



**FACULDADE TRÊS MARIAS CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM
ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

KARLA MORAIS DINIZ

**LER/DORT E SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO EM
FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS DA CIDADE DE PATOS-PB**

**JOÃO PESSOA-PB
2019**



KARLA MORAIS DINIZ

**LER/DORT E SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO EM
FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS DA CIDADE DE PATOS-PB**

Artigo científico apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso do curso de Pós-graduação lato sensu em Engenharia de Segurança do trabalho, da FACULDADE TRÊS MARIAS.

JOÃO PESSOA – PB

2019

**LER/DORT E SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO EM FUNCIONÁRIOS
PÚBLICOS DA CIDADE DE PATOS-PB**

Resumo: A síndrome que vem ocasionando efeitos colaterais irreversíveis aos trabalhadores e podem provocar invalidez constante são denominadas de Lesões por Esforço Repetitivo/Distúrbios Osteomusculares Relacionados com o Trabalho (LER/DORTS). Essa patologia afeta os músculos, tendões, nervos e vasos dos membros superiores (dedos, mãos, punhos, antebraços, braços, ombro, pescoço e coluna vertebral) e inferiores (joelho e tornozelo, principalmente) e estão relacionadas diretamente com as condições dos serviços, ambientes físicos e com a organização do trabalho. A síndrome do túnel do carpo (STC) é a compressão do nervo mediano do punho. Diante do exposto, o trabalho teve como objetivo avaliar alguns funcionários públicos de uma mesma empresa, que trabalham em computadores há mais de 10 anos, com funções semelhantes e assim identificar se já existe algum trabalhador com a LER/DORT e especificamente a síndrome do túnel do carpo. Para a realização do seguinte trabalho, foi escolhida uma empresa Federal, onde foi aplicado um questionário online. Diante das informações obtidas referentes a pesquisa, pode-se observar que a maioria dos funcionários adquiriu alguma Lesão por Esforço Repetitivo/Distúrbios Osteomusculares Relacionados com o Trabalho (LER/DORTS), e que dentre os 13 entrevistados, apenas um (1) tinha a síndrome do túnel do carpo. Também foi possível verificar uma contribuição significativa em relação ao tempo de função, falta de máquinas, equipamentos e de alguma atividade física no local de trabalho para que a doença tenha se manifestado nesses funcionários. Compreendemos que é de extrema importância e necessidade a implantação e cumprimento das Normas Regulamentadoras por parte da empresa e funcionários que dispõe sobre a ergonomia, a fim de minimizar ou erradicar problemas e doenças ocasionadas pelas condições de trabalho inadequadas.

Palavras-chave: Ergonomia. Doença. Prevenção. Síndrome do Túnel do Carpo.

Abstract: The syndrome that has been causing irreversible side effects to workers and can cause constant disability is called Repetitive Stress Injury / Work-Related Musculoskeletal Disorders (RSI / DORTS). This condition affects the muscles, tendons, nerves and vessels of the upper limbs (fingers, hands, wrists, forearms, arms, shoulder, neck and spine) and lower (knee and ankle mainly) and are directly related to the conditions of the services, physical environments and work organization. Carpal tunnel syndrome (CTS) is the compression of the median nerve of the wrist. Given the above, the study aimed to evaluate some civil servants of the same company, who work in computers for more than 10 years, with similar functions and thus identify if there is already a worker with RSI / DORT and specifically the tunnel syndrome of the carpus. To carry out the following work, a federal company was chosen in which several employees performed similar functions on computers and who had more than 10 years of experience, where an online questionnaire was applied. Given the information obtained regarding the questionnaire, it can be observed that most employees acquired some Repetitive Stress Injury / Work-Related Musculoskeletal Disorders (RSI / DORTS), and that of the 13 respondents, only one (1) had carpal tunnel syndrome. It was also possible to verify a significant contribution in relation to the time of work, lack of machinery, equipment and some physical activity in the workplace so that the disease has manifested itself in these employees. And, it is of utmost importance and necessity the implementation and compliance with the Regulatory Standards by the company and employees that disposes about ergonomics, in order to minimize or eradicate problems and diseases caused by inadequate working conditions.

¹ Engenharia de Alimentos, Universidade Federal de Campina Grande; Pós-graduanda em Engenharia de Segurança do trabalho, na Faculdade Três Maria. E-mail. Karla_diniz17@hotmail.com.

Key-words: Ergonomics. Disease. Prevention. Carpal tunnel syndrome.

1. INTRODUÇÃO

A síndrome que vem ocasionando efeitos colaterais irreversíveis aos trabalhadores e podem provocar invalidez constante são denominadas de Lesões por Esforço Repetitivo/Distúrbios Osteomusculares Relacionados com o Trabalho (LER/DORTS). A dor e a vulnerabilidade nos membros ou na coluna podem tornar-se crônicas e impedir a realização das atividades mais fáceis do dia a dia.

Essa patologia afeta os músculos, tendões, nervos e vasos dos membros superiores (dedos, mãos, punhos, antebraços, braços, ombro, pescoço e coluna vertebral) e inferiores (joelho e tornozelo, principalmente) e estão relacionadas diretamente com as condições dos serviços, ambientes físicos e com a organização do trabalho.

O diagnóstico de LER/DORT, muitas vezes sucede de reclamações de dor intensa de um indivíduo que trabalha com movimentos repetitivos, mesmo que nos exames não sejam encontradas as lesões equivalentes. Toda dor, psicológica ou física, deve ser vista como real e legítima. Tanto uma dor física pode acarretar impactos na dimensão psicológica, que involuntariamente agrava o quadro da dor, quanto uma dor de origem psicológica pode impactar no corpo, que segundo MERSKEY (1996), os dois caminhos podem acontecer.

Em 2011, no Brasil, foram gastos R\$ 356.038.000 com 381.810 auxílios doença ofertados para trabalhadores com doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, tornando-se a segunda maior autorização de auxílio doença segundo os capítulos da CID10. Também é o segundo maior motivo de aposentadoria por invalidez, com 23.485 no ano de 2011 que representam um valor de R\$ 24.073.000 (AEPS, 2011) ². Nos EUA, as despesas com LER/DORT são em torno de U\$ 50 bilhões por ano, segundo The U. S. Department of Labor (Covert & Thompson, 2003). Além dos custos previdenciários, há o gasto organizacional, pela redução da produtividade e substituição de funcionários, além de estimular o aumento da licença, diminuição da lucratividade, qualidade nos serviços e os trabalhadores que suportam um intenso sofrimento psíquico, estresse e insatisfação com o trabalho, que afetam a capacidade de sentir prazer e a qualidade de vida.

Segundo, PIZA F. (1996), um ambiente de trabalho organizado, colaboradores bem treinados e instruídos a respeitarem os fatores ergonômicos e os limites biomecânicos certamente reduzem o risco de desencadeamento das chamadas LER/DORT. E. De acordo com COUTO (1998), alguns dos principais distúrbios osteomusculares relacionados ao

² <http://sa.previdencia.gov.br/site/2018/08/aeps2016.pdf>

trabalho são: tendinite e tenossinovite dos músculos dos antebraços, miosite dos músculos lumbricais e fascíte da mão, tendinite do músculo bíceps, tendinite do músculo supra-espinhoso, inflamação do músculo pronador redondo com compressão do nervo mediano, cisto gangliônico no punho, tendinite De Quervain, compressão do nervo ulnar, síndrome do túnel do carpo, compressão do nervo radial, síndrome do desfiladeiro torácico, epicondilite medial e lateral, bursite de cotovelo e ombro, síndrome da tensão cervical e lombalgia.

A síndrome do túnel do carpo (STC), por exemplo, é uma circunstância clínica resultante da compressão do nervo mediano no túnel do carpo. A STC é a mais frequente síndrome compressiva de nervos periféricos. De acordo com CHAMMAS, Michel et al. (2014), em seus estudos têm comprovado o predomínio de 9,2% nas mulheres e 0,6% nos homens, com pico de ocorrência entre 40 e 59 anos. Os sintomas e sinais clínicos mais comuns são: dor, hipoestesia e parestesia no território de sensibilidade do nervo mediano (particularmente no polegar, dedo indicador e médio e face radial do dedo anular), com piora noturna dos sintomas.

Especificamente, os sintomas de parestesia e dor noturna acordam o indivíduo durante o sono e melhoram com uso de tala para imobilização do punho e com movimentos da mão e do punho. A dor pode ter irradiação proximal para o braço e o ombro. O mesmo pode relatar redução de força de percepção e, em estágios mais avançados, pode-se observar hipotrofia da musculatura tenar.

O tratamento para a síndrome do túnel do carpo leva em consideração principalmente a gravidade da doença. Se for suave, recomenda-se a colocação de uma órtese para paralisar o pulso e o uso de anti-inflamatório. O Trabalho fisioterápico específico com um terapeuta de mão também pode auxiliar na fase aguda e na recuperação pós operatória. Algumas empresas dispõem de terapeutas ocupacionais que ajudam na prevenção dessa doença no ambiente de trabalho.

Esgotadas as possibilidades de recursos terapêuticos, é recomendada a cirurgia: a liberação do túnel carpal. Este é um procedimento cirúrgico que rompe o ligamento que está pressionando o nervo. Geralmente a cirurgia é bem-sucedida, mas depende do tempo em que o nervo esteve comprimido e também da gravidade dessa compressão.

O tratamento depende sempre de uma análise correta, da anulação completa dos agentes causais e de uma adequada estratégia terapêutica medicamentosa, fisioterápica e, em alguns casos, cirúrgica (MOREIRA e CARVALHO, 2001).

O fisioterapeuta deve levar em conta o estágio de evolução da doença, como as respostas do paciente a tratamentos anteriores (MOREIRA e CARVALHO, 2001). O

tratamento fisioterapêutico consiste em: termoterapia (calor profundo como ondas curtas ou ultrassom), eletroterapia, massoterapia, cinesioterapia, hidroterapia utilização de órteses, RPG e outras técnicas.

Para sua prevenção é necessário evitar ou reduzir o número de movimentos repetitivos do punho sempre que possível. Usar ferramentas ou equipamentos que tenham sido projetadas corretamente para minimizar o risco de danos ao punho. Utilizar utensílios ergonômicos como teclados em duas partes, bandejas de teclado, apoios para digitar e férulas para o punho para melhorar a postura do punho ao digitar e fazer pausas frequentes ao digitar e sempre parar se sentir formigamento ou dor. E, Uma avaliação clínica periódica também é importante para tratar possíveis doenças da tireoide, diabetes mellitus, obesidade, alterações hormonais ligadas à menopausa que podem estar associadas à síndrome do túnel do carpo.

A STC tem sido muito relatada entre profissionais que trabalham com a fabricação de móveis, contêineres, autopeças, velas de automóvel e processamento de dados. No entanto é preciso considerar que esses são dados de indivíduos que procuraram o SUS do Brasil e, por isso, podem não determinar exatamente a fração correta da população que é atingida. Muitos profissionais de outras carreiras podem ter procurado serviços de saúde particular, não sendo contabilizados no quadro descrito acima.

De acordo com a literatura nacional, foram mencionadas atividades em posições forçadas e/ou com gestos repetitivos, com alta força e/ou alta repetitividade. Notou-se também que a combinação de movimentos repetitivos e baixas temperaturas aumenta o risco, assim como a flexão e a extensão de punho repetidos, principalmente se associados com força, a compressão mecânica da palma das mãos, o uso de força na sua base e as vibrações. A síndrome do túnel do carpo afeta especialmente digitadores. Já na literatura internacional, foram encontradas publicações vinculadas entre a doença e a utilização de computadores. Verificou-se uma tendência a STC e o trabalho em computadores onde houve um aumento para mais de 20 horas por semana.

Diante do exposto, o trabalho teve como objetivo avaliar alguns funcionários públicos de uma mesma empresa, que trabalham em computadores há mais de 10 anos, com funções semelhantes e assim identificar se já existe algum trabalhador com a LER/DORT e especificamente a síndrome do túnel do carpo.

2. METODOLOGIA

Para a realização do seguinte trabalho, foi escolhida uma empresa federal na qual diversos funcionários exerciam funções semelhantes em computadores e que tinham mais de

10 anos de experiência. Também foi aplicado um questionário online, afim de obter respostas para as seguintes perguntas:

- ✓ Idade;
- ✓ Sexo;
- ✓ Função;
- ✓ Tempo de função;
- ✓ Se já haviam exercido funções semelhantes a do atual trabalho e por quanto tempo;
- ✓ Se os mesmos sabiam o que eram as Lesões por Esforço Repetitivo/Distúrbios Osteomusculares Relacionados com o Trabalho (LER/DORTS);
- ✓ Se tinham adquirido alguma LER/DORTS decorrente do trabalho executado;
- ✓ Se sim, qual seria;
- ✓ Quais eram os sintomas;
- ✓ Quais os tratamentos;
- ✓ Se os mesmos sabiam que essa doença poderia ter sido evitada;
- ✓ Se as máquinas e equipamentos do seu trabalho eram ergonômicos;
- ✓ Se existiam pausas de descanso no seu trabalho;
- ✓ E intervalos para repouso e alimentação;
- ✓ E, se existia alguma modalidade de atividade física disponível no seu trabalho.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com o questionário aplicado, 13 funcionários responderam e foram tabulados os seguintes dados:

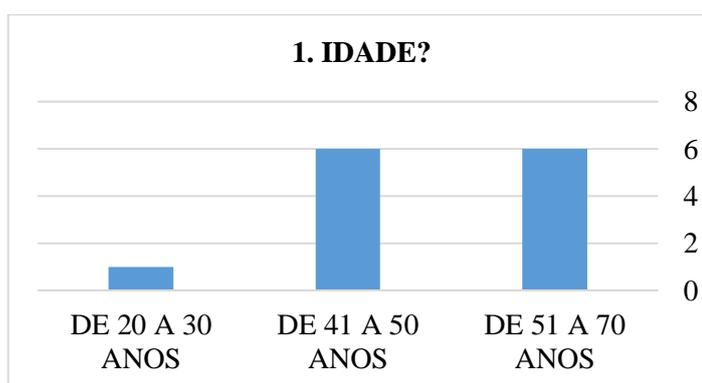


Figura 1: Idade.
Fonte: Pesquisa direta, realizada com os Funcionários Públicos, 2019.

Apenas um (1) tinha em torno de 20 a 30 anos de idade, de 41 a 50 (6 pessoas) e de 51 a 70 também (6 pessoas) estavam dentro dessa faixa etária.

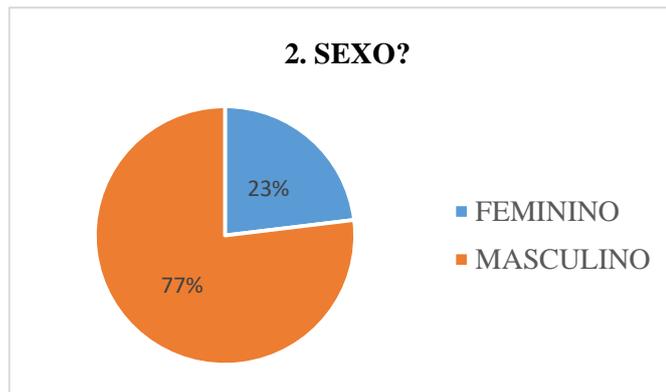


Figura 2: Sexo.
Fonte: Pesquisa direta, realizada com os funcionários públicos, 2019.

Em relação ao sexo, 23% eram femininos e 77% masculinos.

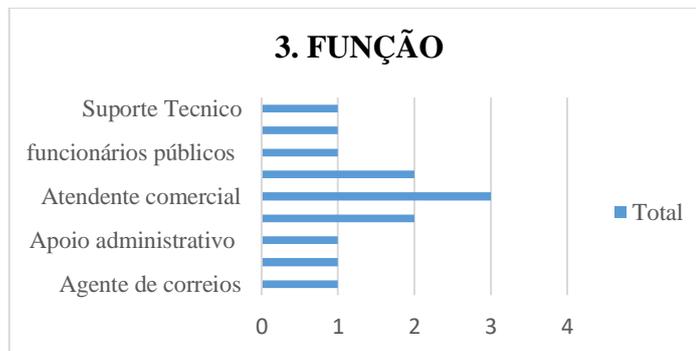


Figura 3: Função.
Fonte: Pesquisa direta, realizada com os funcionários públicos, 2019.

As funções relatadas eram distintas, porém bem semelhantes. Com 1 suporte técnico, 1 gerente, 1 funcionário público, 2 coordenadores de atendimento, 3 atendentes comerciais, 1 atendente, 2 apoios administrativos e 1 agente. Totalizando: 13 funcionários.



Figura 4: Tempo de função.
Fonte: Pesquisa direta, realizada com os funcionários públicos, 2019.

O tempo de função como representado na figura acima, demonstrou variações entre 1, 7, 10, 16, 23, 25, 30, 32, 33 e 42 anos de carreira.

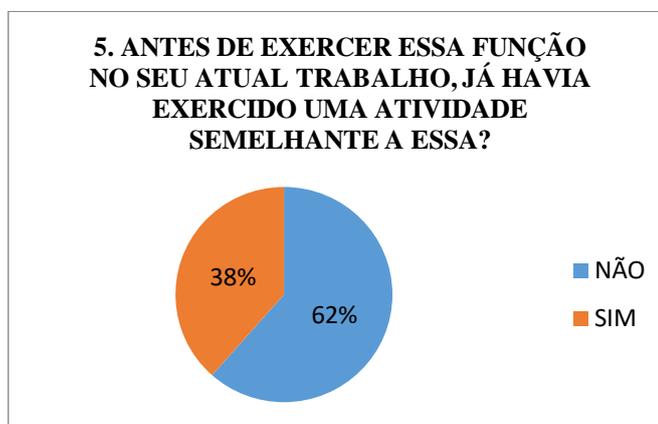


Figura 5: Antes de exercer essa função no seu atual trabalho, Já havia exercido uma atividade semelhante a essa?
Fonte: Pesquisa direta, realizada com os Funcionários públicos, 2019.

Diante dos resultados obtidos em relação à pergunta de número 5, 38% dos funcionários já havia exercido anteriormente uma atividade semelhante à da sua função e 62% não.



Figura 6: Você já ouviu falar ou sabe o que são as lesões por esforço repetitivo/distúrbios osteomusculares.
Fonte: Pesquisa direta, realizada com os Funcionários públicos, 2019.

Sobre a LER/DORT todos os funcionários responderam que já ouviram falar sobre essa doença.

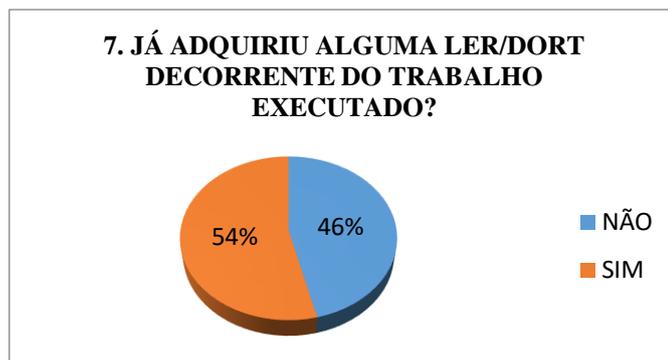


Figura 7: Já adquiriu alguma ler/dort decorrente do trabalho executado?

Fonte: Pesquisa direta, realizada com os funcionários públicos, 2019.

Dos entrevistados, 54% responderam que adquiriram alguma LER/DORT decorrente do trabalho exercido e 46% que não.

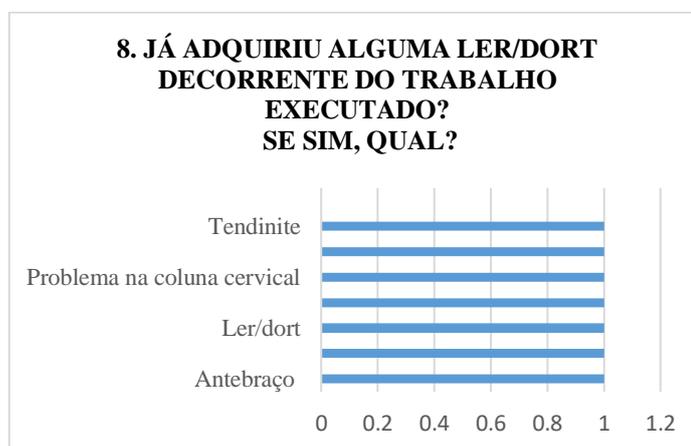


Figura 8: Já adquiriu alguma Ler/Dort decorrente do trabalho executado? Se sim, qual?

Fonte: Pesquisa direta, realizada com os Funcionários públicos, 2019.

As doenças relatadas foram: tendinite, síndrome do túnel do carpo, problema na coluna cervical, pulsos, Ler/dort e antebraço.

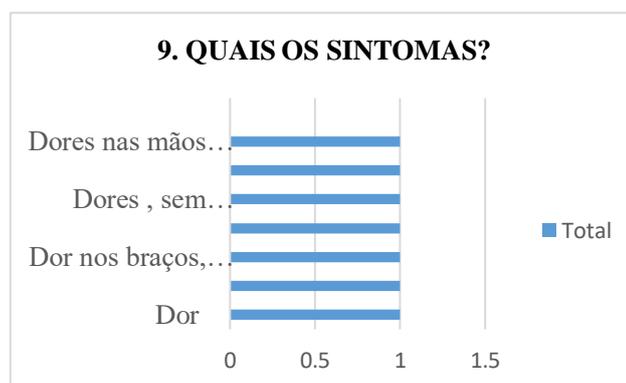


Figura 9: Quais os sintomas?

Fonte: Pesquisa direta, realizada com os funcionários públicos, 2019.

Os sintomas descritos foram: Dores nas mãos, nas costas, pescoço, dificuldade de se movimentar, munheca, dor e dor intensa.

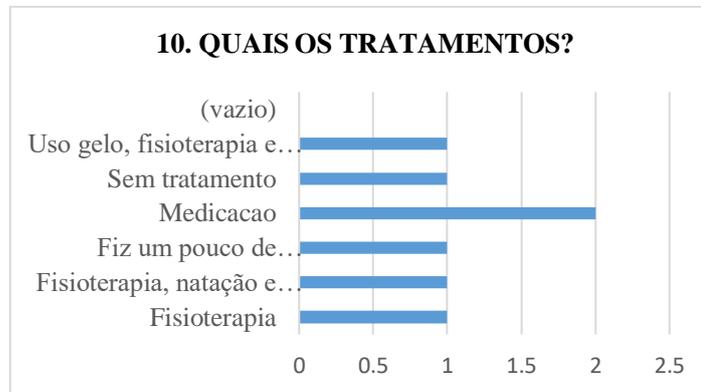


Figura 10: Quais os tratamentos?
Fonte: Pesquisa direta, realizada com os funcionários públicos, 2019.

Em relação aos tratamentos foram descritos: uso de gelo, fisioterapia, remédio inflamatório, medicação, exercícios físicos, natação e pilates.



Figura 11: Você sabe que essa doença poderia ter sido evitada no seu posto de trabalho?
Fonte: Pesquisa direta, realizada com os funcionários públicos, 2019.

23% relataram que não sabiam que a LER/DORT poderia ter sido evitada no seu ambiente de trabalho e 77% descreveram que sabiam.



**Figura 12: As máquinas e equipamentos do seu trabalho
São ergonômicos?**

**Fonte: Pesquisa direta, realizada com os
funcionários públicos, 2019.**

Apenas 3 pessoas mencionaram que as máquinas e equipamentos da sua área de trabalho eram ergonômicas e 10 pessoas descreveram que não.



Figura 13: No seu trabalho existem pausas de descanso?

**Fonte: Pesquisa direta, realizada com os
funcionários públicos, 2019.**

Diante da pergunta de número 13, 15% relataram que não havia pausas de descanso no seu local de trabalho e 85% mencionaram que sim.



Figura 14: E intervalos para repouso e alimentação?

**Fonte: Pesquisa direta, realizada com os
funcionários públicos, 2019.**

Já sobre os intervalos para repouso e alimentação, todos os funcionários relataram que sim.



Figura 15: Existe alguma modalidade de atividade física disponível no seu trabalho.

Fonte: Pesquisa direta, realizada com os funcionários públicos, 2019.

E finalizando o quadro de perguntas do questionário, 100% dos funcionários descreveram que não havia nenhuma modalidade de atividade física no seu trabalho. Com isso, vale destacar algumas informações importantes descritas na NR 17 que dispõe sobre a ergonomia no trabalho com os seguintes itens:

3.1 Organizações do trabalho

- ✓ Aos trabalhadores é assegurado, nos casos previamente autorizados, pelo menos um dia de repouso semanal remunerado coincidente com o domingo a cada mês, independentemente de metas, faltas e/ou produtividade;
- ✓ Os empregadores devem levar em consideração as necessidades dos operadores na elaboração das escalas laborais que acomodem necessidades especiais da vida familiar dos trabalhadores com dependentes sob seus cuidados, especialmente nutrízes, incluindo flexibilidade especial para trocas de horários e utilização das pausas;
- ✓ Em caso de prorrogação do horário normal, será obrigatório um descanso mínimo de 15 (quinze) minutos antes do início do período extraordinário do trabalho, de acordo com o Artigo 384 da CLT;
- ✓ Para prevenir sobrecarga psíquica, muscular estática de pescoço, ombros, dorso e membros superiores, as empresas devem permitir a fruição de pausas de descanso e intervalos para repouso e alimentação aos trabalhadores;
- ✓ As pausas deverão ser concedidas: fora do posto de trabalho e em 02 (dois) períodos de 10 (dez) minutos contínuos;

3.2 Mobiliários do posto de trabalho

Para trabalho manual sentado ou que tenha de ser feito em pé deve ser proporcionado ao trabalhador mobiliário que atenda aos itens 17.3.2, 17.3.3 e 17.3.4 e alíneas, da Norma Regulamentadora n.º 17 (NR 17) e que permita variações posturais, com ajustes de fácil acionamento, de modo a prover espaço suficiente para seu conforto, atendendo, no mínimo, aos seguintes parâmetros:

- a) o monitor de vídeo e o teclado devem estar apoiados em superfícies com mecanismos de regulagem independentes;
- b) será aceita superfície regulável única para teclado e monitor quando este for dotado de regulagem independente de, no mínimo, 26 (vinte e seis) centímetros no plano vertical;
- c) a bancada sem material de consulta deve ter, no mínimo, profundidade de 75 (setenta e cinco) centímetros medidos a partir de sua borda frontal e largura de 90 (noventa) centímetros que proporcionem zonas de alcance manual de, no máximo, 65 (sessenta e cinco) centímetros de raio em cada lado, medidas centradas nos ombros do operador em posição de trabalho;
- d) a bancada com material de consulta deve ter, no mínimo, profundidade de 90 (noventa) centímetros a partir de sua borda frontal e largura de 100 (cem) centímetros que proporcionem zonas de alcance manual de, no máximo, 65 (sessenta e cinco) centímetros de raio em cada lado, medidas centradas nos ombros do operador em posição de trabalho, para livre utilização e acesso de documentos;
- e) o plano de trabalho deve ter bordas arredondadas;
- f) as superfícies de trabalho devem ser reguláveis em altura em um intervalo mínimo de 13 (treze) centímetros, medidos de sua face superior, permitindo o apoio das plantas dos pés no piso;
- g) o dispositivo de apontamento na tela (mouse) deve estar apoiado na mesma superfície do teclado, colocado em área de fácil alcance e com espaço suficiente para sua livre utilização;
- h) o espaço sob a superfície de trabalho deve ter profundidade livre mínima de 45 (quarenta e cinco) centímetros ao nível dos joelhos e de 70 (setenta) centímetros ao nível dos pés, medidos de sua borda frontal;
- i) nos casos em que os pés do operador não alcançarem o piso, mesmo após a regulagem do assento, deverá ser fornecido apoio para os pés que se adapte ao comprimento das pernas do trabalhador, permitindo o apoio das plantas dos pés, com inclinação ajustável e superfície revestida de material antiderrapante;
- j) os assentos devem ser dotados de:

- ✓ Apoio em 05 (cinco) pés, com rodízios cuja resistência evite deslocamentos involuntários e que não comprometam a estabilidade do assento;
- ✓ Superfícies onde ocorre contato corporal estofadas e revestidas de material que permita a perspiração;
- ✓ Base estofada com material de densidade entre 40 (quarenta) a 50 (cinquenta) kg/m³;
- ✓ Altura da superfície superior ajustável, em relação ao piso, entre 37 (trinta e sete) e 50 (cinquenta) centímetros, podendo ser adotados até 03 (três) tipos de cadeiras com alturas diferentes, de forma a atender as necessidades de todos os operadores;
- ✓ Profundidade útil de 38 (trinta e oito) a 46 (quarenta e seis) centímetros;
- ✓ Borda frontal arredondada;
- ✓ Características de pouca ou nenhuma conformação na base;
- ✓ Encosto ajustável em altura e em sentido anteroposterior, com forma levemente adaptada ao corpo para proteção da região lombar;
- ✓ Largura de, no mínimo, 40 (quarenta) centímetros e, com relação aos encostos, de no mínimo, 30,5 (trinta vírgula cinco) centímetros;
- ✓ Apoio de braços regulável em altura de 20 (vinte) a 25 (vinte e cinco) centímetros a partir do assento, sendo que seu comprimento não deve interferir no movimento de aproximação da cadeira em relação à mesa, nem com os movimentos inerentes à execução da tarefa.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das informações obtidas referentes ao questionário, pode-se observar que a maioria dos funcionários adquiriu alguma Lesão por Esforço Repetitivo/Distúrbios Osteomusculares Relacionados com o Trabalho (LER/DORTS), e que dentre os 13 entrevistados, apenas um (1) tinha a síndrome do túnel do carpo.

Com isso, consegue-se verificar uma contribuição significativa em relação ao tempo de função, falta de máquinas, equipamentos e de alguma atividade física no local de trabalho para que a doença tenha se manifestado nesses funcionários.

Torna-se de extrema importância e necessidade a implantação e cumprimento das Normas Regulamentadoras por parte da empresa e funcionários que dispõe sobre a ergonomia, a fim de minimizar ou erradicar problemas e doenças ocasionadas pelas condições de trabalho inadequadas.

Tendo em vista os argumentos apresentados, na literatura internacional, foram constatadas a doença da STC as pessoas que trabalhavam em computadores. E na literatura

nacional, foram mencionadas atividades em posições forçadas e/ou com gestos repetitivos, com alta força e/ou alta repetitividade. Portanto, diante do exposto percebe-se a necessidade de realizar mais pesquisas aprofundadas que fomentem o estudo, a educação e compreensão da síndrome.

ANEXO

Tabela1: Questionário sobre as LER/DORTS e síndrome do túnel do carpo em funcionários públicos da cidade de Patos PB.

1. Idade	De 20 a 30 anos	De 31 a 40 anos	De 41 a 50 anos	De 51 a 70 anos
2. Sexo	Masculino	Feminino		
3. Função				
4. Tempo de função				
5. Antes de exercer essa função no seu atual trabalho, já havia exercido uma atividade semelhante a essa?	SIM		NÃO	
6. Você já ouviu falar ou sabe o que são as lesões por esforço repetitivo/distúrbios osteomusculares relacionados com o trabalho?	SIM		NÃO	
7. Já adquiriu alguma ler/dort decorrente do trabalho executado?	SIM		NÃO	
8. Se sim, qual?				
9. Quais os sintomas?				
10. Quais os tratamentos?				
11. Você sabe que essa doença poderia ter sido evitada no seu posto de trabalho?	SIM		NÃO	
12. As máquinas e equipamentos do seu trabalho são ergonômicos?	SIM		NÃO	
13. No seu trabalho existem pausas de descanso?	SIM		NÃO	
14. E intervalos para repouso e alimentação?	SIM		NÃO	
15. Existe alguma modalidade de atividade física disponível no seu trabalho?	SIM		NÃO	

Fonte: Questionário da pesquisa

5. REFERÊNCIAS

AEPS - Anuário Estatístico da Previdência Social. (2011). Brasília: *MPS/DATAPREV*, 20,1-888.

Belloti JC, Santos JBG, Faloppa F, Flores LP. [Internet] Síndrome do túnel do carpo – tratamento [acesso em 2019 mês de Agosto]. 2019. Disponível em: <http://diretrizes.amb.org.br/ans/sindrome_do_tunel_do_carpo-tratamento.pdf>.

BRASIL, NORMA REGULAMENTADORA Nº 17, de 08 de junho de 1978. Ergonomia. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEFBAD7064803/nr_17.pdf>. Acesso em 23 Ago. 2019.

Chammas M, Boretto J, Burmann LM, Ramos RM, Santos Neto FC, Silva JB. Síndrome do túnel do carpo – Parte I (anatomia, fisiologia, etiologia e diagnóstico). **Rev Bras Ortop**. 2014; 49(5): 429-36.

CHIAVEGATO FILHO, Luiz Gonzaga; PEREIRA JR, Alfredo. LER/DORT: multifatorialidade etiológica e modelos explicativos. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 8, p. 149-162, 2004.

Coovert, M. D., & Thompson, L. F. (2003). Technology and workplace health. In J. C. Quick & L. E. Tetrick (Orgs.), *Handbook of occupational health psychology* (pp. 221-241). Washington: American Psychological Association.

COUTO, H.A.; Absenteísmo – uma visão bem maior que a simples doença, Temas de Saúde Ocupacional, coletânea dos Cadernos Ergo, 1987.

RABELLO BT. [Internet] Síndrome do túnel do carpo: sintomas, tratamentos e causas [acesso em 2019 mês Julho]. 2019. Disponível em: < <https://www.minhavidacom.br/saude/temas/sindrome-do-tunel-do-carpo>>

Merskey, H. (1996). Psychological medicine, pain, and musculoskeletal disorders. *Rheumatic Disease Clinics of North America*, 22(3),623-637.

MORAES, Paulo Wenderson Teixeira; BASTOS, Antonio Virgílio Bittencourt. As LER/DORT e os fatores psicossociais. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 65, n. 1, p. 2-20, 2013

MOREIRA Caio; CARVALHO, Marco Antônio P.- Reumatologia Diagnóstico e Tratamento. 2ªedição, 2001.

PIZA, F. de T. Conhecendo e eliminado riscos no trabalho. São Paulo: CNI/SESI/SENAI/IEL, 1996.

Shiri R, Falah-Hassani K. Computer use and carpal tunnel syndrome: a meta-analysis. *J Neurol Sci*. 2015 Feb 15;349(1-2):15-9

Spahn G, Wollny J, Hartmann B, Schiele R, Hofmann GO. Metaanalysis for the evaluation of risk factors for carpal tunnel syndrome (CTS) – Part I. General factors. *Z Orthop Unfall*. 2012 Oct; 150(5):503-15

Zumiotti AV, Ohno PE, Prada FS, Azze RJ. Complicações do tratamento cirúrgico da síndrome do túnel do carpo. *Rev Bras Ortop*, 1996; 31:199-201.