

**FACULDADE DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO DE RUBIATABA – FACER
CURSO DE DIREITO**

MARILENE NUNES RAMOS

**NEXO DE CAUSALIDADE ENTRE A ATIVIDADE LABORATIVA E O
DANO PAIR**

Monografia apresentada à Facer, – Faculdade de Ciências e Educação de Rubiataba –, como requisito para a obtenção do grau de Bacharela em Direito sob a orientação da professora Doutoranda Erival de Araújo Lisboa Cesarino.

**RUBIATABA-GO
2014**

MARILENE NUNES RAMOS

NEXO DE CAUSALIDADE ENTRE A ATIVIDADE LABORATIVA E O DANO PAIR

COMISSÃO JULGADORA
MONOGRAFIA PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE GRADUADO PELA FACULDADE
DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO DE RUBIATABA.

Resultado: _____

Orientadora



Erival de Araújo Lisboa Cesarino.
Doutoranda

1º Examinador _____

Professor
Título/Instituição

2º Examinador _____

Professor
Título/Instituição

Rubiataba, ____ de _____ 2014.

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que, de alguma forma, doaram um pouco de si para que a conclusão deste trabalho se tornasse possível.

A Deus, por acreditar que nossa existência pressupõe outra infinitamente superior.

À minha professora orientadora, Ms. Erival de Araújo Lisboa Cesarino, pelo auxílio, disponibilidade de tempo e material, demonstrados sempre com uma simpatia contagiante.

Aos meus familiares, em especial a minha mãe Maria Rosa.

Aos colegas Alberto Santana, Cristina Jacinta, Janaina Firmino e Valdenira Reis que iluminaram o caminho da minha vida com exemplo, amizade e carinho, espero poder fazer o mesmo.

Porque o homem quer subir a montanha mais alta do mundo? Ora a resposta é a mais simples possível, porque ele está lá. Ou seja, o desafio é uma virtude inerente ao ser humano. Foi assim que me senti diante da proposta de realizar este trabalho. Abracei este repto, com dose de sabor de aventura e de fascinação, diante das novas sendas abertas por essa jornada através das fronteiras do conhecimento e da habilidade humana.

Britaldo Silveira Soares Filho

RESUMO

O objetivo geral deste estudo foi analisar o nexo de causalidade entre a atividade laborativa e o dano, na modalidade PAIR, evidenciando as consequências advindas ao trabalhador, em virtude do não registro do fato pelo empregador. O ruído pode ser conceituado como um som desagradável e indesejável decorrente da exposição contínua a níveis de pressão sonora elevados, acarretando efeitos adversos ao organismo humano, tanto auditivos quanto extra-auditivos. No decorrer do trabalho, vê-se que trabalhadores não tinham garantias trabalhistas, organizavam greves e manifestações visando a melhores condições de trabalho, especialmente redução da jornada de 13 para 8 horas. Assim sendo, a legislação do trabalho é o resultado da reação contra a exploração dos trabalhadores pelos empregados, pois, a saúde do trabalhador deve ser de extrema importância dentro de uma empresa para que ela possa prestar seus serviços de qualidade e desse modo, garantir a sua saúde, pois a Lei Orgânica da Saúde (Lei Federal 8.080/90) regulamenta os dispositivos constitucionais sobre a saúde do trabalhador. A metodologia utilizada para a realização deste trabalho foi a pesquisa bibliográfica e qualitativa, na qual o método a ser adotado será o indutivo.

Palavras-chave: Ruído excessivo. Saúde do trabalhador. Perda auditiva.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the causal link between the working activity and damage, in the form NIHL, showing the consequences arising from the employee, by virtue of not registering the fact by the employer. Noise can be defined as an unwanted and unpleasant sound due to continuous exposure to high sound pressure levels, causing adverse effects to the human body, both auditory and extra-auditory. In the discourse of work to see that workers had no labor guarantees, organized strikes and demonstrations aimed at better working conditions, especially reduction of 13 hours to 8 hours. Thus labor legislation is the result of reaction against the exploitation of workers by employees, because the worker's health it should be of paramount importance within a company so that it can provide its service quality and thus ensure their health, as a Organic Health Law (Federal Law 8080/90) regulates the constitutional provisions on workers' health. The methodology used for this work was the literature search and qualitative, where the method to be adopted will be inductive.

Words-key: Excessive noise. Occupational health. Hearing loss.

LISTA DE SIGLAS

ADCT – Atos das Disposições Constitucionais Transitórias

ART – Artigo

CF – Constituição Federal

CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CLT – Consolidação das Leis do Trabalho

CPC – Código Penal Civil

DRT – Delegacias Regionais do Trabalho

EPIs – Equipamentos de Proteção Individual

OIT – Organização Internacional do Trabalho

PAIR – Perda Auditiva Induzida Pelo Ruído

PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

PNSST – Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador

PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

SUS – Sistema Único de Saúde

TST – Tribunal Superior do Trabalho

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DO DIREITO DO TRABALHO	12
2.1 Direito do Trabalho.....	12
2.2 Evolução mundial.....	14
2.3 Evolução no Brasil.....	16
2.4 Intervenção estatal nas relações de trabalho.....	19
2.5 Legislação do trabalho	22
3 CONSEQUÊNCIAS QUE PODEM ACARRETAR À SAÚDE DO TRABALHADOR NO EXERCÍCIO DE SUA ATIVIDADE LABORAL	24
3.1 Saúde do trabalhador.....	24
3.2 Acidente de trabalho: consequências físicas e mentais ocasionadas pela atividade laboral	27
3.3 Segurança e prevenção de acidentes: SESMT & CIPA.....	30
3.4 A importância do uso dos EPIs na prevenção à saúde do trabalhador.....	31
3.5 Garantia do ressarcimento dos danos provocados na saúde do empregado .	33
4 EXISTÊNCIA DO NEXO CAUSAL ENTRE A ATIVIDADE LABORATIVA E O PAIR	35
4.1 Perda Auditiva Induzida Pelo Ruído (PAIR).....	35
4.2 Nexo causal entre atividade laborativa e o PAIR	38
4.3 Exposição crônica ao ruído	40
4.4 Consequência da exposição prolongada a um ambiente ruidoso: características do ruído e suscetibilidade individual.....	41
5. DANOS ADVINDOS AO TRABALHADOR EM FACE DA OMISSÃO DO EMPREGADOR NA NOTIFICAÇÃO DO FATO.....	44
5.1 Efeitos psicossociais da perda auditiva induzida pelo ruído.....	44
5.2 Importância da utilização dos EPIs	47
5.3 Tratamento e reabilitação.....	50
5.4 Indenização em acidentes de trabalho.....	50
6. CONCLUSÕES.....	54
REFERÊNCIAS	57
7. ANEXO.....	62

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho monográfico tem como finalidade apresentar o tema Nexos de Causalidade entre a Atividade Laborativa e o Dano-Pair. Sabe-se que a audição é um dos sistemas mais sofisticados e sensíveis do organismo humano. Desde muito tempo a ciência vem investindo no estudo desse sistema, de modo a permitir, hoje em dia, o diagnóstico precoce de muitas alterações auditivas, possibilitando-se intervenções terapêuticas cada vez mais eficazes.

O tema ruído, suas repercussões na saúde e o modo de constituir seu controle tem sido elemento de crescentes estudos e preocupações na área da saúde pública. Assim sendo, considera-se indispensável registrar que entre suas repercussões está a perda auditiva induzida pelo ruído (PAIR), a qual pode ocasionar efeito tardio e irreversível.

Sendo assim, a Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR) pode ser conceituada como uma redução gradual da acuidade auditiva do tipo neurossensorial o qual é decorrente da exposição sucessiva a níveis elevados de ruído, constituindo-se em doença profissional de grande prevalência no meio da medicina do trabalho.

Verifica-se que, no passado, não se aplica às relações de trabalho o mesmo tratamento jurídico que vige atualmente, sendo que era comum os trabalhadores ficarem no desamparo após sofrerem acidente de trabalho.

De consequência, paulatinamente, o trabalho humano foi sendo substituído pelas máquinas, com a agravante de que referidos trabalhadores não conseguem ser reinseridos no mercado de trabalho, ficando totalmente desprotegidos.

Com o aumento do número de pessoas desprotegidas, passa a haver certa preocupação com o acidentado. Foi quando Bernardino Ramazzini, na Itália, em Módena, em 1700, escreveu um livro "As doenças dos trabalhadores" em que ele diz que "todo trabalho é perigoso se praticado em excesso". Diante dessa situação, surgiram as Leis, Normas Regulamentadoras, Decretos, Convenções na resolução da situação do trabalhador acidentado, logo as empresas passam a ser responsáveis por qualquer trabalhador que sofra acidente a serviço dela e o Estado,

consequentemente, responsável pela saúde e recuperação do trabalhador através do SUS-Sistema Único de Saúde, buscando o tão sonhado amparo.

Acredita-se que, com esse grande avanço no direito trabalhista, houve a diminuição dos trabalhadores excluídos onde o Estado atua com mais eficiência propondo para o trabalhador sequelado a sua reintegração no mercado de trabalho.

A situação-problema foi referente à existência da relação entre a atividade laborativa e o PAIR? Como seria possível identificar esse nexos? E quais as consequências da omissão da empresa no registro dessa doença?

O interesse por esse tema surgiu por acreditar que seja de grande importância o bem-estares físico e mental, do homem, pois, só assim ele poderá executar sua atividade econômica (produção e circulação de bens e serviços). Assim sendo, para um bom desempenho do indivíduo, tanto nas suas atividades profissionais, quanto no seu bem estar ele precisa ser saudável. Muitas medidas vêm sendo tomadas no sentido de proporcionar melhores condições ocupacionais ao trabalhador, fazer com que o trabalhador não corra risco de sofrer dano ao exercer suas atividades laborais, no entanto existem alguns aspectos que ainda não são reconhecidos e valorizados. E assim, entre os agentes nocivos à saúde, o mais frequente nos ambientes de trabalho é o ruído. Ele tem sido responsável por distúrbios auditivos temporários e permanentes e por comprometimentos orgânicos diversos, contribuindo para o aumento do número de acidentes do trabalho.

O objetivo geral deste estudo foi analisar o nexos de causalidade entre a atividade laborativa e o dano, na modalidade PAIR, evidenciando as consequências advindas ao trabalhador, em virtude do não registro do fato pelo empregador. E os objetivos específicos avaliam a mão de obra humana como principal fator de produção; identificar as consequências que podem acarretar à saúde do trabalhador no exercício de sua atividade laboral; analisar a existência do nexos causal entre a atividade laborativa e o PAIR e verificar os danos advindos ao trabalhador em face da omissão do empregador na notificação do fato.

A metodologia utilizada para a realização deste trabalho foi a pesquisa bibliográfica e qualitativa, nas qual o método a ser adotado será o indutivo.

Esta monografia foi dividida em quatro capítulos. No primeiro capítulo, fala-se sobre a História e Evolução do Direito do Trabalho, onde se vê que, ao longo da história e da evolução humana, o homem, de modo contínuo, sempre trabalhou, tendo em vista a sua sobrevivência.

No segundo capítulo, foi abordado o tema Consequências que Podem Acarretar à Saúde do Trabalhador no Exercício de sua Atividade Laboral. Onde se fala que às noções de saúde do trabalhador incluem-se a promoção, a proteção, a recuperação e a reabilitação.

Seguindo no terceiro capítulo, foi abordado o tema Existência do Nexo Causal entre a Atividade Laborativa e o Pair e, finalizando com quarto e último capítulo com o tema Danos Advindos ao Trabalhador ante a Omissão do Empregador na Notificação do Fato.

Finalizando com o quarto e último capítulo com o tema Danos advindos Ao Trabalhador ante a Omissão do Empregador na Notificação do Fato.

2 HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DO DIREITO DO TRABALHO

2.1 Direito do Trabalho

Ao longo da história e da evolução humana, o homem, de modo contínuo, sempre trabalhou, tendo em vista a sua sobrevivência. O homem tem uma afeição instintiva à vida, por isso ele sempre vai lutar por ela.

Girardi (2005, p. 67) afirma que “a forma mais primitiva de trabalho foi à escravidão, período da história em que o escravo não era visto como um ser humano, e sim como um objeto, o qual não possui nenhum direito” Não se pensava, nesse período, sequer falar em mecanismo de proteção ao trabalhador.

O Direito necessita ser estudado numa visão tridimensional, isto é, o Direito passar a existir de um fato social, axiologicamente relevante para a história da sociedade, que, em cada fase de sua evolução, causa determinadas necessidades e aspirações, servindo o Direito para associar, por meio do ordenamento jurídico, os fatos que acontecem na sociedade e os valores advertidos por esses fatos, de acordo com o momento histórico vivenciado pela sociedade. (REALE 2002).

Isso induz à conclusão lógica de que o Direito é uma ciência que interage com outras ciências e está em estável evolução, logo é uma ciência centralizada no ser humano e nos valores que orientam a sociedade, assim sendo, trata de aspectos essenciais à pessoa humana, ser dotado de dignidade e liberdade. Valores esses próprios ligados ao direito natural, entretanto, protegidos pelo ordenamento jurídico que procede da vontade estatal e que preza pela pacificação social, desse modo, atribui limite normativo à liberdade em respeito ao próximo, por meio do livre exercício de direitos e garantias desde que não envolva a esfera de direitos e garantias de terceiros. (REALE, 2002).

Ao examinar o Direito do Trabalho, há necessidade de se lembrar de sua gênese e de seu desenvolvimento no decorrer do tempo, como também dos novos conceitos e instituições que foram surgindo com o passar dos anos (MARTINS, 2008).

O Direito tem uma realidade histórico-cultural, não admitindo o estudo de quaisquer de seus ramos sem que se tenha noção de seu desenvolvimento dinâmico no transcurso do tempo.

O Direito do Trabalho pode ser definido sob três critérios: objetivista, que leva em conta o seu objetivo, isto é, a relação de trabalho; subjetivista, que considera os sujeitos dessa relação; misto, que combina os primeiros critérios. Por serem os dois primeiros incompletos e insuficientes, apesar de não serem errôneos, compreende-se como Direito do Trabalho o conjunto de princípios e de normas que regulam as relações jurídicas oriundas da prestação de serviço subordinado e outros aspectos deste último, como consequência da situação econômica social das pessoas que o exercem.

Foi no século XIX, sucedem fatos, ingredientes sociais que propiciaram o surgimento do direito do trabalho. O marco principal é a Revolução Industrial, a mecanização do trabalho humano em setores importantes da economia. Afirma-se que o Direito do Trabalho e o contrato de trabalho passaram a desenvolver-se com o surgimento da Revolução Industrial. (SIVIERO, 2008)¹,

É impossível compreender o Direito do Trabalho sem compreender seu passado. Esse ramo do Direito é muito dinâmico, modificando as condições de trabalho com muita frequência, uma vez que é intensamente conexo com as questões econômicas.

A Constituição de 1934 é a primeira constituição brasileira a tratar especificamente do Direito do Trabalho. É a influência do constitucionalismo social, que, em nosso País, só veio a ser sentida em 1934. Garantia a liberdade sindical, isonomia salarial, salário mínimo, jornada de oito horas de trabalho, proteção do trabalho das mulheres e menores, repouso semanal, férias anuais remuneradas, art. 121 (SIVIERO, 2008)².

Após serem feitas essas considerações a respeito do surgimento da evolução da ciência do Direito, constatamos que o Direito do Trabalho passou a existir no momento histórico em que a sociedade já se encontrava inteiramente evoluída, política e economicamente organizada assim sendo, é um ramo hodierno, fruto das necessidades e aspirações de uma sociedade que se encontra sempre em

¹ SIVIERO, Filipe. **História do Direito do Trabalho: Estudo Dirigido**. 2008. Disponível em: <<http://www.investidura.com.br/biblioteca-juridica/resumos/direito-do-trabalho/317-hist-dir-trab.html>> Acesso em: 02 de maio 2011.

² *Ibid*

constante evolução e transformação, muito embora as suas raízes sejam antigas, em face da importância histórica do trabalho humano produtivo.

2.2 Evolução mundial

O trabalho foi considerado na Bíblia como castigo, posto que ela registra que Adão teve de trabalhar para comer em razão de ter comido a maçã proibida. Trabalho vem do latim *tripalium*, que era uma espécie de instrumento de tortura de três paus ou uma canga que pesava sobre os animais (OLIVEIRA 2008)³.

Segundo Martins (2008, p. 04), "a primeira forma de trabalho foi a escravidão, em que o escravo era considerado apenas uma coisa, não tendo qualquer direito, muito menos trabalhista". O escravo, destarte, não era considerado sujeito de direito, uma vez que era propriedade de seu *dominus* (dono, proprietário). Nesse período, constata-se que o trabalho do escravo prosseguia no tempo, até de modo ilimitado, ou mais exatamente até o período em que o escravo vivesse ou deixasse de ter essa condição. No entanto, não tinha nenhum direito, exclusivamente o de trabalhar.

Conforme Camino (1999, p. 26) "a servidão da gleba foi o regime de trabalho nos feudos. Os servos não eram livres, porém diferenciavam dos escravos por não serem simples objetos de direito. Entretanto, aproximavam-se muito da condição de escravos, ao serem objeto de cessão".

Na Grécia, Platão e Aristóteles entendiam que o trabalho tinha sentido pejorativo. O qual tinha a capacidade de envolver somente a força física. Logo dignidade do homem incidia em participar dos negócios da cidade através da palavra. Os escravos realizavam o trabalho duro, enquanto os outros poderiam ser livres. O trabalho não tinha o significado de realização pessoal. Em Roma, o trabalho era feito pelos escravos. A *Lex Aquilia* (284 a.C.) considerava o escravo como coisa. O trabalho era visto como desonroso. A *locatio conductio* (é o contrato de arrendamento ou locação de empreitada) tinha por objetivo regular a atividade de quem se comprometia a locar suas energias ou resultado de trabalho em troca de

³ OLIVEIRA, Elisabete Cristina de. **Dano Moral na Relação de Trabalho**. 2008. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Elisabete%20Cristina%20de%20Oliveira.pdf>> Acesso em: 13 de abr. 2011.

pagamento. Estabelecia, portanto, a organização do trabalho do homem livre. (MARTINS, 2008).

Num segundo momento, encontra-se a servidão. Era a época do feudalismo, em que os senhores feudais davam proteção militar e política aos servos que não eram livres, mas, ao contrário, tinham de prestar serviços na terra do senhor feudal. Os servos tinham de entregar parte da produção rural aos senhores feudais em troca da proteção que recebiam e do uso da terra.

Nessa época, o trabalho era considerado um castigo. Os nobres não trabalhavam. Num terceiro plano, encontramos as corporações de ofício, em que existiam três personagens: os mestres, os companheiros e os aprendizes.

A jornada de trabalho era muito longa, chegando até a 18 horas no verão; porém, na maioria das vezes, terminava com o pôr do sol, por questão de qualidade de trabalho e não por proteção aos aprendizes e companheiros. A partir do momento em que foi inventado o lampião a gás, em 1792, por William Murdock, o trabalho passou a ser prestado em média entre 12 e 14 horas por dia. Várias indústrias começaram trabalhar no período noturno. (MARTINS 2008).

A Revolução Industrial acabou convertendo o trabalho em emprego. Os trabalhadores, de forma geral, passaram a trabalhar por salários. Com a transformação, houve uma nova cultura a ser apreendida e uma antiga a ser desconsiderada. Martins (2008, p. 05) assegura que:

O Direito do Trabalho e o contrato de trabalho passaram a desenvolver-se com o surgimento da Revolução Industrial. Constatase, nessa época, que a principal causa econômica do surgimento da Revolução Industrial foi o aparecimento da máquina a vapor como fonte energética, já a máquina de fiar foi patenteada por John Watt em 1738, sendo que o trabalho era feito 'de forma muito mais rápida com o referido equipamento'.

Os ludistas organizavam-se para destruir as máquinas, pois entendiam que eram elas as causadoras da crise do trabalho. Com os novos métodos de produção, a agricultura também passou a empregar um número menor de pessoas, causando desemprego no campo. Inicia-se, assim, a substituição do trabalho manual pelo trabalho com o uso de máquinas. Havia necessidade de que as pessoas viessem, também, a operar as máquinas não só a vapor, mas as máquinas têxteis, o que fez surgir o trabalho assalariado. Daí nasce uma causa jurídica, pois

os trabalhadores começaram se reunir, se associar, para reivindicar melhores condições de trabalho e de salários, diminuição das jornadas excessivas (os trabalhadores prestavam serviços por 12, 14 ou 16 horas diárias) e contra a exploração de menores e mulheres. Substituíam-se o trabalho adulto pelo das mulheres e menores, que trabalhavam mais horas, percebendo salários inferiores. A partir desse momento, surge uma liberdade na contratação das condições de trabalho. O Estado, por sua vez, deixa de ser abstencionista, para se tornar intervencionista, interferindo nas relações de trabalho. (MARTINS, 2008).

Entende-se que os serviços do trabalhador eram prestados em condições insalubres, em local onde podiam acontecer incêndios, explosões, intoxicação por gases, inundações, desmoronamentos. O trabalhador prestava seus serviços, mas seu salário era muito baixo e estava sujeito a várias horas de trabalho. Aconteciam muitos acidentes do trabalho, além de diversas doenças decorrentes dos gases, da poeira, do trabalho em local alagado, especialmente a tuberculose, a asma e a pneumonia. Praticamente, toda a família trabalhava direta ou indiretamente nas minas. Eram praticados contratos verbais vitalícios ou então enquanto o trabalhador tivesse a capacidade de prestar serviços, implicando verdadeira servidão. Certos trabalhadores eram comprados e vendidos com seus filhos. Os trabalhadores ficavam sujeitos a multas, que absorviam seu salário. Isso só terminou através dos decretos parlamentares de 1774 e 1779, quando foram suprimidas essas questões nas minas escocesas.

2.3 Evolução no Brasil

No Brasil, desde o descobrimento (1500), até à Abolição da Escravatura (1888), o regime de trabalho que era adotado foi fundamentalmente o escravo, no qual índios e negros eram vistos como propriedade, bens e não como seres humanos com personalidade jurídica.

Primeiramente, as Constituições brasileiras tratavam somente sobre a forma do Estado, o sistema de governo. Em seguida, passaram a tratar de todos os ramos do Direito e, principalmente, do Direito de Trabalho, como acontece com nossa Constituição atual. Segundo Barros (2005, pp.65-66),

A Constituição do Império, em 1824, abordava a liberdade de trabalho, estabelecendo em seu art. 179 a liberdade de qualquer gênero de Trabalho, desde que não se afronte com costumes públicos, a segurança e a saúde dos cidadãos, assim como aboliu as corporações de ofício.

Embora das disposições contidas na Constituição do Império em 1824, não se falava legalmente em abolição da escravidão, de forma que o trabalho permaneceu sendo executado pelos escravos que, ainda, sustentavam o mesmo estigma de coisa, propriedade e não de seres humanos. Martins (2008, p. 9) afirma que:

A Lei do Ventre Livre dispôs que, a partir de 28-9-1871, os filhos de escravos nasceriam livres. Em 28-9-1885, foi aprovada a Lei Saraiva-Cotegipe, chamada de Lei dos Sexagenários, libertando os escravos com mais de 60 anos. Mesmo depois de livre, o escravo deveria prestar mais três anos de serviços gratuitos a seu senhor. Em 13-5-1888, foi assinada pela Princesa Isabel a Lei Áurea (Lei n- 3.353), que abolia a escravatura.

Assim sendo, a partir da Lei Áurea assinada em 1888, o trabalho passou a ser desempenhado como atividade íntegra e digna de ser cumprida por qualquer humano, com Abolição a Escravatura.

A Constituição de 1934 é a primeira constituição brasileira a tratar especificamente do Direito do Trabalho. A Carta Constitucional de 1937 institui os sindicatos únicos, impostos por Lei vinculada ao Estado, podendo haver intervenção estatal direto em suas atribuições marca uma fase intervencionista do Estado, decorrente do golpe de Getúlio Vargas. Nesta época da história já haviam surgido diversos diplomas legais trabalhistas, no entanto, de forma desordenada. Sobre Consolidação das Leis do Trabalho, Girardi (2005, p. 41) discorre:

Getúlio Vargas, robustecido no poder pelo Estado Novo, publicou a Consolidação das Leis do Trabalho no dia 01-05-1943, através do Decreto Lei 5.452. Na consolidação estão os princípios gerais do direito do trabalho, as normas que tratam da tutela do trabalho, as normas de nacionalização, as regras do contrato individual do trabalho, as normas que regem as convenções coletivas de trabalho, bem como as leis que regem toda a organização sindical, a fiscalização do cumprimento das normas, a organização da Justiça do Trabalho, assim como as regras processuais das ações trabalhistas.

A consolidação não veio como um código, uma vez teve, como finalidade, reunir as leis já viventes e não a criação de novas leis.

A Constituição de 1946 é considerada uma norma democrática, rompendo com o corporativismo da Constituição anterior. Nela encontramos a participação dos trabalhadores nos lucros (art. 157, IV), repouso semanal remunerado (art. 157, VI), estabilidade (art. 157, XII), direito de greve (art. 158) e outros direitos que estavam na norma constitucional anterior. (MARTINS, 2008).

A Constituição de 1967 manteve os direitos trabalhistas estabelecidos nas Constituições anteriores, no art. 158, tendo praticamente a mesma redação do art. 157 da Constituição de 1946. A Constituição era fruto do golpe militar de 1964, o qual estabelecia a valorização do trabalho humano como condição da dignidade humana, consoante um dos dispositivos que proibia a diferença salarial e a estipulação de critérios de admissão conforme sexo, cor e estado civil. (NASCIMENTO, 2006).

Contudo, foi a Constituição de 1988 que verdadeiramente coligou a questão social no ordenamento jurídico pátrio. Ferreira (2010, p. 29) aborda o tema:

Com a Constituição de 1988, a valorização do trabalho humano bem como o valor social do trabalho passou a ser pré-requisitos para o crescimento econômico, significando que cabe ao Estado prover os meios de garanti-los, e a sociedade, promovê-los. Eros Grau, mantendo o mesmo raciocínio, ensina que a valorização do trabalho humano e o valor social do trabalho “portam em si evidentes potencialidades transformadoras”, e na medida em que interagem com os demais princípios constitucionais, “expressam prevalência dos valores sociais do trabalho na conformação da ordem econômica.

Trata o art. 7º da Constituição de direitos individuais e tutelares do trabalho. O art. 8º versa sobre o sindicato e suas relações. O art. 9º especifica regras sobre greve. O art. 10 determina disposição sobre a participação dos trabalhadores em colegiados. Menciona o art. 11 que, nas empresas com mais de 200 empregados, é assegurada a eleição de um representante dos trabalhadores para entendimentos com o empregador Nascimento (2006, pp. 75-76)⁴ discorre sobre os direitos trabalhistas garantidos pela Carta Magna de 1988:

⁴ *Ibid.*

Modificações expressivas foram, entre outras, a redução da jornada de trabalho de 48 para 44 horas, a generalização do fundo de garantia com a consequente supressão da estabilidade decenal, a criação de uma indenização prevista para os casos de dispensa arbitrária, a elevação do adicional de horas extras para o mínimo de 50%, o aumento em 1/3 da remuneração das férias, a ampliação da licença da gestante para 120 dias, a criação da licença-paternidade, de 5 dias, a elevação da idade mínima de admissão no emprego para 14 anos, a descaracterização, como forma destinada a incentivar a iniciativa patronal, da natureza salarial da participação nos lucros, a instituição da figura do representante dos trabalhadores nas empresas com mais de 200 empregados, a reformulação da obrigatoriedade de creches e pré-escolas e a inclusão, a gora em nível constitucional, de três estabilidades especiais, a do dirigente sindical, a do dirigente das Comissões internas de Prevenção de Acidentes e a das empregadas gestantes, Regulamentando a Constituição Federal de 1988, o Congresso nacional aprovou a Lei de Greve (Lei nº 7.783, de 28-6-1989); promulgou, também, lei sobre política salarial (Lei nº 7.788, de 3-7-1989), a lei sobre salário mínimo (Lei nº 7.789, de 3.7.19890 e a lei sobre o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (Lei nº 8.036, de 11-5-1990).

Entende-se em dizer que a ordem constitucional estabelecida pela Constituição de 1988 oferece preferência à valorização do trabalho humano sobre os demais valores da economia.

2.4 Intervenção estatal nas relações de trabalho

Começa a haver necessidade de intervenção estatal nas relações do trabalho, dados os abusos que vinham sendo cometidos, de modo geral, pelos empregadores, a ponto de serem exigidos serviços em jornadas excessivas para menores e mulheres, de mais de 16 horas por dia ou até o pôr do sol, pagando metade ou menos dos salários que eram pagos aos homens. (MARTINS, 2008).

No início, observa-se que o patrão era o proprietário da máquina, detendo os meios de produção, tendo, desse modo, o poder de direção referente ao trabalhador. Isso já indicava a desigualdade a que se encontrava submetido o trabalhador, uma vez este não possuía nada. Existia, desta maneira, necessidade de maior amparo, proteção e assistência ao trabalhador, que se colocava desigualmente nessa relação. Neste contexto, a lição de Martins (2008, p. 7), quando aborda a Lei de Pell promulgada em 1802 com objetivos de garantir os direitos dos trabalhadores é:

A Lei de Peel, de 1802, na Inglaterra, pretendeu dar amparo aos trabalhadores, disciplinando o trabalho dos aprendizes paroquianos nos moinhos e que eram entregues aos donos das fábricas. A jornada de trabalho foi limitada em 12 horas, excluindo-se os intervalos para refeição. O trabalho não poderia se iniciar antes das 6 horas e terminar após às 21 horas. Deveriam ser observadas normas relativas à educação e higiene. Em 1819, foi aprovada lei tornando ilegal o emprego de menores de 9 anos. O horário de trabalho dos menores de 16 anos era de 12 horas diárias, nas prensas de algodão.

Nascimento (2006, p. 15) também aborda o tema:

Com essas lutas sociais, agitações, paradas de trabalho, prisões, mortes, desordens de toda ordem, voltou-se ao Estado para a nova realidade social. Nessa Cresciam as novas ideologias de protesto e de contestação através do "Manifesto Comunista" (1848). Desde aí, com sentido revolucionário ou simplesmente reformista, não parou mais a reivindicação dos trabalhadores por melhores condições de vida.

Diante desses acontecimentos, a intervenção estatal nas relações de trabalho foi inevitável para criar mecanismos legais a fim de garantir o bem-estar social e melhorar as condições de trabalho. Martins (2008, p. 7, *apud*, Galart Folch, 1936) relata:

O trabalhador passa a ser protegido jurídica e economicamente. É como afirma Galart Folch: deve-se assegurar superioridade jurídica ao empregado em razão da sua inferioridade econômica. A lei passa a estabelecer normas mínimas sobre condições de trabalho, que devem ser respeitadas pelo empregador.

O Estado, consciente de que não pode deixar o mundo do trabalho a serviço dos interesses dos donos do capital, interfere no mercado de trabalho e atribui limites à liberdade do empregador.

Com a intervenção estatal na relação capital-trabalho, implantou-se uma nova visão valorativa, por meio do reconhecimento dos direitos sociais e busca de um mínimo de vida digna. De acordo com Nascimento (2006, p. 9),

A escravidão capitalista e exploração da mão-de-obra sempre marcaram a relação capital-trabalho. Percebe-se, no decorrer dos tempos, que apenas se inova a crise de valores entre capital e trabalho, pois o capital, para se manter no mundo globalizado e competitivo, não vacila em explorar a mão-de-obra, relegando

valores supremos como a dignidade humana do trabalhador e o valor social do trabalho. Um exemplo contemporâneo é o processo de informatização e mecanização associado à busca de competitividade e lucratividade que não prioriza a pessoa humana do trabalhador que é substituído cada vez mais pelas máquinas, reduzindo-se a empregabilidade, e, também, é moralmente pressionado a aceitar a flexibilização das relações trabalhistas com conseqüente redução de direitos trabalhistas, etc., desembocando na passada e sempre presente "questão social.

A exploração capitalista do trabalho humano que importunou a crise ou a revolução de valores em decorrência da escravidão econômica, e certo de que, em detrimento dos valores social e humano do trabalho, teve influência no surgimento do Direito do Trabalho, por meio da intervenção do Estado tutelar que procurou constituir a igualdade jurídica em meio ao capital e ao trabalho, ou ainda ao equilíbrio entre o capital e trabalho, tendo em vista aos interesses social e coletivo em oposição ao interesse individual do capitalismo, apontando a decadência do Estado Liberal substituído pelo Estado Protetor-Intervencionista e do Bem-Estar Social. (VIANNA; SUSSEKIND, 1996). Para Weber (2004, p.188):

A Era do Estado Intervencionista foi indicativo da divisão da função do Direito, protetor em face do poder dominador e arbitrário detido por poucos, sem, contudo, descaracterizar a sua função manipuladora, já que o capital, como poder, exerce o domínio e sempre se sobrepõe, inclusive para o Estado para o qual o capital é aliado para o progresso econômico e desenvolvimento social, tratando-se da denominada dominação pelo poder econômico e jurídico.

Nessa conjuntura, o ordenamento jurídico trabalhista foi estabelecido em razão de um fato histórico e definido (Revolução Industrial e exploração desumana do trabalhador fatores social e econômico) que transgrediu valor supremo (dignidade humana - valor essencial à pessoa humana), obrigando ao estabelecimento de regras de conduta e sanções respectivas para garantir a ordem social e a jurídica (normas de proteção), restringindo a política de domínio do capital, por meio do garantismo estatal, aplicando o Direito, em especial, o Direito do Trabalho, como Ciência Social e Humana, muito embora tenha sido avaliada, sob o ponto de vista marxista, como um complemento da economia. (WEBER, 2004).

O Estado estava atuando para a manutenção da ordem pública. Não intervinha nas relações privadas. Acarretava a exploração do homem pelo próprio

homem. O trabalho era considerado mercadoria. Como havia muita oferta de trabalhadores e pouca procura, o empregado aceitava as condições impostas pelo patrão, recebendo salários ínfimos e trabalhando 15 horas por dia, sem descanso ou férias.

Como os trabalhadores não tinham garantias trabalhistas, organizavam greves e manifestações visando a melhores condições de trabalho, especialmente redução da jornada de 13 para 8 horas. Dessa forma, em 1º de maio de 1886, em Chicago, nos Estados Unidos, neste dia a polícia entrou em choque com os grevistas, oportunidade em que uma pessoa não identificada jogou uma bomba na multidão, matando quatro manifestantes e três policiais. Oito líderes trabalhistas foram presos e julgados responsáveis. Um deles suicidou-se na prisão. Quatro foram enforcados e três foram libertados depois de sete anos de prisão. Posteriormente, os governos e os sindicatos resolveram escolher o dia 1º de maio como o Dia do Trabalho. Nos Estados Unidos e na Austrália, o dia do trabalho é considerado a primeira segunda-feira de setembro (*Labor's day*). (MARTINS, 2008).

2.5 Legislação do trabalho

A legislação do trabalho é o resultado da reação contra a exploração dos trabalhadores pelos empregados. Proletário é o trabalhador que trabalhava jornadas extensas (14 a 16 horas), morava em condições subumanas, tinha muitos filhos e recebia salário ínfimo.

A partir do término da Primeira Guerra Mundial, surge o Tratado de Versalhes, de 1919, prevendo a criação da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que iria incumbir-se de proteger as relações entre empregados e empregadores no âmbito internacional, expedindo convenções e recomendações nesse sentido. (MARTINS, 2008).

Outro marco importante para história do Direito do Trabalho em nível internacional foi a promulgação da Constituição do México (1917) que, em suas disposições, tratava de vários aspectos trabalhistas. O art. 123 da referida norma estabelecia jornada de oito horas, proibição de trabalho de menores de 12 anos, limitação da jornada dos menores de 16 anos a seis horas, jornada máxima noturna de sete horas, descanso semanal, proteção à maternidade, salário mínimo, direito

de sindicalização e de greve, indenização de dispensa, seguro social e proteção contra acidentes do trabalho. (NASCIMENTO, 2006).

Daí em diante, as constituições dos países passaram a tratar do Direito do Trabalho e, portanto, a constitucionalizar os direitos trabalhistas.

3 CONSEQUÊNCIAS QUE PODEM ACARRETAR À SAÚDE DO TRABALHADOR NO EXERCÍCIO DE SUA ATIVIDADE LABORAL

3.1 Saúde do trabalhador

As noções de saúde do trabalhador incluem a promoção, a proteção, a recuperação e a reabilitação, abrangendo o trabalhador vítima de acidentes do trabalho ou portador de doenças profissionais. (SETTIME, Apud ALMEIDA, 2003). A política de saúde do trabalhador no Brasil começou a ser implementada a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988 que preceitua em seu artigo 196, que a saúde é um direito de todos e dever do Estado, para tanto, devem ser implementadas políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco da doença e de outros agravos, bem assim o acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. Conforme a Lei nº 8.080/90 do artigo 6º parágrafo 3º e inciso III, *in verbis*:

Entende-se por saúde do trabalhador, para fins desta lei, um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho, abrangendo: assistência ao trabalhador vítima de acidentes de trabalho ou portador de doença profissional e do trabalho⁵.

Segundo a Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (2004), a Constituição Federal (CF) de 1988 estabelece a competência da União para cuidar da segurança e da saúde do trabalhador por meio das ações desenvolvidas pelos Ministérios do Trabalho e Emprego, da Previdência Social e da Saúde, atribuições regulamentadas na Consolidação das Leis do Trabalho (Capítulo V, do Título II, Lei nº 6.229/75), na Lei nº 8.212/91 e 8.213/91, que dispõem sobre a organização da seguridade social e instituem planos de custeio e planos de benefícios da previdência social e na Lei Orgânica da Saúde, Lei nº 8.080/90. O texto constitucional define os poderes da União, estabelecendo, também, os poderes

⁵ BRASIL. Lei Orgânica da Saúde nº 8.080/90. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm> Acesso em: 12 de jun. 2011.

remanescentes dos estados e dos municípios. A União organiza, mantém e executa a inspeção do trabalho, com exclusividade (artigo 21, XXIV) e legisla, privativamente, sobre direito do trabalho (art. 22, I). A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios cuidam da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência (art. 23, II). A União, os Estados e o Distrito Federal legislam concorrentemente sobre previdência social, proteção e defesa da saúde (art. 24, XII). (BRASIL, 2004)⁶.

De acordo com Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (2004), nos artigos 196 ao 200 da CF atribue-se ao Sistema Único de Saúde as ações de Saúde do Trabalhador, por meio de políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doenças e de outros agravos, além de serviços e ações que possam promover, proteger e recuperar a saúde. Conforme a Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (2004)⁷, a Lei Orgânica da Saúde (Lei Federal 8.080/90) regulamenta os dispositivos constitucionais sobre a saúde do trabalhador. O artigo 6º, parágrafo 3º estabelece:

Entende-se por saúde do trabalhador, para fins desta lei, um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho.

A Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (2004)⁸ diz que ela abrange a melhoria da qualidade de vida e a saúde do trabalhador e sua extensão, de forma contínua, através das integrações ampliações entre governo e meio de forma pactuada em observação do princípio da equidade:

- I - assistência ao trabalhador vítima de acidentes de trabalho ou portador de doença profissional e do trabalho;
- II - participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde (SUS), em estudos, pesquisas, avaliação e controle dos riscos e agravos potenciais à saúde existentes no processo de trabalho;
- III - participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde (SUS), da normatização, fiscalização e controle das condições

⁶ BRASIL **Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador. PNSST.** Versão de 12/11/2004. Brasília, Novembro de 2004. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/6560752/PNSST-versao-de-2004>>. Acesso em: 03 de jun. 2011.

⁷ *Ibid.*

⁸ *Ibid.*

de produção, extração, armazenamento, transporte, distribuição e manuseio de substâncias, de produtos, de máquinas e de equipamentos que apresentam riscos à saúde do trabalhador;

IV - avaliação do impacto que as tecnologias provocam à saúde;

V - informação ao trabalhador e à sua respectiva entidade sindical e às empresas sobre os riscos de acidentes de trabalho, doença profissional e do trabalho, bem como os resultados de fiscalizações, avaliações ambientais e exames de saúde, de admissão, periódicos e de demissão, respeitados os preceitos da ética profissional;

VI - participação na normatização, fiscalização e controle dos serviços de saúde do trabalhador nas instituições e empresas públicas e privadas;

VII - revisão periódica da listagem oficial de doenças originadas no processo de trabalho, tendo na sua elaboração a colaboração das entidades sindicais; e

VIII - a garantia ao sindicato dos trabalhadores de requerer ao órgão competente a interdição de máquina, de setor de serviço ou de todo ambiente de trabalho, quando houver exposição a risco iminente para a vida ou saúde dos trabalhadores”.

O direito dos trabalhadores a redução dos riscos para a saúde presentes no trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança está inscrito no artigo 7º da Constituição Federal. (PEREZ, 2005). Observa-se que a Carta Magna determina a competência da União para legislar sobre o Direito do Trabalho e a obrigação de organizar, sustentar e efetuar a fiscalização do trabalho.

Segundo a Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (2004), a competência privativa da União para legislar sobre Direito do Trabalho não se sobrepõe nem entra em conflito com a competência dos estados e dos municípios em editar, de forma suplementar, normas de proteção e defesa da saúde, em especial do trabalhador, por se situarem em campos distintos, autônomos, ainda que conexos pelo bem jurídico que se pretende proteger.

Percebe-se que os direitos dos trabalhadores consistem em possuir condições seguras e saudáveis não condicionados à existência de junção trabalhista, ao caráter e natureza do trabalho.

É nesse sentido que se insere o esforço de definição de uma política de governo, que articule as competências e normas no âmbito do trabalho, da Previdência Social e da Saúde, às quais se juntaram, mais recentemente, as ações do Ministério de Meio Ambiente, devendo ser ampliada para todos setores e esferas de Governo. (BRASIL, 2004).

De acordo com o Anuário Estatístico da Previdência Social, em 2005 foram ocasionados cerca de 491 mil acidentes de trabalho e doenças ocupacionais

notificadas, aproximadamente meio milhão de pessoas, e 2,7 mil mortes. (SANTOS, *et al.* 2008)⁹ Os índices de acidentes de trabalho no Brasil são bastante preocupantes, deixando vítimas, provocando sequelas graves aos trabalhadores, danos materiais para as organizações, enormes encargos sociais à Nação e grandes sofrimentos às famílias das vítimas. (SANTOS, 2008)¹⁰.

Um acidente, de acordo com Fernandes (2000, p. 45), "jamais tem procedência em somente uma origem, mais diversas causas, as quais vão se aglomerando, até que uma última antecede a ação imediata que ativa a circunstância do acidente".

3.2 Acidente de trabalho: consequências físicas e mentais ocasionadas pela atividade laboral

De acordo com o Ministério da Saúde (2002)¹¹, a expressão acidente de trabalho refere-se a todos os acidentes que ocorrerem no exercício da atividade laboral, ou no percurso de casa para o trabalho e vice-versa; podendo o trabalhador estar inserido tanto no mercado formal como informal de trabalho.

As consequências e riscos profissionais são os que decorrem das condições precárias inerentes ao ambiente ou ao próprio processo operacional das diversas atividades profissionais. São, portanto, as condições inseguras do trabalho, capazes de afetar a saúde, a segurança e o bem-estar do trabalhador.

De acordo com Scaldelai *et al.*, (2009, p. 86) "as condições inseguras relativas ao processo operacional, por exemplo, máquinas desprotegidas, pisos escorregadios, empilhamentos precários, etc., são chamados riscos de operação".

As doenças do trabalho referem-se a um conjunto de danos ou agravos que incidem sobre a saúde dos trabalhadores, causados, por fatores de risco ou agravantes presentes nos locais de trabalho. (BRASIL, 2002). Ainda, segundo o Ministério da Saúde (2002), tais doenças:

⁹ SANTOS, Ana Paula Brandão dos *et al.* **Acidentes de Trabalho e Biossegurança no Ambiente Hospitalar.** 2008. Disponível em: <[http://www.faculdadefuturo.edu.br/revista/2008/pdfs/REMAS3\(1\)51a62.pdf](http://www.faculdadefuturo.edu.br/revista/2008/pdfs/REMAS3(1)51a62.pdf)> Acesso em: 23 de maio 2011.

¹⁰ *Ibid*

¹¹ BRASIL Ministério da Saúde do Trabalhador. **Saúde do Trabalhador.** 2002. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_12.pdf> Acesso em: 23 de maio 2011.

[...] manifestam-se de forma lenta, insidiosa, podendo levar anos, às vezes até mais de 20 anos, para manifestarem o que, na prática, tem demonstrado ser um fator dificultador no estabelecimento da relação entre uma doença sob investigação e o trabalho. Também são consideradas as doenças provenientes de contaminação acidental no exercício do trabalho e as doenças endêmicas quando contraídas por exposição ou contato direto, determinado pela natureza do trabalho realizado.

Tradicionalmente, os riscos presentes nos locais de trabalho são classificados em: agentes físicos (ruídos, vibração, calor, frio, umidade, radiação, etc.); agentes químicos (substâncias químicas tóxicas, presentes no ambiente de trabalho nas formas de gases, fumo, névoa, etc.); agentes biológicos (bactéria, fungos, parasitas, vírus, etc) e organização do trabalho (divisão do trabalho, pressão da chefia por produtividades, ritmo acelerado, repetitividades de movimentos, jornadas de trabalho externas em turnos posturas e esforço físico intenso entre outros). (BRASIL, 2002).

As condições inseguras relativas, ao ambiente de trabalho, como a presença de gases e vapores tóxicos, o ruído e o calor intensos, entre outros, são chamadas riscos de ambiente. Os riscos de ambiente são aqueles inerentes ao trabalho, ou seja, riscos ambientais que podem causar danos à saúde do trabalhador em função de sua natureza, concentração e tempo de exposição. Eles são regulamentados pela Norma Regulamentadora-NR 9. (SCALDEALAI *et al.* 2009).

As máquinas e equipamentos utilizados pelas empresas emitem ruídos que podem atingir níveis excessivos, podendo, em curto, médio e longo prazos provocar sérios prejuízos à saúde dos empregados. Conforme o tempo de exposição, o nível sonoro e a sensibilidade individual, as alterações danosas podem manifestar-se imediata ou gradualmente. Quanto maior o nível de ruído menor deverá ser o tempo de exposição ocupacional.

As consequências do ruído agem diretamente sobre o sistema nervoso, causando fadiga nervosa e alterações mentais (perda de memória, irritabilidade, dificuldade para coordenar ideias, hipertensão, modificação do ritmo cardíaco, modificação do calibre dos vasos sanguíneos, modificação do ritmo respiratório, perturbações gastrintestinais, diminuição da visão noturna e dificuldade na percepção de cores). Além dessas consequências, o ruído atinge também o

aparelho auditivo, causando a perda temporária ou definitiva da audição. (OLIVEIRA 2009).

De acordo com Oliveira (2009, p. 36), com o calor, as altas temperaturas podem ter como consequência: “desidratação; erupção da pele; câibras; fadiga física; distúrbios psiconeuróticos; problemas cardiovasculares; e insolação”.

E, do mesmo modo, com as baixas temperaturas, podem provocar, segundo Oliveira (2009, p. 36) “feridas; rachaduras e necrose na pele; enregelamento (ficar congelado); agravamento de doenças reumáticas; predisposição para acidentes e predisposição para doenças das vias respiratórias”.

A umidade, de acordo com as atividades ou operações realizadas em locais alagadiços ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, são situações insalubres e devem ser observadas pelos prevenzionistas, por meio de verificações realizadas nesses locais, visando a implementar medidas de controle. Segundo Oliveira (2009, p. 38), a umidade tem como consequências: “doenças do sistema respiratório; quedas; doenças de pele e doenças cardiovasculares”.

Os riscos químicos presentes nos locais de trabalho encontram-se na forma sólida, líquida e gasosa e se classificam em: poeiras, fumos, névoas, gases, vapores, neblinas, substâncias compostas e produtos químicos em geral. Poeiras, fumaças, névoas, gases e vapores estão dispersos no ar; trata-se dos aerodispersóides.

Consideram-se riscos biológicos os vírus, bactérias, parasitas, protozoários, fungos e bacilos. Os riscos biológicos ocorrem por meio de microorganismos que, quando entram em contato com o ser humano, podem causar diversas doenças. Muitas atividades profissionais favorecem o contato com tais riscos. É o caso das indústrias de alimentação, hospitais, limpeza pública (coleta de lixo), laboratórios, etc.

Dentre as inúmeras doenças profissionais provocadas por microorganismos, destacam-se: tuberculose, brucelose, malária e febre amarela. Para que essas doenças possam ser consideradas doenças profissionais, deve haver exposição do empregado a tais microorganismos. É preciso adotar medidas preventivas para que as condições de higiene e segurança nos diversos setores de trabalho sejam adequadas.

São considerados riscos ergonômicos: esforço físico, levantamento de peso, má postura, controle da produtividade, situações estressantes, trabalhos em período noturno, jornada de trabalho prolongada, monotonia e repetitividade, etc.

As consequências dos riscos ergonômicos podem gerar distúrbios psicológicos e fisiológicos e provocar sérios danos à saúde do trabalhador, pois produzem alterações orgânicas e emocionais, comprometendo sua produtividade, saúde e segurança. Eis alguns deles: cansaço físico, dores musculares, hipertensão arterial, problemas com o sono, diabetes, doenças nervosas, taquicardia, doenças do sistema digestório (gastrite e úlcera), tensão, ansiedade, problemas de coluna, etc.

3.3 Segurança e prevenção de acidentes: SESMT & CIPA

O Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT deve ser organizado e mantido em funcionamento pelas empresas regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), visando à promoção da saúde e à proteção da integridade do trabalhador no local de trabalho. Nesse sentido, vale enfatizar que o SESMT será organizado e mantido pelas empresas públicas e privadas. (OLIVEIRA, 2009).

De acordo com Oliveira (2009, p. 11), “o SESMT tem sua existência jurídica assegurada em legislação ordinária, no art. 162 da CLT, cabendo a este diligenciar tecnicamente para que sejam tomadas as medidas preventivas de acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais”, de modo a proteger de maneira eficaz os trabalhadores em relação aos riscos profissionais porventura existentes.

Para conceituar o que é segurança no trabalho, buscou-se a orientação de Carvalho (2001, p. 225) que a evidencia como “uma ciência e arte do conhecimento, avaliação e controle dos riscos de acidentes”.

A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) deve ser organizada em todas as empresas públicas e/ou privada, sendo mantida em funcionamento em cada estabelecimento uma comissão constituída exclusivamente por empregados, visando a prevenir acidentes, por meio de sugestões e recomendações ao empregador, para que melhorem as condições de trabalho, eliminando as possíveis causas de acidentes e doenças ocupacionais. (OLIVEIRA, 2009).

A existência jurídica que dá embasamentos técnico e legal encontra-se nos arts. 163 a 165 da CLT havendo, ainda, o dispositivo constitucional que se relaciona diretamente com a CIPA, o qual se encontra inserido no ADCT/CF 88.

O Tribunal Superior do Trabalho (TST) posiciona-se com relação à estabilidade provisória dos membros da CIPA, por meio da Súmula nº 339: "o suplente da CIPA goza da garantia de emprego prevista no art. 10, II, a, do ADCT a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988". De acordo com OLIVEIRA (2009, p. 14),

A atual redação da Portaria nº 8/99, todas as empresas devem atender ao cumprimento das exigências estabelecidas pela NR 5, inclusive aquelas que não estão contidas no dimensionamento proposto, devendo treinar seus trabalhadores para atenderem às exigências contidas no subitem 5.6.4.

Ao se instituir o SESMT e a CIPA na empresa, tem-se por finalidade zelar pela segurança, prevenção e saúde do trabalhador. Assim, desperta interesse de adotar comportamento seguro durante a jornada de trabalho. (HAAG; LOPES; SCHUCK 2001).

3.4 A importância do uso dos EPIs na prevenção à saúde do trabalhador

A recomendação de diferentes órgãos, os empregadores são obrigados a fornecer os EPIs - Equipamentos de Proteção Individual adequados ao risco a que o profissional está exposto e a realizar no momento da admissão do funcionário e de forma periódica, programas de treinamento dos profissionais quanto à correta utilização. A adequação desses equipamentos deve levar em consideração não somente a eficiência necessária para o controle da exposição, mas também o conforto oferecido ao profissional se há desconforto no uso de equipamentos, existe maior possibilidade de o profissional deixar de incorporá-lo ao uso rotineiro. (POSSARI 2003).

A saúde do trabalhador encontra-se definida como um conjunto de atividades que se destina, através de ações de vigilâncias epidemiológica e sanitária, visando à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como a recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e

agravos advindos das condições de trabalho. (BRASIL, 2002).

Como o próprio nome já diz, esses equipamentos conferem proteção a cada profissional individualmente. Para melhor entendimento, a referida proteção é dada à cabeça, ao tronco, aos membros superiores, aos membros inferiores, à pele e ao aparelho respiratório do indivíduo.

De acordo com a NR 6, considera-se EPI “todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho”.

Entende-se que, para que proporcionem ou se aproximem dos 100% de eficiência, eles precisam ser selecionados e usados de modo apropriado e adequado, portanto, só assim teria garantia da qualidade, confiança no cumprimento das tarefas e segurança do trabalho.

EPI é um componente de segurança essencial para as pessoas que desempenham atividades de riscos. As áreas de segurança e de medicina do trabalho vêm operando de forma a prevenir, educar e conscientizar os servidores da necessidade do uso do equipamento e da proteção de forma a melhorar a qualidade de vida no trabalho.

A finalidade do uso dos equipamentos de proteção individual (EPIs) é para tornar mínima a exposição do profissional aos riscos e evitar possíveis acidentes no ambiente de trabalho, porém a não utilização desses equipamentos ou o uso indevido pode provocar acidentes.

A utilização dos EPIs deve ser largamente estimulada, contudo, é preciso que haja uma profunda conscientização dos profissionais, em relação à importância e aos benefícios que a utilização desses meios lhes proporciona. Desde que a Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, em seu art. 166, seção IV, foi editada, toda empresa é obrigada a fornecer, sem ônus, para todos os colaboradores, os EPIs inerentes aos riscos e necessários para realização de suas atividades, em perfeito estado de conservação. De acordo com Pianucci (2005, p. 41), “a empresa é também responsável em realizar treinamentos periódicos aos funcionários, referentes à devida utilização dos EPIs”.

Os EPIs têm como finalidade amortizar a exposição do profissional em seu ambiente de trabalho, o qual ele terá mais proteção e segurança ao realizar suas atividades laborais, evitando, assim, os acidentes de trabalho. (GOMES, 2003). Carvalho (2001, p. 228) afirma que:

Existem diversos fatores que contribuem para os acidentes, dividindo as causas como imprevisíveis e previsíveis. As causas imprevisíveis, como o nome já esclarece, mesmo que sejam tomadas atitudes de precaução, tanto do empregado com também do empregador, podem ocorrer acidentes por fatores alheios à vontade de ambos. Por outro lado, as causas previsíveis são aquelas que podem ser minimizadas ou afastadas com a observação ou tomada de algumas providências.

Vale ressaltar que nenhuma medida institucional é efetiva sem a devida conscientização e a adesão dos profissionais às normas relacionadas à segurança do trabalho, como também da adoção de práticas seguras no trabalho.

3.5 Garantia do ressarcimento dos danos provocados na saúde do empregado

Por sua vez, a garantia do ressarcimento dos danos provocados na saúde do empregado tendo como causa as doenças originadas do trabalho nem sempre foi aceita pacificamente. Registra H. Veiga de Carvalho que se deve, principalmente, ao trabalho dos médicos o despertar da consciência jurídica para o tema, no sentido de buscar a sua inclusão nos institutos legais de proteção à saúde do trabalhador multiplicando-se, a cada dia, os novos agentes agressivos e, como um efeito inexorável, os danos às integridades física e mental do empregado. (AYRES; CORRÊA, 2001).

Também integrantes do conceito de acidentes de trabalho, as doenças ocupacionais (as que são originadas da execução do trabalho, seja pela atividade em si, seja pelas condições ambientais) são subdivididas em doenças profissionais e doenças do trabalho. Segundo Brandão (2009, p. 158), estão conceituadas no art. 20 da mencionada Lei nº 8.213, de 24-7-1991:

Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas:

I — doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social;

II — doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, constante da relação mencionada no inciso I.

Quando se procura identificar os elementos que dissociam o conceito de acidente-tipo das doenças do trabalho, Oliveira (1991, p. 02) assinala que "naquele estão à subitaneidade da causa e o resultado imediato, ao passo que essas se caracterizam por progressividade e a mediatidade do resultado".

Desenvolvem-se por meio de uma ação persistente e envolvente das condições agressivas do trabalho sobre o organismo, reclamando certo espaço de tempo para fazer eclodir o quadro de incapacidade laborativa. De acordo com Brandão (2009, p. 159), num quadro sinótico, podem ser apontadas as seguintes peculiaridades existentes no acidente e nas doenças ocupacionais:

- a) o acidente é caracterizado, em regra, pela subitaneidade e violência, ao passo que a doença decorre de um processo que tem certa duração, embora se desencadeie num momento certo, gerando a impossibilidade do exercício das atividades pelo empregado;
- b) no acidente a causa é externa, enquanto a doença, em geral, apresenta-se internamente, num processo silencioso peculiar às moléstias orgânicas do homem;
- c) o acidente pode ser provocado, intencionalmente, ao passo que a doença não, ainda que seja possível a simulação pelo empregado;
- d) no acidente a causa e o efeito, em geral, são simultâneos, enquanto na doença o mediatismo é a sua característica.

Quanto às enfermidades ocupacionais, contudo, não há diferença substancial entre ambas as espécies, surgindo por meio de contágio, inoculação, contaminação ou transmissão e produzindo no trabalhador um quadro físico de não higidez, com maior ou menor intensidade, somente detectável por meio de inspeção e diagnóstico, não raras vezes mediante a realização de sucessivos exames laboratoriais. (BRANDÃO, 2009).

4 EXISTÊNCIA DO NEXO CAUSAL ENTRE A ATIVIDADE LABORATIVA E O PAIR

Neste terceiro capítulo, será abordada a existência do nexo causal entre a atividade laborativa e o PAIR, ou seja, a consequência reversível ou irreversível deixada pela a exposição ao ruído acima do limite de tolerância sem a devida proteção.

4.1 Perda Auditiva Induzida Pelo Ruído (PAIR)

Segundo estudiosos, a PAIR surgiu há muitos anos em decorrência de fatos históricos, por exemplo, na Idade Média na China, a descoberta da pólvora e sua utilização provocaram a PAIR em várias pessoas, bem como a surdez dos ferroviários e tecelões na época da Revolução Industrial. (CAIADO, 2010).

Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR) é a perda provocada pela exposição por tempo prolongado ao ruído. Configura-se como uma perda auditiva do tipo neurossensorial, geralmente bilateral, irreversível e progressiva com o tempo de exposição ao ruído. (BRASIL, 2006).

Consideram-se como sinônimos: perda auditiva por exposição ao ruído no trabalho, perda auditiva ocupacional, surdez profissional, disacusia ocupacional, perda auditiva induzida por níveis elevados de pressão sonora, perda auditiva induzida por ruído ocupacional, perda auditiva neurossensorial por exposição continuada a níveis elevados de pressão sonora de origem ocupacional.

Morata (1997, p. 45) propõe a utilização da expressão “perda auditiva ocupacional”, por ser mais abrangente, considerando o ruído, sem dúvida, como o agente mais comum, mas sem ignorar a existência de outros, com todas as implicações que estes pudessem originar em termos de diagnóstico, medidas preventivas, limites de segurança, legislação, etc.

A Conferência da Terra (ECO 92), realizada no Rio de Janeiro, em 1992, endossou a Agenda 21, um programa de ação mundial para a promoção do desenvolvimento sustentável, que envolve modificação de conceitos e práticas referentes aos desenvolvimentos econômico e social.

Nesse contexto, o ruído foi considerado a terceira maior causa de poluição ambiental, atrás da poluição da água e do ar. O ruído pode ser visto como o risco de agravo à saúde que atinge maior número de trabalhadores.

O ruído agradável ou não é captado pela orelha externa, que atua como um captador e transmissor do som, é transportado até à membrana timpânica, chegando à orelha média, que, através da cadeia ossicular, funciona como um equalizador de impedâncias, e transporta o som para a orelha interna. Na orelha interna, ocorre a transformação da energia elétrica em estímulo nervoso, resultando, então, a sensação do som.

A PAIR tem sido alvo dos mais diversos estudos. As pesquisas evidenciam que os trabalhadores das áreas industriais, aéreas e militares constituem uma população de maior risco de exposição.

O ruído está presente em nosso cotidiano. Seja no trânsito, ouvindo uma música, em casa, divertindo-se ou no trabalho, o indivíduo está exposto, direta ou indiretamente, a níveis de ruído habitualmente bastante elevados. Com a exposição não controlado pode acarretar problemas de saúde ao indivíduo (BRITO, 1999).

O estudo mostra que com o passar dos tempos, fica evidente que o ruído interfere, de uma forma ou de outra, na saúde do homem. Geralmente são interferências desagradáveis à saúde como doenças cardíacas, irritabilidade, zumbido constante, perda irreversível da audição, etc.

Percebe-se que o PAIR que é uma alteração auditiva irreversível, cujos sinais são extremamente sutis, e que não é percebida no seu estágio inicial. Geralmente, o indivíduo só vai ter conhecimento que é portador de PAIR quando submetido a uma audiometria ocupacional.

O ruído é basicamente todo som que não é desejado ou perturbador. Todos os sons que ouvimos podem ser classificados como ruídos, desde que sejam indesejados por outros indivíduos que os escutam. Pode-se considerar ruído aquele sinal acústico que influencia os bem-estares físico e mental do indivíduo. (RUSSO, 1993).

Determinados fatores têm a capacidade de aumentarem o risco de PAIR, conforme afirma Portmann (1993, p. 56) "intensidade do ruído; duração da exposição ao ruído; influência dos ritmos do ruído; influência das condições materiais de trabalho; influência dos fatores individuais (susceptibilidade individual".

Para evitar a PAIR, é necessário fazer um rastreamento detalhado das atividades do trabalhador, procurando, com isto, reduzir e controlar o ruído na fonte emissora, em sua propagação e durante o tempo de exposição do trabalhador. (BRITO, 1999).

Segundo Caiado (2010)¹², a PAIR apresenta diversos sinais e sintomas: "Auditivos (perda auditiva, zumbido e dificuldade de discriminação do som); Transtornos Auditivos (Comportamentais, Cardiovasculares, Digestivos, Vestibulares, Neurológicos e de Comunicação)". Para se obter uma avaliação diagnóstica correta, a USP (2010)¹³ sugere que seja feito alguns procedimentos como, quais sejam:

Anamnese detalhada: História do Trabalho; História da família; Queixas como zumbidos entre outros; Uso prévio de ototóxicos, etc. Exames: Otoscopia; Audiometria Tonal e Vocal; Impedanciometria; Potenciais evocados: BERA e EOA. Preparo para os exames: Repouso acústico antes da jornada de trabalho ou 14 a 16 horas após. Características da PAIR: perda neuro-sensorial, uma vez que a lesão é no órgão de Corti; bilateral e com padrões similares; progressão cessa com o fim da exposição; perdas de 40 dB nas baixas frequências e até 75 dB nas altas

O indivíduo portador dessa lesão irreversível e insidiosa, muitas vezes, não percebe de imediato quando sua comunicação é prejudicada. Contudo, o seu portador adquire uma série de incapacidades auditivas ou distúrbio auditivo (perda ou anormalidade de estrutura ou função, podendo ser anatômico-fisiológica ou psicológica). Implica dano, prejuízo, piora ou debilita a função auditiva, tanto no sentido orgânico como e handicap (pessoas cujas possibilidades de conservar suas atividades profissionais estão reduzidas, após insuficiência e diminuição de sua capacidade auditiva), que podem interferir em suas vidas profissional, familiar e social. (BARROS, 1998)¹⁴.

A PAIR é um comprometimento auditivo passível de prevenção que pode produzir alterações importantes no trabalhador que interferem na sua qualidade de

¹² CAIADO, Elen Cristine Campos **Perda Auditiva**. 2010. Disponível em: <<http://www.brasilescola.com/fonoaudiologia/perda-auditiva-induzida-por-ruído-pair.htm>>. Acesso em: 02 de set. 2011.

¹³ USP. **Perda Auditiva Induzida pelo Ruído – PAIR**. 2010. Disponível em: <http://medicina.fm.usp.br/gdc/docs/iof_79_PAIR_Apresenta%C3%A7%C3%A3o.pdf> Acesso em: 02 de set. de 2011.

¹⁴ BARROS, Elisabet de Azevedo **Ruídos Ocupacionais: Seus Efeitos e suas Leis**. 1998. Disponível em: <<http://www.cefac.br/library/teses/21fae0db36328b9dd331d50412002a0d.pdf>> Acesso em: 02 de set. de 2011.

vida, produzindo desvantagens e incapacidade auditiva. A incapacidade auditiva através da redução da percepção da fala em ambientes ruidosos, televisão, rádio, cinema, teatro, sinais sonoros de alerta, músicas e sons ambientais. Desvantagens sendo consequências não auditivas influenciadas por fatores psicossociais e ambientais como estresse, ansiedade, isolamento e autoimagem pobre, as quais comprometem as relações do indivíduo na família, no trabalho e na sociedade, prejudicando o desempenho de suas atividades de vida diária. (ARAÚJO, 2002)¹⁵.

4.2 Nexo causal entre atividade laborativa e o PAIR

Com o desenvolvimento do processo econômico das indústrias e do aumento do número de máquinas, visando ao melhor desempenho operacional, a perda da audição passou a ser um dos maiores problemas na saúde ocupacional. Quando uma pessoa é submetida a estresse auditivo constante, ocorre a amnésia parcial do cérebro, como defesa e alívio contra o impacto do som no organismo. A mesma substância que induz à amnésia provoca, também, prazer e, com o tempo, dependência. É por essa razão que os frequentadores de locais excessivamente ruidosos, como discotecas, não sentem, em curto prazo, os efeitos maléficos a que estão sujeitos, todavia, com o passar do tempo, sobrevém a progressiva perda da capacidade auditiva, podendo atingir à surdez. (AYRES; CORRÊA, 2001).

O indivíduo acometido pela PAIR é capaz de ouvir, porém incapaz de compreender o que está sendo dito. Os efeitos nocivos do ruído não se limitam apenas às lesões do aparelho auditivo, mas comprometem diversos outros órgãos, aparelhos e funções do organismo, contribuindo, dessa maneira, para aumentar as preocupações e esforços na eliminação e/ou controle desse agente. (TORRES *et al.* 2005)¹⁶.

Os fatores a serem considerados num trauma acústico são a frequência e intensidade da vibração, o tempo de exposição ao ruído e o intervalo entre as exposições, além da susceptibilidade individual.

¹⁵ ARAÚJO, Simone Adad. **Perda auditiva induzida pelo ruído em trabalhadores de metalúrgica**. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992002000100008>. Acesso em: 02 de set. 2011.

¹⁶ TÔRRES, Bianca Oliveira et al. **A Perda Auditiva Induzida pelo Ruído (PAIR) na formação acadêmica: conhecimentos e medidas de prevenção**. 2005. Disponível em: <<http://www.crope.org.br/revista/v6n2/9.pdf>>. Acesso em: 12 de jul. 2011.

Estima-se que 25% da população que se encontra em atividade laborativa exposta seja portadora de PAIR em algum grau. Apesar de ser o agravo mais frequente à saúde dos trabalhadores, ainda são pouco conhecidos seus dados de prevalência no Brasil. Isso reforça a importância da notificação, que torna possível o conhecimento da realidade e o dimensionamento das ações de prevenção e assistência necessárias. (BRASIL, 2006).

A PAIR é o agravo mais frequente à saúde dos trabalhadores, estando presente em diversos ramos de atividade laborativa, principalmente siderúrgica, metalúrgica, gráfica, têxteis, papel e papelão, vidraria, entre outros.

Dentre os problemas ocupacionais que o trabalhador enfrenta, existe uma série de outras limitações que podem se manifestar no seu relacionamento pessoal com familiares, amigos, colegas de trabalho e que podem acarretar mudanças drásticas de comportamento em níveis psíquico e social.

Sendo o ruído um risco presente nos ambientes de trabalho, as ações de prevenção devem priorizar esse ambiente. Como descrito anteriormente, existem limites de exposição preconizados pela legislação bem como orientações sobre programas de prevenção e controle de riscos, os quais devem ser seguidos pelas empresas. Cabe ao Ministério do Trabalho, por meio das Delegacias Regionais do Trabalho (DRT), e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) a fiscalização do cumprimento da legislação pertinente. (BRASIL, 2006).

Para isso, é fundamental que, primeiramente, seja feita uma detalhada observação do processo produtivo, por meio da qual, serão localizados os pontos de maior risco auditivo (considerando-se também o número e a idade dos expostos), o tipo de ruído, as características da função e os horários de maior ritmo de produção. Essas informações são obtidas pela observação direta, levantamento de documentação da empresa e conversa com os trabalhadores. (FIORINI; NASCIMENTO, 2001).

As empresas devem manter, de acordo com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, um Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA-NR9), no qual os diversos riscos existentes no trabalho devem ser identificados e quantificados para, a partir dessa informação, direcionar as ações do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO-NR7), que procederá às avaliações de saúde dos trabalhadores. (FIORINI; NASCIMENTO 2001).

Observa-se que as ações educativas sejam oferecidas aos trabalhadores, para que eles compreendam a dimensão do problema e as formas de evitá-la, são fundamentais no controle da PAIR. Assim, conforme o Ministério da Saúde (2006):

A avaliação constante do programa é importante para verificar sua eficácia. A melhor forma de prevenção é a informação. Portanto, ao saber que o ruído provoca perda auditiva e que sua acuidade auditiva deve ser acompanhada, o trabalhador já ficará mais sensibilizado para essa questão e poderá buscar orientações especializadas num Centro de Referência de Saúde do Trabalhador.

Cabe, portanto, a todos os níveis de atenção à saúde, o acolhimento deste trabalhador, fornecendo-lhe as informações básicas e dando início ao processo de diagnóstico, notificação e acompanhamento do caso. Considerando-se que a perda auditiva é irreversível e progressiva e que poderia ser evitada com a eliminação ou redução da exposição, é fundamental que qualquer caso de PAIR seja indicativo de necessidade de fiscalização e intervenção.

4.3 Exposição crônica ao ruído

Exposição contínua a níveis de pressão sonora elevados, acarreta efeitos adversos ao organismo humano, tanto auditivos quanto extra-auditivos. É por demais conhecido o efeito principal da exposição crônica ao ruído excessivo –perda auditiva–que acarreta prejuízos na integração social e interfere na qualidade de vida do trabalhador. (MELLO, 1999).

A exposição crônica trata da perda auditiva induzida pelo ruído. Os indivíduos afetados começam a ter dificuldades para perceber os sons agudos, tais como os de telefones, apitos, tique-taque do relógio, campainhas, etc. E logo a deficiência se faz extensiva até à área média do campo audiométrico, comprometendo frequências da chamada zona de conservação e, conseqüentemente, afetando o reconhecimento da fala. (WENNER *et al.* 1990, *apud* SELIGMAN, 1997).

Há relatos de que operários que trabalham em ambiente ruidoso que eram sujeitos à hipoacusia e à surdez ocupacional foram feitos por Mocelin em 1951, que já sugeria a profilaxia individual no ambiente de trabalho e uso de proteção auditiva durante o trabalho. (ARAÚJO, 2002).

Os quatro possíveis mecanismos de lesões do órgão de Corti foram relatados por Lim e Dunn, 1979, ocorrem, preferentemente, na espira basal da cóclea, na área responsável pelo som de 3 a 6 kHz, independentemente do espectro de frequência do ruído agressor sendo, conforme preleciona Araújo (2002, s. p.)

- 1) insuficiência vascular na região coclear responsável pela audição a 4 kHz;
- 2) a velocidade de propagação da onda sonora é muito alta e faz com que a amplitude de deslocamento no ducto coclear comece a crescer na região de 4 kHz;
- 3) a estrutura anatômica da cóclea causa colisão do fluido na primeira curva coclear;
- 4) características de ressonância do canal auditivo provocariam a lesão na região citada.

A exposição crônica ao ruído produz deterioração auditiva lenta, progressiva e irreversível com características de disacusia neurosensorial geralmente simétrica. O paciente pode se queixar de *tinnitus*, hipoacusia, fadiga, queda do rendimento laboral, alterações neurovegetativas, estresse e fica sujeito a inúmeras enfermidades orgânicas. (SELIGMAN; IBÁÑEZ 1993).

4.4 Consequência da exposição prolongada a um ambiente ruidoso: características do ruído e suscetibilidade individual

A Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR) é consequência de uma exposição prolongada a um ambiente ruidoso. É causada por qualquer exposição a ruído que exerça uma média de 85/90 dB, durante oito horas diárias, regularmente por um período de vários anos. É uma doença de caráter irreversível e de evolução progressiva passível totalmente de prevenção. No entendimento expressado por Silva (2009)¹⁷, “ruído é um som prejudicial à saúde humana que causa sensação desagradável e irritante. Além disso, depende de outros fatores, dentre eles, o tempo de exposição”.

¹⁷ SILVA, Paulo Henrique Tavares da **Algumas Peculiaridades da Ação de Indenização por Acidente do Trabalho.** 2009. Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/bitstream/handle/2011/18699/Algumas_Peculiaridades_da_A%C3%A7%C3%A3o_de_Indeniza%C3%A7%C3%A3o.pdf?sequence=2> Acesso em: 06 de out. 2011.

É uma das formas de poluição mais frequente no meio industrial. No Brasil, a surdez é a segunda maior causa de doença ocupacional, sendo que o ruído afeta o homem, simultaneamente nos planos físico, psicológico e social.

Seligman e Ibáñez (1993, p.76) dizem que “a exposição ao ruído produz deteriorização auditiva lenta, progressiva e irreversível com características de disacusia neurossensorial geralmente simétrica”. Além das queixas frequentes de *tinnitus*, hipoacusia, fadiga, zumbido, quebra do rendimento laboral e alterações neurovegetativas.

As características do ruído são: intensidade, frequência, tempo de exposição e natureza do ruído. A intensidade a partir de 84/90 dB de ruído causa uma lesão coclear irreversível e a lesão será mais importante quanto maior for o ruído, o que tem sido, razoavelmente, comum em alguns ambientes industriais como metalúrgicas, teares, bancos de prova de motores e outros. Na frequência, qualquer área do espectro sonoro é capaz de desencadear problemas cocleares, tendo como mais traumatizantes os ruídos compostos pelas frequências altas Complementando Araújo (2002, s.p.) afirma que:

Em relação ao tempo de exposição, a lesão é diretamente proporcional ao tempo em que o indivíduo fica exposto ao ruído; com 100 horas de exposição já se pode encontrar patologia coclear irreversível, por este motivo intervalos para descanso acústico em ambientes adequados são fundamentais na tentativa de recuperação enzimática das células sensoriais. A natureza do ruído refere à distribuição da energia sonora durante o tempo, podendo ser contínua, flutuante e intermitente. Ruídos de impacto, como na explosão, são particularmente prejudiciais.

A suscetibilidade individual está relacionada com o sexo, idade e doenças do ouvido. O sexo masculino apresenta preponderância na incidência e no grau de perda auditiva. A idade é importante, pois os mais jovens e os mais idosos apresentam maior suscetibilidade. Doenças do ouvido com disacusia neurossensorial de qualquer etiologia podem significar maior prejuízo ao paciente submetido ao ruído. (SILVA, 2009).

Finaliza-se a abordagem sustentando que o diagnóstico da PAIR deve ser realizado através da obtenção de uma história de exposição em ambiente ruidoso, exame otorrinolaringológico com ênfase na otoscopia e no exame audiométrico tonal limiar. As frequências avaliadas são as tradicionais acrescidas de 3 e 6 kHz. O

trabalhador avaliado deve realizar, antes do exame, pelo menos 14 horas de repouso acústico, a fim de ser evitada a detecção de uma perda auditiva temporária.

5. DANOS ADVINDOS AO TRABALHADOR EM FACE DA OMISSÃO DO EMPREGADOR NA NOTIFICAÇÃO DO FATO

5.1 Efeitos psicossociais da perda auditiva induzida pelo ruído

Para compreender os efeitos psicossociais da PAIR, é indispensável considerar os estudos desenvolvidos pelo Grupo de Acústica da Universidade de Montreal, em especial pelo professor Raymond Héту. Esses estudos evidenciam que os prejuízos causados pela PAIR afetam não apenas o trabalhador, mas também as pessoas que convivem com ele em seu cotidiano, principalmente os familiares. É importante destacar que os efeitos da perda auditiva são sentidos de forma mais intensa fora do ambiente de trabalho. Geralmente o trabalhador não relaciona seu problema com a exposição ocupacional ao risco. Muitas vezes opta por esconder, negar ou minimizar sua incapacidade. Nas relações familiares, os sintomas se evidenciam mais fortemente e nem sempre são associados à perda auditiva (HÉTU; GETTY, 1990, 1991).

Os problemas sofridos pelo portador da PAIR (*handicaps*) são identificados como: esforço, fadiga, estresse, ansiedade, dificuldades nas relações familiares, autoimagem negativa e depressão. Estas incapacidades, quando admitidas pelo trabalhador, podem trazer sentimentos de baixa autoestima, constringendo-o nas relações interpessoais, o que acabará induzindo-o ao isolamento social. (HÉTU; GETTY, 1990, 1991).

Pesquisas apontam as desvantagens psicossociais associadas à perda de audição ocupacional no âmbito da família, na aplicação de um questionário em trabalhadores expostos a ruído com audição normal e audição alterada obteve-se respostas no âmbito pessoal e familiar. Os pesquisadores observaram que, mesmo não ocorrendo perdas auditivas permanentes, há consequências indesejáveis como: intolerância a conversas e a sons mais altos de televisão e rádio, o que ocorre em função de uma fadiga auditiva por terem ficado expostos a níveis elevados de pressão sonora em um dia de trabalho. Concluíram que há uma grande necessidade de se envolver a família em qualquer programa de reabilitação, que objetive a prevenção da perda auditiva ocupacional, já que as famílias sofrem as consequências dos efeitos causados no indivíduo. (HÉTU; GETTY, 1987)

Na pesquisa sobre perda auditiva induzida pelo ruído – instrumento de auto avaliação dos efeitos auditivos e psicossociais – os pesquisadores comentam que a Perda Auditiva Induzida pelo Ruído (PAIR), como qualquer outra doença da audição, acarreta abrangentes e sérias consequências para a vida dos indivíduos. As manifestações da PAIR são ainda muito pouco conhecidas e, além disso, é grande a dificuldade dos profissionais da área para avaliar esse tipo de prejuízo. No Brasil, excetuando-se a anamnese clínica, não existe nenhum procedimento padronizado para avaliação de tais manifestações da PAIR. A pesquisa teve como objetivo estudar as manifestações da incapacidade auditiva e do *handicap* em trabalhadores brasileiros, através da adaptação do questionário de autoavaliação '*Hearing Disability and Handicap Scale*', denominado em Português, neste estudo, de 'Escala de Incapacidade Auditiva e *Handicap*'. (SILVA, 1997).

Segundo Guida (2007, p.), "a exposição permanente a ruídos lesiona as células ciliadas externas, particularmente as da espira basal da cóclea, possivelmente por ser esta a parte do órgão mais constantemente estimulada". Para Azevedo e Figueredo (2004, p. 78).

Na vida moderna, o ruído ocupacional é considerado a doença que mais atinge o sistema auditivo e que sem dúvida alguma é um dos mais graves problemas sociais que acomete o trabalhador brasileiro. A PAIR é considerada uma entre as dez principais etiologias de perdas auditivas populacionais, sendo que, de todas as causas de lesão auditiva, é a que apresenta maior possibilidade de prevenção.

A PAIR constitui-se na forma mais característica das lesões auditivas por ação do ruído. Os afetados começam a ter dificuldades para perceber os sons agudos, tais como: os de telefones, apitos, tic-tac do relógio e campainhas. Em seguida, a deficiência se faz extensiva até à área média do campo audiométrico, comprometendo frequências da zona da fala. Por ser uma lesão neurossensorial, abre-se a possibilidade do surgimento de um leque de outros sintomas auditivos, que poderão acompanhar o quadro. No entanto, eles nem sempre estarão presentes, sendo o principal sintoma: o zumbido, também conhecido como *tinnitus*, considerado como ilusão auditiva, ou seja, sensação sonora produzida na ausência de fonte geradora de som. (GUIDA, 2007).

A PAIR deve ser encarada como uma potencial fonte de transtornos ao indivíduo acometido. Se é verdade que pequenas alterações audiométricas em altas

frequências, usualmente são assintomáticas, o mesmo não se pode dizer sobre as perdas auditivas mais extensas, que comprometem áreas mais nobres da orelha humana. Os desdobramentos sociais, emocionais e familiares que este tipo de perda auditiva pode provocar merecem maior atenção por parte da equipe de saúde, tanto na percepção e na identificação quanto no manejo do problema.

Dentre os problemas ocupacionais que o trabalhador enfrenta, existe uma série de outras limitações que podem se manifestar no seu relacionamento pessoal com familiares, amigos, colegas de trabalho, e que podem acarretar mudanças drásticas de comportamento em níveis psíquico e social.

Além dos sintomas auditivos frequentes, quais sejam: perda auditiva, dificuldade de compreensão de fala, zumbido e intolerância a sons intensos, o trabalhador portador de PAIR também apresenta queixas, como cefaleia, tontura, irritabilidade e problemas digestivos, entre outros.

Morata (2001, s.p.) observam a importância de estudos sobre a PAIR utilizando o método epidemiológico, o que traz confiabilidade aos resultados obtidos e permite a reprodução desses mesmos estudos.

Quando a exposição ao ruído é de forma súbita e muito intensa, pode ocorrer o trauma acústico, lesando, temporária ou definitivamente, diversas estruturas do ouvido. Outro tipo de alteração auditiva provocado pela exposição ao ruído intenso é a mudança transitória de limiar, que se caracteriza por uma diminuição da acuidade auditiva, que pode retornar ao normal após um período de afastamento do ruído.

O ruído elevado poderá atuar como fator predisponente à ocorrência de acidentes do trabalho, segundo Araújo (2002, s.p.), e ser “causa agravante de doenças nos sistemas cardiovascular e endócrino por ação do sistema nervoso autônomo”.

O ruído ocupacional é um perigoso agente poluente, sendo o mais comum, entre tantos encontrados na atividade industrial. Os sintomas auditivos geralmente são representados por: perda auditiva, zumbidos, dificuldades na compreensão da fala. Os sintomas extra-auditivos são alterações do sono e transtornos: da comunicação, neurológicos, vestibulares, digestivos, comportamentais, cardiovasculares e hormonais. (SELIGMAN, 1997).

As dificuldades de compreensão de fala são as mais relatadas pelo trabalhador portador de PAIR, cujo padrão de fala poderá sofrer alterações, de acordo com o grau de perda auditiva.

5.2 Importância da utilização dos EPIs

Muitos riscos, peculiares a diversas atividades, não são totalmente controláveis por recursos de engenharia. No caso específico e para isentar-se de ferimentos e doenças ocupacionais, o homem precisa resguardar-se, usando protetores específicos para a parte do corpo que poderá ser atingida. Esses são chamados Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como os protetores auriculares. Portanto, quando o risco requer, o EPI deve ser usado. Não há, em muitos casos, outro recurso que possa substituí-lo. Deixar de usar o EPI adequado e de maneira correta é ato inseguro dos mais perigosos, principalmente quando se expõe os olhos e as vias respiratórias aos riscos a que estão sujeitos. (ZOCCHIO, 2002).

Observando-se as consequências que o ruído provoca em todo o organismo é que se percebe a necessidade de diminuí-lo no ambiente de trabalho. O engenheiro é o profissional qualificado para controlar o ruído diretamente na fonte, tratando o ambiente acusticamente. Quando as medidas de controle na fonte não são suficientes, faz-se necessário o uso de equipamento de proteção auditiva, sendo um método considerado temporário e o último recurso para a proteção auditiva (TUFFI, 2004).

Um EPI efetivo serve para proteger os efeitos do ruído na orelha interna. A NR-6/6.1, considera EPI todo o dispositivo de uso individual, de fabricação nacional ou estrangeira, destinado a proteger a saúde e a integridade física do funcionário. As empresas são obrigadas por lei a oferecer EPI a seus funcionários (TUFFI, 2004). Tuffi (2004, s.p.) mostra, também, em seu artigo que a Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1997, secção IV: Artigo 166, preceitua que:

A empresa é obrigada a fornecer aos empregados gratuitamente, Equipamento de Proteção Individual adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes e danos à saúde dos empregados.

Nos mercados nacional e internacional, existem vários tipos e marcas de protetores auditivos. Os protetores atenuam geralmente as frequências altas, distorcendo o som. Todavia se refere a modelos em que a atenuação é constante em todas as frequências, impedindo a distorção do som e facilitando a aceitação do funcionário. (KOMNISKI; WATZLAWICK, 2007).

Os autores, supramencionados, explicam que, internacionalmente, os modelos que utilizam circuito eletrônico fazem com que o som de fora entre no protetor através de alto-falante e microfone. Na presença de ruído, age controlando e impedindo que ultrapasse 85 dB. Quando o ambiente está favorável, o som é natural. Geralmente são mais aceitos, mas possuem um custo alto, e são indicados para funcionários que atuam em presença de sons intermitentes.

Existem muitos meios de proteção para os ouvidos, sendo os mais usuais, no entanto, os dispositivos tipo tampão (tipo plugue) e os protetores tipo fone (concha). Atualmente, em empresas brasileiras, utilizam-se abafadores de ruído tipo de inserção ou concha. Segundo Gerges (1999, s.p.), os “EPIs não vedam completamente a passagem do ruído, pois podem chegar ao ouvido interno através da vibração de ossos e tecidos do crânio, vibração do EPI gerando som ao MAE e passagem através do espaço com o mau ajuste na orelha externa”.

Existem vantagens e desvantagens para cada tipo de protetor. O modelo de inserção é pequeno, fácil de carregar e guardar, tornando-se mais confortável em ambientes quente e conveniente para locais apertados ou fechados. Permite o uso de óculos, possui tamanho variável e sua atenuação varia de 10dB a 30dB. Os autores apresentam as desvantagens, pois exige mais tempo e esforço para ajustá-lo, sua proteção é menor e varia de acordo com a vedação no conduto do usuário. (AYRES; CORRÊA, 2001).

Quanto à higiene, esta necessita de mais cuidados para não causar infecções de orelha, e precisa, também, de cuidado com a colocação e sua retirada. É difícil de ser visualizado; dificultando a fiscalização da empresa, e, por ser pequeno, é facilmente perdido. (KOMNISKI, WATZLAWICK 2007).

A modelo concha possui apenas tamanho único, não é mais aceito pelos funcionários e pode ser visto a distância, auxiliando no controle. É confortável em ambientes frios, possui vida útil longa e é indicado para ruídos intermitentes devido à facilidade de remoção e à colocação durante a exposição e sua atenuação varia de

20dB a 50dB. Suas desvantagens estão relacionadas com o alto custo, com a proteção que depende da pressão do arco na cabeça e que com o tempo poderá ser reduzida, é difícil de guardar e carregar e, ainda, interfere no uso de óculos e máscaras, também causa desconforto pelo peso durante toda jornada de trabalho. (ZOCCHIO, 2002).

Para escolher o melhor protetor, a empresa deverá obter informações com o fornecedor quanto ao equipamento, ao certificado de aprovação expedido pelo Ministério do Trabalho e aos manuais com as instruções de utilização (ZOCCHIO, 2002).

Sobre a escolha do modelo de protetor, também sobre a importância de se conhecer o ambiente de trabalho e a interferência que o EPI possa ocasionar na comunicação, impõem-se fatores para sua aquisição como: facilidade na colocação, de manuseio e de manutenção, além de comparação do preço em relação ao custo absoluto (unidade), custo relativo (unidade ao ano) e vida útil. (MATOS; SANTOS, 1996).

Percebe-se que a vida útil do EPI dependerá das condições de uso, dos cuidados e higiene durante o manuseio pelo usuário, e do ambiente de trabalho. O fator importante está na experiência do profissional da área de segurança aliado a estudos detalhados do produto que será adquirido, assegurando, assim, o tempo de vida dos protetores. Tuffi (2004, p. 130) assegura que:

O responsável pela aplicação do teste para aquisição do EPI nas empresas deve ser o gerente de recursos humanos, que seleciona as marcas a serem adquiridas, e o chefe de segurança do trabalho cumpre o procedimento enquanto o funcionário executa o teste em cada área específica. O funcionário que testar o equipamento deverá ser orientado e acompanhado pelo departamento de segurança para avaliar adequadamente e prestar informações necessárias à elaboração do parecer e do laudo técnico.

As características a serem avaliadas no teste são: conforto, maleabilidade, resistência, durabilidade, aderência e desempenho, feitos através de um *chek-list*, realizados na própria empresa, pelo departamento de segurança ou responsável pela segurança. Seguindo estas orientações, é possível adquirir equipamentos confiáveis, não pondo em risco a integridade física do funcionário e garantindo a segurança da empresa. (TUFFI, 2004).

O primeiro fator a ser considerado para escolha do EPI é o conforto do funcionário, uma vez que serão eles os motivados a usarem-no e assim prevenirem possíveis alterações auditivas. (KOMNISKI; WATZLAWICK, 2007).

5.3 Tratamento e reabilitação

Não existe, até o momento, tratamento para PAIR. O fundamental, além da notificação que dará início ao processo de vigilância em saúde, é o acompanhamento da progressão da perda auditiva por meio de avaliações audiológicas periódicas. Essas avaliações podem ser realizadas em serviço conveniado da empresa, na qual o trabalhador trabalha ou na rede pública de saúde, na atenção secundária ou terciária, que dispuser no serviço. (BRASIL, 2006).

A reabilitação pode ser feita por meio de ações terapêuticas individuais e em grupo, a partir da análise cuidadosa da avaliação audiológica do trabalhador. Esse serviço poderá ser realizado na atenção secundária ou terciária, desde que exista o profissional capacitado, o fonoaudiólogo.

Acredita-se ser importante esclarecer que a PAIR não provoca incapacidade para o trabalho, entretanto, pode ocasionar limitações na realização de tarefas diversas. Cada caso deverá ser avaliado em relação às dificuldades apresentadas para orientar as ações de reabilitação do trabalhador e da adequação do ambiente de trabalho.

Segundo Fantazzini (1981, pp.1-2) "EPIs são todos os dispositivos de uso individual, destinados a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador que tem o seu uso regulamentado pelo Ministério do Trabalho e Emprego em sua norma regulamentadora NR nº 6".

5.4 Indenização em acidentes de trabalho

A ação de indenização é vocacionada ao ressarcimento de danos patrimoniais, via de regra, tendo como ponto mais saliente a concessão de um pensionamento aos dependentes econômicos do falecido. Logo, a dependência econômica só é presumida quando se trata de cônjuge ou filhos do cujo. Nos demais casos, deve ser objeto de prova substancial, posto que, do contrário, somente fará jus o autor ao ressarcimento dos danos morais postulados, embora não seja pacífica

na doutrina nem na jurisprudência a transmissibilidade desse direito aos demais parentes do falecido. (SILVA, 2009).

Cabe ao autor da ação de indenização não somente precisar aquilo que deseja ver ressarcido, tanto em qualidade quanto, e se possível (e na maioria das vezes é) em quantidade, a fim de atendermos ao disposto no art. 286 do CPC, bem como apresentar provas quanto à sua existência, fato constitutivo do seu pedido. (SILVA, 2009).

A indenização decorrente de acidente de trabalho ou doença ocupacional, fixada por pensionamento ou arbitrada para ser paga de uma só vez, não pode ser compensada com qualquer benefício pago pela Previdência Social. A indenização por acidente do trabalho constitui crédito resultante da relação de trabalho *lato sensu*, sendo um direito de natureza trabalhista, diante da previsão contida no art. 7º, XXVIII, da CF. (CAMPOS, 2010).

De acordo com TST – Tribunal Superior do Trabalho (2010)¹⁸, por decisão unânime, a Quinta Turma do Tribunal Superior do Trabalho não conheceu do recurso da empresa, ficando mantida decisão da Justiça do Trabalho da 9ª Região (PR).

Conforme relatado na inicial, no período em que trabalhou na TAM, de julho de 1991 a abril 2008, o mecânico fazia o acompanhamento do processo de chegada e saída de aeronaves, realizava inspeções e verificava anormalidades e panes nos diversos sistemas dos aviões. Tais atividades, conforme relatou, eram realizadas num ambiente que apresentava grande volume de ruídos. E mesmo tendo usado equipamentos de proteção, a perda auditiva daí decorrente foi-se agravando a ponto de, posteriormente, se tornar um fator impeditivo para que conseguisse nova ocupação profissional. Sob tal alegação, o trabalhador reclamou o direito à indenização por dano moral. A decisão do Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região (Paraná) constata que, conforme registro do laudo pericial, a empresa não realizou audiometrias desde a admissão do trabalhador. O procedimento só foi adotado a partir de 2002, onze anos depois da admissão. Porém, em face de declaração do trabalhador de que sempre fizera uso de equipamentos de proteção auditiva durante o exercício de suas atividades na TAM, o que não acontecia no início de suas atividades como mecânico de aviação, o perito afirmou que a perda auditiva era prévia, sem relação com o trabalho na empresa. O Regional, apesar do parecer contrário do laudo, adotado na decisão de primeiro grau, concluiu que a doença tinha relação direta com a atividade do mecânico. O TRT concluiu,

¹⁸ BRASIL. TST - Tribunal Superior do Trabalho (2010). Disponível em: < > Acesso em: 22 de out. 2011.

pela descrição dos autos, que as normas de segurança e medicina do trabalho não foram observadas pela empregadora, estando assim comprovados os requisitos justificadores de sua responsabilidade civil (dano, nexos causal e culpa do ofensor). A ministra Kátia Magalhães Arruda, relatora do recurso na Quinta Turma, ressaltou que, ante o questionamento da empresa quanto ao nexo causal, que alegou o caráter inconclusivo do laudo pericial, não seria possível o reexame de decisões dessa natureza, nos termos da Súmula 126 do TST. Também não foram constatadas as violações dos dispositivos de lei apontados pela empresa, observou a relatora. Por esses fundamentos, a Quinta Turma, unanimemente, decidiu manter a condenação imposta à empresa, obrigando-a ao pagamento de indenização por dano moral, no valor de R\$ 30 mil.

No Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul¹⁹, a 9ª Câmara Cível do TJRS manteve condenação do INSS ao pagamento de auxílio-acidente a trabalhador que perdeu a audição em decorrência de sua atividade laboral. A decisão, no entanto, foi reformada quanto ao valor dos juros incidentes e ao pagamento de custas, despesas judiciais e emolumentos. Durante mais de 25 anos, o autor da ação trabalhou como obreiro e requereu o auxílio-acidente depois de constatada a surdez irreversível bilateral.

O autor do acontecimento assegurou que ficou surdo por causa do ruído em seus locais de trabalho, após duas décadas e meia de profissão como obreiro. O trabalhador diz que por ter trabalhado em empresas em que ficava exposto a ruídos exagerados, e que, em alguns locais, o barulho chegava a ultrapassar o que é consentido por lei ficando, até mesmo 8 horas diárias de exposição causando-lhe danos à saúde. E assim sendo, após ser diagnosticada a surdez irreversível e bilateral, ele resolveu ingressar na Justiça em busca do pagamento do auxílio-acidente e do abono anual desde a época em que se desligou da empresa onde trabalhava, afirmando ser portador da perda auditiva ocasionada por ruído ocupacional.

A ação tramitou na 6ª Vara Cível da Comarca de Caxias do Sul, na qual a Juíza de Direito Luciana Fedrizzi Rizzon condenou o INSS ao pagamento do auxílio-acidente e do abono anual, no percentual de 50% do seu salário benefício, devidos desde o recebimento do laudo pericial pelo juízo, devendo o valor ser corrigido pelo IGP-DI e juros de mora de 1% ao mês. Segundo ela, os laudos periciais comprovaram os danos nos dois ouvidos do autor. A magistrada destacou que a

¹⁹ BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul. 2011.

Justiça estadual também tem competência de julgar os casos envolvendo acidente de trabalho. Houve recurso da decisão por parte do INSS. (BRASIL, 2011).

6. CONCLUSÕES

O barulho é um problema crescente na sociedade contemporânea. A saturação populacional, nas grandes cidades, força-nos a conviver forçosamente com ruídos e com outros tipos de manifestações sonoras. Embora pouco agradáveis esses sons urbanos dificilmente levam a problemas auditivos mais sérios.

Porém, a exposição contínua durante o trabalho, por outro lado, pode trazer consequências irreversíveis como todas as lesões ao aparelho auditivo. Profissionais de metalúrgicas, de mineradoras e de outras atividades que envolvam maquinário pesado e/ou com ruído ocupacional entre 83 a 102 decibéis são frequentemente expostos a essa ameaça, e, para piorar, nem todos procuram ou recebem a proteção adequada.

Quando o indivíduo é portador de uma PAIR que tem como característica ser neurossensorial, ocorre uma redução na faixa dinâmica entre o limiar auditivo e o limiar de desconforto, provocando um aumento na ocorrência de recrutamento (fenômeno de crescimento rápido e anormal da sensação de intensidade sonora) e, portanto, um aumento da sensação de desconforto. Isso é comum nos ambientes de trabalho com elevados níveis de pressão sonora.

Acredita-se que este trabalho ressalta que poucas pessoas sabem que o ruído excessivo ao organismo não acarreta somente a perda de audição; pode, ainda, provocar ansiedade, insônia, dores de cabeça, diminuição do rendimento no trabalho, distúrbios no sistema nervoso central e dores de cabeça.

Sabe-se que a audição tem importante função social. A privação auditiva causa danos nos comportamentos individual, social e psíquico, influenciando na qualidade de vida dos seres humanos, podendo interferir na autoestima, na motivação e na eficácia no desenvolvimento do trabalho, influenciando no grau de interesse e na dedicação pela atividade realizada. Unindo segurança, saúde e trabalho, valoriza-se as integridades física, mental e auditiva dos trabalhadores. Assim sendo, acredita-se que a PAIR deve ser encarada como uma potencial fonte de transtornos psicossociais ao indivíduo. Entretanto, o serviço de assistência à saúde, em qualquer nível, deve orientar o trabalhador a respeito do risco auditivo e acompanhar sua condição auditiva no decorrer do tempo, dando subsídios aos serviços de fiscalização e recebendo outros casos por eles encaminhados.

O sistema auditivo é maravilhosamente complexo e não vulnerável a ataque e danos de doença, trauma, e condições ambientais extremas, ou seja: o ruído. A Perda Auditiva Induzida por Ruídos (PAIR) ainda não ocupa, na mentalidade da população, a importância que deveria. Muitas empresas já estão conscientes do prejuízo irreparável que esta patologia pode causar, porém ainda há muitas que não sabem o que significa e, principalmente, não conhecem os danos que esta pode causar.

Cabe ao trabalhador consciente se proteger e exigir que a empresa providencie o equipamento de segurança, porém os que não trabalham em indústrias e máquinas ruidosas vivem nos grandes centros e estão expostos aos estresses do trânsito e a todos os barulhos do cotidiano? E os que convivem com os dois tipos de ruídos? Nem no caminho de casa estão protegidos. A prevenção e a conscientização são atualmente as melhores soluções, pois cada vez mais, o mundo é bombardeado com eletroeletrônicos e máquinas industriais com elevado índice sonoros.

Prevenção é vida. A partir de um alerta e da conscientização de empregados e empregadores sobre os efeitos do ruído ocupacional, será possível unir forças e declarar "guerra ao ruído ocupacional". O ruído produz efeitos auditivos e extra-auditivos. Os efeitos auditivos interferem na segurança pessoal e na participação social do indivíduo, prejudicando o processo de comunicação. Os efeitos extra-auditivos são vários; muitas vezes, eles são relacionados com outras causas, o que impede que o indivíduo perceba que, durante a jornada de trabalho, ele está se expondo ao ruído e que esse estímulo por via auditiva, antes de chegar ao córtex cerebral, passa pelas funções vegetativas, trazendo consequências à saúde em geral.

É possível que a perda auditiva, quando investigada, não seja causada no ambiente de trabalho e, sim, por outros fatores causais e agravantes. Por isso, devemos ter cuidado na hora de diagnosticar a perda auditiva pelo ruído ocupacional. Por ser uma redução na sensibilidade auditiva, decorrente da exposição sistemática a níveis de pressão sonora elevados, ela é perfeitamente previsível se for instalado um sistema preventivo adequado dentro das empresas com ruídos danosos.

Por fim, o ruído ocupacional pode ser prevenido através do envolvimento de empregados e empregadores em um programa de conservação auditiva. Pois,

sabendo das consequências que tal ruído traz para o ser humano, devem tomar-se medidas protetoras e exigir, dentro do ambiente do trabalho, meios de controle às emissões sonoras prejudiciais, com vista a evitar as consequências no futuro.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. K. F. **Risco no trabalho e agravo à saúde do trabalhador de enfermagem no hospital de médio porte de Anápolis**. 2003. 33 fs. Monografia (Bacharelado em Enfermagem) – Curso de Enfermagem. Centro Universitário de Anápolis, Anápolis, 2003.
- AYRES, O. D.; CORRÊA, P.A.J. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho**, São Paulo: Atlas S.A, 2001.
- AZEVEDO A, FIGUEIREDO R. **Atualização em zumbido**. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia. 2004; 70: pp.56-69.
- BARROS, Alice Monteiro de Barros. **Curso de direito do trabalho**. São Paulo: LTr, 2005.
- BRANDÃO, Cláudio Mascarenhas. **Acidentes do trabalho-competência para julgamento da ação regressiva, decorrente de culpa do empregador**. Revista LTr. 74-5/553. Vol. 74, nº 05, maio de 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n.º 2.437, de 7 de dezembro de 2005. **Dispõe sobre a ampliação e o fortalecimento da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (Renast) no Sistema Único de Saúde (SUS) e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 9 de dez. de 2006.
- CAMINO, Carmen. **Direito individual do trabalho**. 2. ed. Porto Alegre: Síntese, 1999.
- CARVALHO, G. M. de. **Enfermagem do trabalho**. São Paulo: EPU, 2001.
- FANTAZZINI M *et al.* **Equipamentos de proteção Individual: um problema multidisciplinar em saúde ocupacional**. São Paulo: Fundacentro; 1981.
- FERREIRA, Hádassa Dolores Bonilha. **Assédio moral nas relações de trabalho**. 2. ed. Campinas; Russel editores, 2010.
- FIORINI, A. C.; NASCIMENTO, P. E. S. **Programa de prevenção de perdas auditivas**. In: NUDELMANN, A. A. et al. *Pair – Perda auditiva induzida pelo ruído: volume II*. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.
- GERGES, S. **Tecnologias de minimização e medição da poluição sonora no meio urbano**, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.
- GIRARDI, Leopoldo Justino. **O trabalho no direito**. Local: Coli Gráfica Editora Ltda., 2005.

GOMES, D. L. C. **Precauções e isolamento de pacientes.** In: Infecção hospitalar e outras complicações não-infecciosas as doenças: epidemiologia, controle e tratamento. Rio de Janeiro: Medsi, 2003.

HÉTU, R. & GETTY, L. - **Development of a Rehabilitation Program for People Affected with Occupational Hearing Loss.** *Audiology*. 30:305-29. 1991.

MARTINS, Sérgio Pinto. **Direito do trabalho.** 23. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MATOS, U. A. O. SANTOS, J. A. N., **Qualidade total na saúde: um desafio que vale a pena ser vencido.** In: Revista do Instituto Estadual de Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti. vol. 13, nº 1/1. pp. 34-56, 1996.

MORATA, T. C. **Exposição ocupacional a ruído e solventes orgânicos.** In: NUDELMANN, A. *et al.* (Org.). *Pair – Perda Auditiva Induzida pelo Ruído.* Porto Alegre: Artes Médicas 1997.

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. **Curso de direito do trabalho: história e teoria geral do trabalho: relações individuais e coletivas do trabalho.** 21. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

OLIVEIRA, S. G. **Indenizações por acidente de trabalho ou doença ocupacional.** 2. ed. São Paulo, LTR, 2009.

OLIVEIRA, Sebastião Geraldo de. **Proteção jurídica à saúde do trabalhador.** 5. ed. São Paulo: LTr, 1991.

PEREZ, M.A G. **Acidentes de trabalho graves e mutilantes em adolescentes atendidos nos serviços de saúde em Campinas, SP.** Comunicação pessoal. 2005.

PORTMANN, Michel. **Tratado de audiologia clínica com atlas audiométrico/portmann, Michel; Portamann, Claudine e cols.** Trad. Maria Eugênia de Oliveira Vianna. São Paulo: Roca, 1993.

POSSARI, J. F. **Centro de material e esterilização: planejamento e gestão.** 1. ed. São Paulo: Látria, 2003.

REALE, Miguel. **Fontes e modelos do direito,** 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

PIANUCCI, A. M. G. C. **Saber cuidar: procedimentos básicos de enfermagem.** 7. ed. São Paulo: SENAC, 2005.

RUSSO, Lêda C. Pacheco. **Acústica e psicoacústica aplicadas à fonoaudiologia.** São Paulo: Lovise, 1993.

SCALDELAI, Aparecida Valdinéia *et al.* **Manual prático de saúde e segurança do trabalho.** São Caetano do Sul: Yendis, 2009.

SELIGMAN, J. – Sintomas e sinais na PAIR. In: NUDELMANN, A. A.; COSTA, E. A. da; SELIGMAN, J.; IBANEZ, R. N. **Perda auditiva induzida pelo ruído**. Porto Alegre: Bagagem, 1997.

SELIGMAN, J.; IBAÑEZ, R. N. **Considerações a respeito da perda auditiva induzida pelo ruído**. ACTA AWHO, 75-79, 1993.

SILVA, R. C. M. **Perda auditiva induzida pelo ruído**: instrumento de auto-avaliação dos efeitos auditivos e psicossociais. 1997. 134 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo: 1997.

VIANNA, Segadas. SUSSEKIND, Arnaldo. (org.). **Instituições de direito do trabalho**. Vol. 1. 16. ed. atualizada. São Paulo: LTr, 1996.

WEBER, Max. **Economia e sociedade – fundamentos da sociologia compreensiva**, Vol. 2, Trad. Regis Barbosa e Karen Elsabe Barbosa. São Paulo: UnB, 2004.

ZOCCHIO, A. **Prática da prevenção de acidentes**: ABC da segurança do Trabalho: São Paulo: ATLAS, 2002.

Documentos eletrônicos

ARAÚJO, Simone Adad. **Perda auditiva induzida pelo ruído em trabalhadores de metalúrgica**. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003472992002000100008> Acesso em: 02 de set. 2011.

BARROS, Elisabet de Azevedo. **Ruídos ocupacionais: seus efeitos e suas leis**. 1998. Disponível em: <<http://www.cefac.br/library/teses/21fae0db36328b9dd331d50412002a0d.pdf>> Acesso em: 02 de set. 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Perda auditiva induzida por ruído (Pair) 2006**. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_perda_auditiva.pdf> Acesso em: 18 de jul. 2011.

_____. Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador. **PNSST**. Versão de 12/11/2004. Brasília, Novembro de 2004. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/6560752/PNSST-versao-de-2004>>. Acesso em: 03 de jun. 2011.

_____. Ministério da Saúde do Trabalhador. **Saúde do trabalhador**. 2002. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_12.pdf> Acesso em: 23 de maio 2011.

_____. **Lei Orgânica da Saúde**. nº 8.080/90. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm> Acesso em: 12 de jun. 2011.

_____. **Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador.** PNSST. Versão de 12/11/2004. Brasília, Novembro de 2004. Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/6560752/PNSST-versao-de-2004>>. Acesso em: 03 de jun. 2011.

BRITO, Viviane Pacheco Santana de. **Incidência de perda auditiva induzida por ruído em trabalhadores de uma fábrica.** 1999. Disponível em: <<http://www.cefac.br/library/teses/a2eff1432f7ff2a4ed0cc9f34fc1e5d6.pdf>>. Acesso em: 02 de set. de 2011.

CAIADO, Elen Cristine Campos. **Perda auditiva.** 2010. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/fonoaudiologia/perda-auditiva-induzida-por-ruído-pair.htm>> Acesso em: 02 de set. 2011.

CAMPOS, Adriana Lima de. **Indenização por acidente de trabalho - dúvidas que ainda persistem.** 2010. Disponível em: <http://www.uj.com.br/publicacoes/doutrinas/default.asp?action=doutrina&coddou=4978>. Acesso em: 06 de out. 2011

GUIDA, H. L. **Efeitos psicossociais da perda auditiva induzida pelo ruído em ex-funcionários da indústria.** 2007. Disponível em: <http://www.actaorl.com.br/detalhe_artigo.asp?id=167> Acesso em: 20 de ago. 2011.

HAAG, Guadalupe S. LOPES, Marta J. M. SCHUCK, Janete S. **A Enfermagem e a Saúde dos Trabalhadores.** 2 ed. Goiânia: AB, 2001.

KOMNISKI T.A. & WATZLAWICK L. F. **Problemas causados pelo ruído no ambiente de trabalho.** 2007. Disponível em: <http://web03.unicentro.br/especializacao/Revista_Pos/P%C3%A1ginas/2%20Edi%C3%A7%C3%A3o/Engenharia/PDF/11-Ed2_EN-Problem.pdf> Acesso em: 20 de ago. 2011.

MELLO, Ângela de. **Alerta ao ruído ocupacional.** 1999. Disponível em: <<http://www.cefac.br/library/teses/be957ddf4a068be53e950088fe00d0b3.pdf>> Acesso em: 02 de set. 2011.

OLIVEIRA, Elisabete Cristina de. **Dano moral na relação de trabalho.** 2008. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Elizabete%20Cristina%20de%20Oliveira.pdf>> Acesso em: 13 de abr. 2011.

RUIZ, Roberto Carlos. MOREIRA, Mareci. MASCHARETTI, Melissa. ALMEIDA, Midori Maria Izumida de. PETRESCO, Sandra. RUIZ, Viviane. **Análise da função auditiva de trabalhadores em indústrias de papel e papelão de sorocaba e região.** 1995. Disponível em: <<http://www.capecanaveral4045.com/tese3.html>> Acesso em: 02 de set. 2011.

SANTOS, Ana Paula Brandão dos, et al. **Acidentes de trabalho e biossegurança no ambiente hospitalar**. 2008. Disponível em: [Disponível em: <http://www.faculdadedofuturo.edu.br/revista/2008/pdfs/REMAS3\(1\)51a62.pdf>](http://www.faculdadedofuturo.edu.br/revista/2008/pdfs/REMAS3(1)51a62.pdf) Acesso em 12 de jun. 2011.

SILVA, Marcos Pinheiro Barroso da. **Ambientes severos na construção de obras civis industriais**. 2009. Disponível em: [Disponível em: <http://www.skynet.eng.br/projetos/dec/tcc/12855932764823.pdf>](http://www.skynet.eng.br/projetos/dec/tcc/12855932764823.pdf) Acesso em: 02 de set. 2011.

SILVA, Paulo Henrique Tavares da. **Algumas peculiaridades da ação de indenização por acidente do trabalho**. 2009. Disponível em: [Disponível em: <http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/bitstream/handle/2011/18699/Algumas_Peculiaridades_da_A%C3%A7%C3%A3o_de_Indeniza%C3%A7%C3%A3o.pdf?sequence=2>](http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/bitstream/handle/2011/18699/Algumas_Peculiaridades_da_A%C3%A7%C3%A3o_de_Indeniza%C3%A7%C3%A3o.pdf?sequence=2) Acesso em: 06 de out. 2011.

SIVIERO, Filipe. **História do direito do trabalho: estudo dirigido**. 2008. Disponível em: [Disponível em: <http://www.investidura.com.br/biblioteca-juridica/resumos/direito-do-trabalho/317-hist-dir-trab.html>](http://www.investidura.com.br/biblioteca-juridica/resumos/direito-do-trabalho/317-hist-dir-trab.html) Acesso em: 02 de maio 2011.

TÔRRES, Bianca Oliveira et al. **A Perda auditiva induzida pelo ruído (Pair) na formação acadêmica: conhecimentos e medidas de prevenção**. 2005. Disponível em: [Disponível em: <http://www.cro-pe.org.br/revista/v6n2/9.pdf>](http://www.cro-pe.org.br/revista/v6n2/9.pdf) Acesso em: 12 de jul. 2011.

TUFFI, M. S., **Manual prático de avaliação e controle do ruído**, editora LTR, USP. **Perda auditiva induzida pelo ruído – Pair**. 2010. Disponível em: [Disponível em: <http://medicina.fm.usp.br/gdc/docs/iof_79_PAIR_Apresenta%C3%A7%C3%A3o.pdf>](http://medicina.fm.usp.br/gdc/docs/iof_79_PAIR_Apresenta%C3%A7%C3%A3o.pdf) Acesso em: 02 de set. 2011.

USP. **Perda auditiva induzida pelo ruído – Pair**. 2010. Disponível em: [Disponível em: <http://medicina.fm.usp.br/gdc/docs/iof_79_PAIR_Apresenta%C3%A7%C3%A3o.pdf>](http://medicina.fm.usp.br/gdc/docs/iof_79_PAIR_Apresenta%C3%A7%C3%A3o.pdf) Acesso em: 02 de set. 2011.



Dr. Pablo Henrique de Faria

Otorrinolaringologia - CRM - 11277

AUDIOMETRIA TONAL LIMINAR

Dr. Renato Albuquerque Guimarães

Solicitante: DRA. VERA LUCIA C. SOARES

Otorrinolaringologia - CRM - 13125

Data: 23/08/2012

Paciente: Aurelino Gualberto Ramos

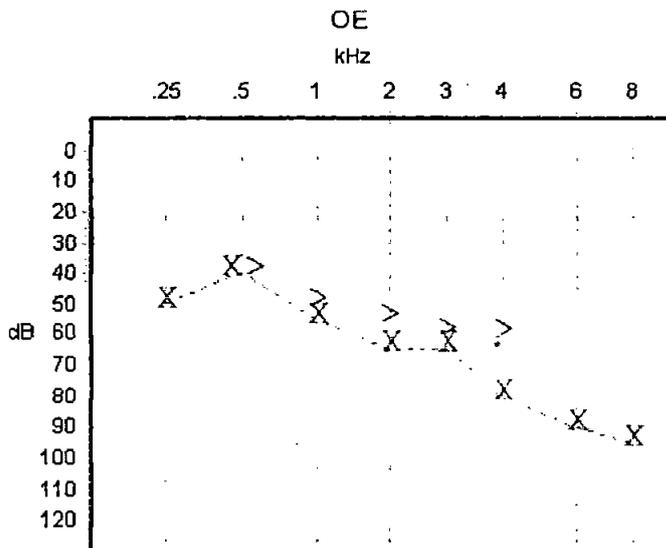
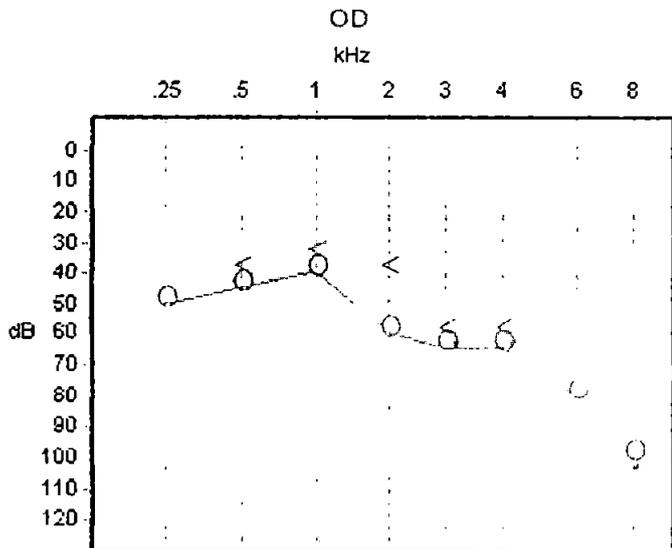
Fgo. Diogo Barbosa e Silva

Idade: 55 anos e 8 meses

Equipamento: AD 229

Data da Aferição: 20/08/2010

Data da Calibração:



Limiar									
kHz	.25	.50	1	2	3	4	6	8	
VA	50	45	40	60	65	65	80	A	dB
VO		40	35	40	A	A			dB

Limiar									
kHz	.25	.50	1	2	3	4	6	8	
VA	50	40	55	65	65	80	90	95	dB
VO		40	50	55	60	A			dB

Nível de Mascaramento									
kHz	.25	.50	1	2	3	4	6	8	
VA									dB
VO									dB

Nível de Mascaramento									
kHz	.25	.50	1	2	3	4	6	8	
VA									dB
VO									dB

IRF					
		MONOS		DISSIL	
OD	dB	0	%	0	%
OE	dB	0	%	0	%

RINNE		
kHz	.25	.50
OD		
OE		

WEBER					
kHz	.25	.50	1	2	4
OD					
OE					

LRF		
OD		dB
OE		dB

Conclusão:

OD: PERDA AUDITIVA MISTA MODERADA.

OE: PERDA AUDITIVA NEUROSENSORIAL MODERADA.

Diogo Barbosa e Silva
Otorrinolaringologista
CRM 9340

Exames e Cirurgias do Ouvido, Nariz, Garganta e Plástica Facial

Rua 05 n.º 117 - Centro - Ceres - GO - Fone: 3307-1481 / 3307-1482

www.medcenterotorrino.com.br