinha anteriormente.

Em vários casos, os profissionais não voltam a exercer nem se quer atividades readaptadas, pois a probabilidade da doença voltar se torna grande. Para Dejours (2000, p.19) “hoje, todos partilham um sentimento de medo por si, pelos próximos, pelos amigos ou pelos filhos, diante da ameaça de exclusão”.

Muitos profissionais tentam esconder a sua dor até se sentirem incapacitados para o trabalho, pois surge o medo de perder o emprego e futuramente não conseguir se reposicionar no mercado de trabalho, tendendo-se a um quadro crônico de saúde.

3.2 Causas

Diariamente milhares de pessoas em seus locais de trabalho executam ações repetitivas e contínuas durante pelo menos oito horas. Os danos à saúde dos trabalhadores são decorrentes da utilização excessiva do sistema músculo esquelético e da falta de tempo para a recuperação.

Além da repetitividade e do excesso de movimentos dos membros superiores, existem outros fatores que contribuem para o aparecimento da LER/DORT como, por exemplo, a falta de

flexibilidade de tempo com um ritmo intenso, jornadas prolongadas de trabalho e poucos intervalos durante o expediente. A este respeito,

Más condições psicossociais no trabalho facilitam o desenvolvimento da LER/DORT, como, por exemplo, trabalho pobremente organizado, falta de influência no próprio trabalho, pouca variedade no conteúdo das tarefas, pressão contínua de tempo, falta de solidariedade no grupo, conflitos intra e extra grupo, pressão permanente da chefia/colega, falta de reconhecimento e apreciação, falta de oportunidade para o desenvolvimento profissional, temor de fracasso e erro, entre outros (BELLUSCI, 1996, p.83).

Na grande maioria das empresas, a organização do trabalho obriga as pessoas a trabalhar sob uma pressão enorme, exigindo produtividade, cobrando resultados e metas dentro de um determinado tempo, deixando a autonomia do profissional nula, isto é, o funcionário não tem condições de escolher como trabalha, respeitando seu estado físico e psíquico.

Todos estes fatores mencionados contribuem ainda para o desenvolvimento de outros problemas como a depressão, o estresse e a angústia deixando o trabalhador com medo do futuro e com pouca possibilidade de reação. Para Kroemer e Grandjean (2005, p. 166) “uma situação estressante pode se tornar uma experiência emocional negativa, que pode estar associada com sensações não prazerosas de ansiedade, tensão, depressão, raiva, fadiga, falta de iniciativa e confusão”.

Além deste conjunto de fatores, os trabalhadores também sofrem várias repercussões do ponto de vista psicológico, como por exemplo, a não aceitação do seu estado doentio, passando por uma desvalorização dentro da empresa, impactando em suas tarefas básicas como escovar os dentes, pentear os cabelos e dirigir.

4. Prevenção

Em qualquer atividade empresarial do mundo moderno, os principais objetivos serão sempre o aumento da produtividade e da qualidade dos produtos e serviços, para que o lucro seja alcançado e mantido. Consequentemente, os danos físicos e psíquicos aparecem com alta frequência, atingindo as mais diversas ocupações profissionais.

É importante que as empresas tenham uma política preventiva para evitar o adoecimento dos trabalhadores. Medidas como reduzir o tempo da atividade repetitiva, fazer pausas e limitar a jornada de trabalho, adequar máquinas, mobiliários, equipamentos e ferramentas às características dos trabalhadores, possibilitar um ambiente confortável que colabore para a humanização do local de trabalho são de fundamental importância para que as LER/DORT não afetem ainda mais a população, sendo que sobre isto,

A prevenção da LER/DORT baseia-se em estudos para análise ergonômica do trabalho e na adoção de medidas relativas: redução da jornada de trabalho ou do tempo de trabalho na atividade geradora da LER/DORT; alterações e modificações no processo de trabalho visando à diminuição da sobrecarga muscular gerada por gestos e esforços repetitivos, mecanizando o processo, reduzindo o ritmo de trabalho e as exigências de tempo, diversificando as tarefas; adequação de máquinas mobiliários, dispositivos, equipamentos e ferramentas de trabalho às características fisiológicas do trabalhador, de modo a reduzir a intensidade dos esforços aplicados e corrigir posturas desfavoráveis na realização de gestos e esforços repetitivos (MIRANDA, 1998, p.74).

O trabalho deve ser organizado de forma que haja rodízio e enriquecimento das tarefas, prática de exercícios, alongamentos e relaxamento da musculatura. As cadeiras utilizadas para os serviços administrativos devem ser reguláveis para que estas sejam adequadas às características dos profissionais, a coluna deve estar sempre apoiada, os pés devem estar apoiados no chão ou em algum suporte adequado, alinhados em um ângulo de 90 graus, juntamente com os braços, a cabeça deve estar reta para evitar que a musculatura seja forçada.

Segundo a norma técnica do INSS nº 98 de 5 dez. 2003,

A norma diz que um programa de prevenção de LER/DORT em uma empresa deve iniciar pela criteriosa identificação dos fatores de riscos presentes na situação de trabalho, destacando ainda que para cada situação corresponde um conjunto de medidas de controle específicas, evitando a progressão da doença. As medidas de controle a serem adotadas devem envolver o dimensionamento adequado do posto de trabalho, os equipamentos e as ferramentas, as condições ambientais e a organização do trabalho. A norma menciona ainda, que o resultado do programa de prevenção depende da participação e compromisso dos diferentes profissionais da empresa.

Para as atividades de digitação, o ideal seria a cada cinquenta minutos de trabalho, fazer uma pausa de aproximadamente dez minutos, saindo de perto do computador. Durante esta pausa, o trabalhador pode como, por exemplo, mexer no arquivo e fazer outras atividades para que a musculatura não seja forçada ao extremo, prevenindo as lesões por esforços repetitivos. O melhor remédio para combater a LER/DORT é a prevenção, pois ela não somente evita a dor, mas também economiza tempo e dinheiro.

5. Conclusão final

O uso do computador de forma correta pode trazer inúmeros benefícios e vantagens como, por exemplo, atingir metas de produção, finalizar peças e produtos acabados dentro de um padrão uniforme de qualidade, etc, porém, as pessoas precisam se conscientizar de que a saúde do trabalhador deve estar em primeiro lugar.

De que adianta a empresa implantar programas de computadores caríssimos, investir em equipamentos de última geração destinado aos seus sistemas de produção e deixar de lado a saúde do ser humano?

Como já mencionado anteriormente, o corpo do homem tem seus limites e estes precisam ser respeitados. As grandes empresas da atualidade exigem uma produção avassaladora de seus produtos e serviços visando sempre o lucro, mas acabam deixando de se preocupar com o estado físico e mental de seus colaboradores.

As LER/DORT podem deixar os profissionais incapacitados para o trabalho, comprometendo também suas vidas pessoais nas atividades básicas de seu dia a dia. O trabalhador precisa prestar a atenção nos sintomas e nas suas limitações, mesmo que pequenas, e procurar ajuda assim que detectar o problema. É muito importante a adoção de conceitos ergonômicos, modernos e novos métodos gerenciais que valorizem o aspecto humano no local de trabalho.

Outra atitude fundamental é dar amparo ao trabalhador portador da LER/DORT, tanto no tratamento, quanto na sua reabilitação, e com isso, reativar a auto estima e aumentar a sua experiência profissional. Para que a prevenção destas doenças alcancem resultados efetivos, é preciso uma ação conjunta que envolva não somente as empresas, trabalhadores e

profissionais da saúde, mas também vários segmentos da sociedade. O trabalho deve servir aos propósitos do homem e não o homem curvar-se aos propósitos do trabalho.

As empresas têm a responsabilidade de fornecer ao trabalhador, condições físicas, estruturais e emocionais adequadas para que as atividades sejam desenvolvidas sem prejudicar a saúde, e o funcionário tem a responsabilidade de seguir os métodos e as orientações de forma participativa, a final, as pessoas passam no mínimo oito horas por dia em seu local de trabalho.

As doenças atacam não somente a coluna e os membros superiores, mas também as relações interpessoais e familiares. Devido a estes fatores, é de grande importância, agir sob as causas, ou seja, fazer a prevenção e não trabalhar e tratar somente as consequências dos problemas.

Esta questão da saúde dos trabalhadores deve ser vista com mais atenção, pois, há uma necessidade no mundo como um todo em valorizar a qualidade de vida seja dentro ou fora da empresa, visto que, certas experiências relatam sentimentos de desespero e sofrimento. É preciso ver as condições de como as coisas acontecem, os significados atribuídos e encontrar os mediadores.

Obviamente que um determinado trabalho executado de forma repetitiva, intensiva e permanente, ao longo do tempo, vai ocasionar em um esgotamento para o corpo do ser humano. Mas para que isto não aconteça, a ciência da ergonomia tem seu objetivo, estudar e analisar a relação entre o homem e o trabalho, propondo medidas consideráveis e preventivas, evitando assim, problemas de saúde.

O mundo passa atualmente por grandes mudanças e as pessoas enfrentam muitos desafios profissionais. A saúde e a segurança no trabalho estão entre estes desafios. Para isto, nenhum trabalhador ou órgão vinculado ao trabalho podem deixar de contribuir, pois o preço da omissão pode ser a perda de vidas.

A maior incidência dos profissionais afastados temporariamente ou permanentemente, ocorre na faixa etária de 30 a 40 anos, sendo considerada a fase mais produtiva do trabalhador.

O trabalho não pode ser fonte de doenças, mas sim de valorização da cidadania e do reconhecimento do ser humano. Todas essas medidas são voltadas para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores e conseqüentemente, para a melhoria da sociedade como um todo.

Referências

ABRAHÃO, J.; SZNELWAR, L.; SILVINO, A.; SARMET, M.; PINHO, D. *Introdução à Ergonomia: da prática à teoria.* São Paulo: Blucher, 2009.

BELLUSCI, S. *Doenças Profissionais ou do Trabalho.* São Paulo: Senac, 1996.

BONFATTI, R.; Vidal, M. C. *O uso de órteses (talas) para prevenção de LER.* Ergonomia. Boletim da Associação Brasileira de Ergonomia – ABERGO. V. 1, Nº. 2.

DEFINITION AND DOMAINS ERGONOMICS. Disponível em: <<http://www.iea.cc/whats/index.html>> Acesso em 26 ago.2014.

DEJOURS, C. *A Banalização da Injustiça Social.* Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2000.

KROEMER, K. H. E.; GRANDJEAN, E. *Manual de Ergonomia: Adaptando o Trabalho ao homem.* 5. ed. Porto Alegre: Brookman, 2005.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL.; DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS E ESTRATÉGICAS.; ÁREA TÉCNICA DE SAÚDE DO TRABALHADOR. *Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT).* Elaboração: Maeno, M.; Almeida, I. M.; Martins, M. C.; Toledo, L. F.; Paparelli, R.; Silva, J. A. P. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL.; REPRESENTAÇÃO NO BRASIL DA OPAS/OMS. *Doenças Relacionadas ao trabalho: Manual de Procedimentos Para os Serviços de Saúde.* Brasília: MS, 2001.

MIRANDA, C. R. *Introdução à Saúde no Trabalho.* São Paulo: Atheneu, 1998.

NORMAS REGULAMENTADORAS. *Segurança e Medicina do Trabalho. Manuais de Legislação.* São Paulo: Atlas, 2008.

NORMA TÉCNICA SOBRE LER OU DORT (INSS). Disponível em:
<<http://www.mundoergonomia.com.br/website/artigo.asp?id=3185>>. Acesso em 11 set.2014.