

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
IV CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO
TRABALHO

BRUNA HINTERHOLZ

ANÁLISE ACERCA DA PERCEPÇÃO SOBRE OS RISCOS NO
TRABALHO COM COLABORADORES DE UMA INDÚSTRIA
MOVELEIRA DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2013

BRUNA HINTERHOLZ

**ANÁLISE ACERCA DA PERCEPÇÃO SOBRE OS RISCOS NO
TRABALHO COM COLABORADORES DE UMA INDÚSTRIA
MOVELEIRA DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – *Campus* Medianeira.

Orientador: Prof. *M.Sc.* Yuri Ferruzzi

MEDIANEIRA

2013



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Medianeira
Coordenação: Estor Gnoatto
Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho



TERMO DE APROVAÇÃO

ANÁLISE ACERCA DA PERCEPÇÃO SOBRE OS RISCOS NO TRABALHO COM COLABORADORES DE UMA INDÚSTRIA MOVELEIRA DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ

por

BRUNA HINTERHOLZ

Esta Monografia foi apresentada em 12 de Janeiro de 2013 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho. O (a) candidato(a) foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Yuri Ferruzzi
Prof. Orientador

Yuri Ferruzzi
Membro titular

Estor Gnoatto
Membro titular

Dedico este trabalho a todos os trabalhadores que diariamente saem de suas residências em busca da realização dos seus sonhos, utilizando o próprio suor como meio de vitória.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pai e criador, pela dádiva da vida.

À minha família, que sempre apoiou minha busca por novos conhecimentos, experiências e desafios, e por acreditar fielmente em meus anseios e objetivos.

À minha grande amiga e colaboradora deste trabalho Marivane Turim Koschevic, pela dedicação, criatividade, participação e comprometimento em me ajudar em todos os momentos da realização deste trabalho.

Ao querido amigo Luiz Fernando Guelfi, Técnico de Segurança do Trabalho, pela orientação, apoio e ensinamentos para elaboração deste trabalho.

Ao meu namorado Marcelo Franzon, pelo apoio, incentivo e compreensão em momentos de ausência.

À indústria, objeto de estudo, pela realização da pesquisa, pelas visitas técnicas e por todo apoio contribuído.

Aos trabalhadores colaboradores entrevistados, pela atenção, disponibilidade e participação desta pesquisa.

Aos professores do IV curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho; em especial as professoras: Marisa Ângela Biazus e Tatiane Dal Bosco, pela amizade, ensinamentos e direcionamentos nos estudos e na vida profissional.

Aos companheiros de sala de aula, pela amizade, pelo convívio e trocas de experiências ao longo do curso.

Enfim, sou grata a todos que contribuíram de forma direta e/ou indireta para a realização desta monografia.

“Não basta ter belos sonhos para realizá-los. Mas ninguém realiza grandes obras se não for capaz de sonhar grande. Podemos mudar os nossos destinos, se dedicarmos à luta pela realização de nossos ideais, de examinar com atenção a vida real, de confrontar nossa observação com nosso sonho, de realizar escrupulosamente nossa fantasia. Sonhos acreditem neles!”

Lênin

RESUMO

HINTERHOLZ, Bruna. **Análise acerca da percepção sobre os riscos no trabalho com colaboradores de uma Indústria Moveleira da Região Oeste do Paraná.** 2013. 42folhas. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho). – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Medianeira, 2013.

O presente estudo teve como objetivo principal analisar a percepção dos trabalhadores de uma indústria moveleira da região oeste do Paraná acerca dos riscos no trabalho. A princípio procede-se com um referencial teórico sobre temas de segurança do trabalho, desde o surgimento da proteção à saúde do trabalhador até as dimensões contemporâneas da segurança no trabalho. Em seguida observa-se a importância da indústria moveleira, local onde foi realizado este trabalho. Prossegue-se com o método utilizado para realizar a pesquisa a partir de entrevistas semiestruturadas. A coleta de dados foi realizada por amostragem, com cinquenta trabalhadores colaboradores, sendo cinco entrevistados dos dez setores do processo industrial da empresa; sendo questionados acerca da percepção existente no local de trabalho. Encerra-se com as análises e discussões dos dados obtidos pelos entrevistados, permitindo que a empresa tenha dados para programar melhorias ao ambiente de trabalho.

Palavras chaves: Indústria Moveleira. Percepção dos Trabalhadores. Segurança no Trabalho. Normas Regulamentadoras.

ABSTRACT

Hinterholz, Bruna. Analysis regarding the perception of risks in working with employees of a Furniture Industry of Western Paraná. In 2013. 42folhas. Monograph (Engineering Specialization of Work Safety). - University Federal Technological of Paraná. Medianeira. 2013.

The present study aimed to analyze the perceptions of workers of a furniture industry of western Paraná about risks at work. At first it proceeds with a theoretical framework on issues of safety, since the appearance of protecting the health of the worker to the contemporary dimensions of safety. Then observe the importance of the furniture industry, where this work was performed. We proceed with the method used to perform the search from semi-structured interviews. Data collection was performed by sampling, with fifty employees, five of the ten respondents sectors of the manufacturing process of the company; being asked about the perception exists in the workplace. Concludes with the analysis and discussion of the data obtained by the interviewees, allowing the company has data to program improvements to the work environment.

Keywords: Furniture Industry. Perception of Workers; Safety; Regulatory Standards.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Riscos Comportamentais e as Cores Padronizadas	23
Figura 2: Gráfico Escaneado.....	Erro! Indicador não definido.
Figura 3: Dimensões da Administração de Indivíduos	31
Figura 4: Localização de Medianeira.....	35
Figura 5: Organograma da Indústria Moveleira	36

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: NRs e suas especificações. 2011.....	18
Tabela 2: Quadro dos Riscos Ambientais	25
Tabela 3: Fatores Relacionados ao Comportamento	33

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 2: Agravos Relacionados ao Trabalho por Tipo e Ano de Ocorrência no Brasil em 2007-2009.	27
Gráfico 3: Distribuição por gêneros.	41
Gráfico 4: Distribuição de faixa etária.	42
Gráfico 5: Distribuição da escolaridade.	43
Gráfico 6: Distribuição do estado civil.	43
Gráfico 7: Distribuição de filhos.	44
Gráfico 8: Já apresentou problemas de saúde decorrentes ao Trabalho/Função que desempenha na indústria.	44
Gráfico 9: Distribuição da prática de esportes.	45
Gráfico 10: Distribuição do hábito de fazer alongamentos durante a jornada de trabalho.	46
Gráfico 11: Distribuição de colaboradores fumantes.	47
Gráfico 12: Distribuição dos entrevistados que possuem o hábito de ingerir bebidas alcoólicas.	47
Gráfico 13: Distribuição da frequência de consumo de bebidas alcoólicas.	48
Gráfico 14: Distribuição do tempo de serviço na indústria.	49
Gráfico 15: Distribuição dos colaboradores que possuem outra ocupação/emprego.	50
Gráfico 16: Distribuição das situações críticas vivenciadas no dia-dia de trabalho.	51
Gráfico 17: Distribuição da opinião em relação ao trabalho considerando se é estressante.	52

LISTA DE SIGLAS

ABIMOVEL	Associação Brasileira das Indústrias do Mobiliário
AEPS	Anuário Estatístico da Previdência Social
CAT	Comunicação de Acidente do Trabalho
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
dB	Decibel
DORT	Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho
EPI	Equipamento de Proteção Individual
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
LER	Lesão por Esforço Repetitivo
MDF	Médium Density Fiberboard
NR	Normas Regulamentadoras
OCDE	Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONU	Organização das Nações Unidas
PAIR	Perda Auditiva Induzida por Ruído
PCMSO	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
SESMT	Serviços Especializados em Engenharia e em Medicina do Trabalho
UV	Ultra Violeta

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	OBJETIVOS	13
1.1.1	Objetivo Geral	13
1.1.2	Objetivos Específicos	13
1.2	JUSTIFICATIVA	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
2.1	A IMPORTÂNCIA DA INDÚSTRIA MOVELEIRA NO BRASIL	15
2.2	LEGISLAÇÃO DE SEGURANÇA NO TRABALHO	16
2.2.1	Normas Regulamentadoras	18
2.2.2	NR 1 – Abordagens sobre as Disposições Gerais	21
2.2.3	NR 9 – Abordagens sobre o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais	22
2.2.3.1	Mapa de Riscos Ambientais	22
2.2.4	NR 12 – Abordagens sobre a Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos	23
2.3	ACIDENTES DE TRABALHO	24
2.3.1	Os riscos e tipos de acidentes	25
2.3.2	As doenças decorrentes do Trabalho	28
2.4	O INDIVÍDUO E SUA RELAÇÃO COM O TRABALHO	30
2.5	ESTUDO DE CASO	35
3	METODOLOGIA	37
3.1	PESQUISA BIBLIOGRÁFICA	37
3.2	FORMULÁRIOS E ENTREVISTAS	38
3.3	TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS	38
3.4	POPULAÇÃO ALVO E AMOSTRA	39
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	41
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
	REFERÊNCIAS	57
	ANEXO 01	60

1 INTRODUÇÃO

A segurança no trabalho pode ser entendida como os conjuntos de medidas que são adotadas visando minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade e a capacidade de trabalho dos trabalhadores.

Segundo Oliveira *et al.*(2010), a preocupação com a segurança certamente existia bem antes de Cristo, haja vista que grandes obras foram realizadas anteriormente ao seu nascimento, como por exemplo as pirâmides.

Conforme Araújo (2010) as atribuições diárias costumam desviar a atenção para determinadas situações, fazendo que a preocupação com a identificação de riscos nos ambientes de trabalho e, conseqüentemente, a prevenção de acidentes e doenças profissionais fiquem em segundo plano.

Botelho (2012) afirma que o Direito do Trabalho visa assegurar melhores condições de trabalho aos empregados, por meio de medidas protetoras, que estão previstas na própria legislação, e tem a função de amparar o empregado, sendo-lhe tutelar, a fim de suprir as deficiências encontradas no âmbito das relações de trabalho.

De acordo com Cataldi (2002) as relações de trabalho, tornam-se mais complexas, na medida em que os métodos de trabalho se sofisticam, pois refletem a evolução que experimenta o desenvolvimento do modo de produção capitalista. Portanto constata-se que as grandes modificações do processo produtivo, apresentam, sob a ótica da produção de bens e serviços, uma evolução formidável, na qual o preço que reflete a evolução é o surgimento de malefícios à saúde dos trabalhadores.

Para Ribeiro (2012), apreender as implicações que o processo de trabalho traz à saúde dos trabalhadores requer uma compreensão da lógica que rege a intensificação do trabalho e da exploração da força de trabalho na contemporaneidade.

Com a crescente preocupação das empresas em atender as normas regulamentadoras sobre a segurança no trabalho esse estudo visa analisar a percepção sobre os riscos no trabalho em uma pesquisa envolvendo os colaboradores de uma indústria moveleira da região oeste do Paraná.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a percepção dos colaboradores de uma indústria moveleira da região oeste do Paraná sobre os riscos do trabalho e a sua relação com situações adversas que possam prejudicar a saúde e a qualidade de vida dos trabalhadores.

1.1.2 Objetivos Específicos

1. Avaliar a percepção dos colaboradores sobre os riscos aos quais estão expostos comparando os diversos setores da indústria moveleira;
2. Propor melhorias associadas ao resultado da análise sobre os riscos encontrados para que a indústria possa aprimorar sua gestão em segurança no trabalho;
3. Aprimorar os conhecimentos da alta administração referente aos riscos os quais estão expostos os colaboradores;
4. Produzir material científico de qualidade acerca do tema estudado.

1.2 JUSTIFICATIVA

De acordo com Araújo (2010) em 2008 foram registrados 747.663 acidentes e doenças do trabalho no Brasil de acordo com o Ministério da Previdência Social, o que representa 13,4% de aumento em relação ao ano anterior, em contrapartida o número de mortes diminuiu cerca de 3,2% de 2007 para 2008.

Segundo o Anuário Brasileiro de Proteção (2013), entre 2010 e 2011, houve um aumento de 4,7% no número de registros de acidentes fatais relacionados ao ambiente de trabalho.

O Brasil possui alto índice de acidentes com os trabalhadores, para tanto Scaldelai *et al.*(2012) afirma que considerando a teoria sobre os acidentes e as causas dos acidentes muitos são provocados por falhas humanas e materiais,

portanto é possível controlar, ou eliminar essas causas, evitando atos e condições de riscos.

De acordo com Reis (2012) quando um trabalhador sai de sua residência para ir ao trabalho, leva consigo os conhecimentos, esperanças, expectativas, desejos, suas necessidades e as de sua família, os anseios de uma vida melhor e de promover qualidade de vida para si e para os seus, portanto o local de trabalho deve ser a realização desses sonhos e não o sinônimo de risco de acidentes e doenças profissionais que possam exaurir suas expectativas, saúde e vida.

Segundo Araújo (2010) trabalhar o aspecto preventivo ajuda não só a empresa e o empregado, como também toda a sociedade. Faz-se necessário por parte das empresas um olhar humanístico sobre os colaboradores, abolindo a imagem de um ser robotizado, mas sim valorizando o ser humano que precisa ser educado não só intelectualmente, como também no aspecto do trabalho. Focando o ser humano, há de se levar em consideração uma série de variáveis que vão desde a correta admissão, selecionando bem à função proposta, educando por meio de treinamento introdutório e específico à área de atuação, educando o empregado à atividade, que traz resultados positivos.

Reis (2012) afirma que o sucesso de um programa de segurança e saúde do trabalho depende do envolvimento dos gestores em seus mais variados níveis de responsabilidade, dentre os quais o zelo pelo ambiente e pelo funcionário apresenta-se como um diferencial estratégico que compõe as atividades rotineiras.

Scaldelai *et al.*(2012) aborda que do ponto de vista prevencionista o acidente de trabalho é, por definição, um evento negativo e inesperado do qual resulta uma lesão pessoal ou dano material que interfere no processo normal de uma atividade, ocasionando perda de tempo útil.

Reis (2012) afirma que a segurança do trabalhador, dentro e fora da empresa não deve ser vista apenas como o cumprimento da lei, mas também como forma de desenvolvimento e valorização do ser humano, do respeito à saúde, à integridade física e ao bem estar, além de contemplar uma relação salutar entre empregador-empregado acerca do desenvolvimento social e humano.

Para Scaldelai *et al.*(2012) o gerenciamento de riscos é fundamental para a prevenção de acidentes; o qual requer pesquisas métodos e técnicas específicas, para um monitoramento e controle eficaz.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A IMPORTÂNCIA DA INDÚSTRIA MOVELEIRA NO BRASIL

Lima (2005) afirma que a produção de móveis no Brasil teve sua origem com o trabalho artesanal em madeira, que provavelmente seja uma herança dos portugueses.

Santos *apud* Lima (2005) disserta que os artesãos produziam móveis clássicos, através de cópias de modelos europeus, os quais possuíam somente a madeira de origem brasileira. A partir do ano de 1808 a abertura dos portos fez com que surgissem os primeiros indícios de fabricação de móveis industrializados.

Segundo Cardoso (2012), a história da fabricação de móveis no mundo começou no século XIX. Nesse período o Brasil contava pelo menos com cinco importantes fábricas de móveis nacionais. A verdadeira revolução tecnológica só aconteceu a partir da metade do século XX com a explosão econômica do período pós-guerra.

Para Kroth (2007) as transformações que sofreu o setor de móveis a partir da década de 80, que impuseram uma reestruturação das empresas nacionais, e despertaram o interesse na pesquisa decorrem dos seguintes fatores: (a) o processo de abertura comercial, que possibilitou o contato com o mercado externo, tanto consumidor como de tecnologias; (b) o uso de novas matérias-primas — como amadeira reflorestada e a utilização do *Médium Density Fiberboard* (MDF) —; e (c) o aumento do mercado interno (o *boom* pós-Plano Real).

De acordo com Farage (2009), o setor moveleiro no Brasil destaca-se pelo grande emprego de mão de obra e formação de polos industriais regionais, evidenciando sua importância socioeconômica para o país.

Conforme a Associação Brasileira das Indústrias do Mobiliário (ABIMÓVEL) as regiões Sul e Sudeste concentram 83% das indústrias moveleiras brasileiras. São cerca de 13.478 fábricas em operação, ante as 2.820 concentradas nas Regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste, que representam os 17% restantes do segmento, conforme observado no Gráfico 01. O mesmo cenário se repete com relação ao número de trabalhadores, com 30.300 funcionários do setor no Norte, Nordeste e

Centro-Oeste, contra 152.340 trabalhadores no Sul e Sudeste, totalizando 208.580 empregados no segmento.

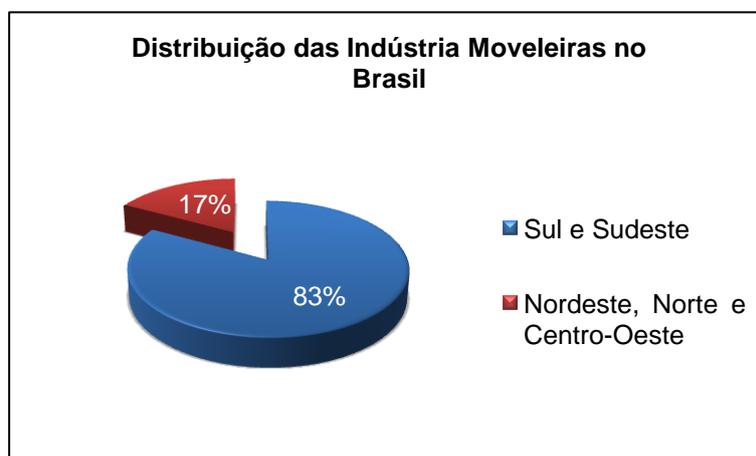


Gráfico 01 - Distribuição das Indústrias Moveleiras no Brasil em 2012.
Fonte: A autora.

Conforme Abimóvel totalizam 11 polos moveleiros em todo Brasil, concentrados nas regiões Sul e Sudeste, nas cidades de Ubá e Bom Despacho em Minas Gerais, Linhares e Colantina no Espírito Santo, Mirassol, Votuporanga e Tupã em São Paulo, Araçatuba no Paraná, São Bento do Sul em Santa Catarina, Bento Gonçalves e Lagoa Vermelha no Rio Grande do Sul. As indústrias apresentam diferentes graus de evolução quanto aos equipamentos, desde os mais modernos comandados por computador, até os mais obsoletos, ruidosos, e desprovidos de proteção e quanto à necessidade de trabalhadores: umas requerem pouca mão-de-obra, porém especializada, e outras necessitam de mão-de-obra mais intensiva e menos especializada, situações por vezes encontradas numa mesma indústria.

2.2 LEGISLAÇÃO DE SEGURANÇA NO TRABALHO

As leis que regem a segurança no trabalho tem sua origem histórica a partir das lutas sociais, conforme Scaldelai *et al.*(2012) historicamente seu início remota o século XVIII, com a publicação da obra “As doenças dos trabalhadores” na Itália, em que Bernardino Ramazzini descreve inúmeras doenças relacionadas a algumas

profissões existentes na época, sendo uma obra de grande repercussão mundial que sugestivamente colocou o autor como pai da “Medicina do Trabalho”.

A Revolução Industrial foi um fato histórico que representou a mudança do processo produtivo, onde muitas famílias pobres, sem outra opção, foram subordinadas ao trabalho sem qualquer regulamentação sob as relações trabalhistas. Homens, mulheres e crianças, não importando a saúde nem quaisquer outros requisitos submetiam-se as condições impostas pelo empregador. O contrato era organizado de livre acordo com ambas as partes, mas o empregador era quem detinha o poder de determinar as condições para o trabalho conforme sua vontade e livre arbítrio.

A necessidade da legalização do trabalho surgiu a partir do fato de muitos empregados não possuírem limite para jornada de trabalho, e conseqüentemente ocasionando muitos acidentes e enfermidades típicas ou agravadas pelo ambiente profissional, sendo que o trabalhador acidentado não tinha direito a salário enquanto estivesse em inatividade, esse fato ocorreu na Europa, e com base nessa necessidade surgiam então às primeiras leis de proteção ao trabalho.

Segundo Reis (2012) em 1919, na cidade de Genebra, na Suíça, foi criada a Organização Internacional do Trabalho - OIT, cuja finalidade principal reside na atuação legislativa internacional. Segundo Cataldi (2002) a OIT pela definição da Organização das Nações Unidas (ONU) é um organismo especializado competente para empreender a ação que considere apropriada, de conformidade com seu instrumento constitutivo básico, para cumprimento dos propósitos neles expostos.

Segundo Scaldelai *et al.*(2012) em 1º de Maio de 1943 foi baixado o Decreto-Lei nº 5.452, aprovando a criação da Consolidação da Leis do Trabalho (CLT). Em seguida, em 10 de Novembro de 1944, foi baixado o Decreto nº 7.036, o qual, em seu artigo 82, obrigava as empresas a organizarem comissões internas, com representação dos empregados, para “estimular o interesse pelas questões de prevenção de acidentes”.

Ribeiro (2012) afirma que no Brasil, os contratos de trabalho são regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), exceção feita aos órgãos públicos, (municipais, estaduais, ou federais) que podem ter estatutos próprios norteados pelos princípios da Constituição Federal.

Araújo (2010) disserta sobre a proteção acidentária que é:

[...] determinada pela Constituição Federal, sendo ação integrada entre os Ministérios da Previdência Social, do Trabalho e Emprego e da Saúde. Esta proteção derivada do art. 1º da Constituição Federal de 1988 estabelece o valor social e do trabalho, que é estruturado em garantias sociais como o direito à saúde, à segurança, à previdência social e ao trabalho. O direito social ao trabalho seguro e a obrigação do empregador frente ao ônus que pode gerar, por meio dos acidentes e doenças provenientes de sua atividade, também estão inscritas no art. 7º da Constituição Federal. (ARAUJO, 2010).

Scaldelai *et al.* (2012) evidencia que em 08 de junho de 1978, com a Portaria nº 3.214 foram aprovadas as primeiras Normas Regulamentadoras (NR) do Capítulo V da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Estas NR's vêm sendo atualizadas e ampliadas, atualmente existem 34 Normas Regulamentadoras.

2.2.1 Normas Regulamentadoras

As Normas Regulamentadoras – NRs, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, são de observância obrigatória pelas empresas públicas e privadas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como órgãos dos poderes legislativo e judiciário.

As disposições contidas nas NRs aplicam-se no que couber, aos trabalhadores avulsos, as entidades ou empresas que lhes tomem os serviços, e aos sindicatos representativos das categorias profissionais.

Na Tabela 01, observa-se as NRs e suas disposições, em destaque as aplicadas à indústria moveleira.

Tabela 1: NRs e suas especificações. 2011

NR	Descrição/Assunto	Comentário
01	Disposições Gerais	Possui uma apresentação das NRs, organização da legislação, define a atuação das delegacias regionais de trabalho e atribui obrigações ao empregador e aos empregados;
02	Inspeção Prévia	
03	Embargo ou Interdição	
04	Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT	Determina a organização e dimensionamento do SESMT e classificação nacional das atividades

		econômicas contendo o código e grau de risco;
05	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA	Representantes do empregador e/ou empregados, com o objetivo de promover a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho como prevenção da vida e a prevenção da saúde do trabalhador;
06	Equipamento de Proteção Individual - EPI	Apresenta requisitos para fornecimento, conservação, venda, restauração, lavagem, higienização e funcionamento de Equipamentos de Proteção individual;
07	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO	É um Programa que trata de ações que visam à promoção de Saúde e Prevenção de Doenças, além de tornar obrigatórios os exames médicos nas empresas;
08	Edificações	
09	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA	Programa que visa à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores mediante a antecipação, o reconhecimento, a avaliação e o controle dos riscos ambientais;
10	Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade	Fixa condições mínimas para garantir a segurança dos empregados que trabalham em instalações elétricas;
11	Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais	Possui requisitos para a operação de elevadores, guindastes, transportadores industriais, e máquinas transportadoras;
12	Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos	Requisitos de segurança para o uso de maquinas e equipamentos;
13	Caldeiras e Vasos de Pressão	
14	Fornos	
15	Atividades e Operações Insalubres	Estabelece limites de tolerância para agentes físicos e químicos, definindo três graus de insalubridade: mínimo, médio e máximo;
16	Atividades e Operações Perigosas	
17	Ergonomia	Estabelece parâmetros que permitem a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar-lhes, o máximo conforto e segurança, além de

		condições de um desempenho eficiente;
18	Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção	
19	Explosivos	
20	Líquidos Combustíveis e Inflamáveis	Definição de líquidos e combustíveis inflamáveis, construção e instalação de tanques para armazenar esses produtos;
21	Trabalho a Céu Aberto	Estabelece critérios para abrigos e normas de segurança para trabalho à céu aberto;
22	Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração	
23	Proteção Contra Incêndios	Estabelece critérios para a proteção em ambientes contra incêndio. Características e acessórios de equipamentos e agentes extintores para a proteção ativa contra incêndios;
24	Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho	Estabelece cuidados na higiene pessoal e normaliza as instalações sanitárias, banheiros, vestiário, alojamentos, cozinha, refeitórios, etc...
25	Resíduos Industriais	Estabelece requisitos sobre tratamento, destinação e lançamento de resíduos gasosos, líquidos e sólidos;
26	Sinalização de Segurança	Especifica as cores que devem ser usadas nos locais de trabalho e a sinalização de substâncias perigosas, além de estabelecer rotulagem preventiva;
27	Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no Ministério do Trabalho	Trata do registro dos técnicos de Segurança no Trabalho no Ministério do Trabalho;
28	Fiscalização e Penalidades	Trata da fiscalização do Ministério do Trabalho e das penalidades aplicadas: notificações, autos de infração e multas.
29	Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário	
30	Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Aquaviário	
31	Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura,	

	Exploração Floresta, e Aquicultura	
32	Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde	
33	Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados	
34	Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e Reparação Naval	

Fonte: Adaptado do Livro Segurança e Medicina do Trabalho. Saraiva: 2011.

As normas regulamentadoras tem sua importância no estabelecimento de diretrizes para a segurança de trabalhadores e dos empregadores.

Segundo Reis (2012) trabalhar em um ambiente seguro e saudável exige a utilização de todos os meios de prevenção disponíveis para promover a sensibilização, o conhecimento e a compreensão geral em relação aos conceitos de perigo e risco e às respectivas formas de prevenção e controle. O processo dinâmico e progressivo da criação de uma cultura de segurança partilha muitas das características dos processos necessários para desenvolver uma organização eficaz.

2.2.2 NR 1 – Abordagens sobre as Disposições Gerais

Embasada legalmente nos artigos 154 a 159 da CLT, a NR1 objetiva à preservação da saúde e da integridade física do trabalhador no exercício das suas funções funciona também como amparo legal nas definições dirigidas a cada setor da empresa, bem como poderá ser descrita ao funcionário diretamente. Todas as ordens de serviço emitidas deverão ter a ciência do empregado.

Cabe ao empregador:

- a) Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho.
- b) Elaborar ordens de serviço sobre segurança e medicina do trabalho, divulgando os procedimentos que os empregados devam conhecer e cumprir.
- c) Permitir que representantes dos trabalhadores acompanhem a fiscalização dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador.

2.2.3 NR 9 – Abordagens sobre o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

Embasada legalmente nos artigos 175 a 178 da CLT estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação do PPRA por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados. Este programa visa à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e, conseqüentemente, do controle da ocorrência de riscos ambientais no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

Para efeito desta Norma Regulamentadora, consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador. Os agentes ergonômicos e mecânicos são identificados na antecipação e reconhecimento dos riscos, porém não são legalmente caracterizados como exercício insalubre.

2.2.3.1 Mapa de Riscos Ambientais

Conforme Araújo (2010) o mapa de riscos esta regulamentado pela portaria nº 25 de 29/12/1994, e tem como objetivos reunir informações necessárias para estabelecer o diagnóstico da situação da segurança e saúde do trabalho na empresa, e possibilitar, durante a sua elaboração, a troca e divulgação de informações entre os trabalhadores, bem como estimular a participação nas atividades de prevenção.

Para Ponzetto (2002) é necessário que a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) faça anualmente a elaboração do mapa de riscos.

Araújo (2010) disserta que os riscos devem ser classificados em grupos, de acordo com a natureza e a padronização das cores correspondentes.

Ponzetto (2002) afirma que durante a elaboração os riscos serão colocados em círculos, sobre os ambientes profissionais no mapa, em observância as cores conforme a Figura 01.

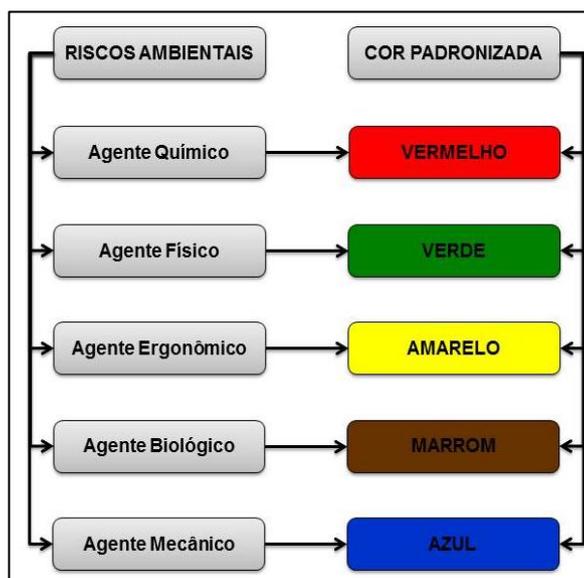


Figura 1: Riscos Comportamentais e as Cores Padronizadas
 Fonte: Adaptado Ponzetto, Mapa de Riscos Ambientais, 2002.

As informações para a elaboração do mapa de riscos são trabalhosas e levam tempo para serem elaboradas, portanto é necessário paciência por parte dos Cipeiros e das pessoas envolvidas no desenvolvimento desse trabalho.

2.2.4 NR 12 – Abordagens sobre a Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos

Embasada legalmente nos artigos 184 a 186 da CLT possui caráter fiscalizador e vem sendo utilizada pelos fiscais do Ministério do Trabalho e Emprego. Essa norma estabelece os procedimentos obrigatórios nos locais destinados a máquinas e equipamentos, como piso, áreas de circulação, dispositivos de partida e parada, normas sobre proteção de máquinas e equipamentos, bem como manutenção e operação.

2.3 ACIDENTES DE TRABALHO

Para Zocchio (2002) acidentes de trabalho sempre foram problemas para a humanidade, podem-se incluir as doenças ocupacionais como problemas dessa grandeza, embora baseados em suposições, cuja primeira é que os acidentes surgiram como consequência da necessidade do homem lutar pela subsistência, o que aconteceu há muito tempo, milhões de anos, a segunda é que sempre, como agora, os acidentes dever ter tido interferência indesejáveis nas atividades humanas.

Oliveira (2012) afirma que segundo um estudo da Organização Internacional do Trabalho (OIT), cerca de 2,2 milhões de pessoas morrem anualmente em decorrência de acidentes e doenças de origem profissional, os quais se destacam pelo não uso de equipamentos de proteção individual (EPI), desobediência a normas e procedimentos, negligência pessoal, imprudência pessoal, e terceirização de serviços.

Segundo informação divulgada pelo Ministério da Previdência Social, por meio de seu Anuário Estatístico publicado em 24 de Outubro de 2012, AEPS - Anuário Estatístico da Previdência Social – no último ano 2.884 trabalhadores perderam suas vidas durante o exercício de sua atividade profissional, enquanto que em 2012, foram registrados 2.753 mortes no trabalho.

De acordo com o Anuário Estatístico da Previdência Social, entre 2007 e 2009 a indústria moveleira registrou quase 12.400 acidentes de trabalho, a maioria relacionados com máquinas e equipamentos (CARDOSO, 2012).

Zocchio (2002) afirma que a legislação previdenciária conceitua acidente de trabalho meramente do ponto de vista social conforme o texto da Lei 8.213, de 25 de julho de 1991:

Art 19. Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, ou a perda ou redução permanente ou temporária da capacidade para o trabalho. (LEGISLAÇÃO PREVIDENCIÁRIA, LEI 8.213/JUL/1991.)

Oliveira (2012) conceitua que acidente de trabalho é todo aquele resultante do exercício do trabalho, isto é cuja ocorrência se verifique na execução do trabalho

ou enquanto o empregado é considerado no seu desempenho ainda que, em certos casos fora do respectivo lugar e horário.

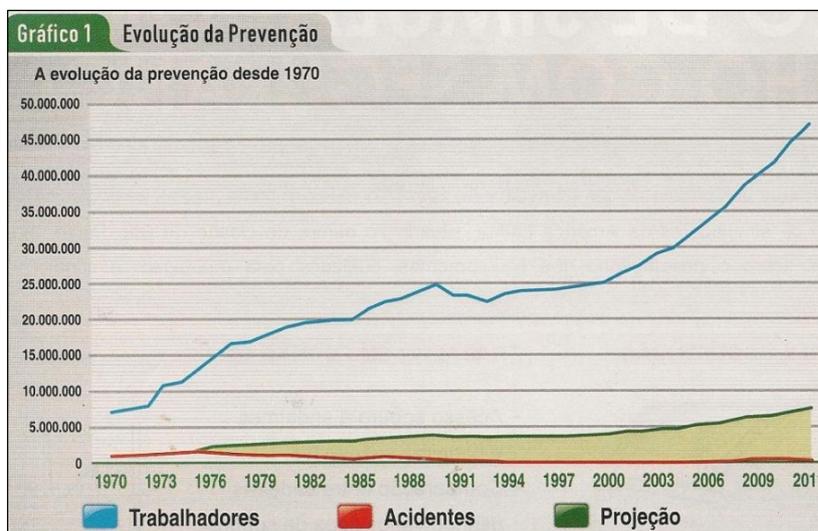


Figura 2: Gráfico referente à evolução da prevenção

Fonte: AEPS

2.3.1 Os riscos e tipos de acidentes

Ribeiro (2012) define que o termo risco é empregado no sentido de probabilidade de ocorrência de um dano a saúde, os riscos presentes no ambiente de trabalho variam de acordo com o tipo de bem ou serviço produzido, podendo ser atenuados por medidas de proteção coletiva e ou equipamento de proteção individual (EPI), inerentes ao processo produtivo.

Conforme o Tabela 02 observa-se os tipos de riscos e sua classificação.

Tabela 2: Quadro dos Riscos Ambientais

Riscos Ambientais				
Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Grupo V
Agentes Químicos	Agentes Físicos	Agentes Biológicos	Agentes Ergonômicos	Agentes Mecânicos;
Poeira	Ruído	Vírus	Trabalho físico pesado	Arranjo físico deficiente;
Fumos Metálicos	Vibração	Bactéria	Posturas incorretas	Maquinas sem proteção;
Névoas	Radiação ionizante e não ionizante	Protozoários	Treinamento inadequado, inexistente	Matéria-prima fora de especificação;

Vapores	Pressões anormais	Fungos	Jornada de trabalho prolongada	Equipamentos inadequados defeituosos ou inexistentes;
Gases	Temperaturas extremas	Bacilos	Trabalho noturno	Ferramentas defeituosas, inadequadas ou inexistentes;
Produtos químicos em geral	Frio e/ou Calor	Parasitas	Responsabilidade e conflitos, tensões emocionais	Iluminação deficiente, eletricidade;
Substâncias, compostos químicos em geral	Umidade	Insetos, cobras, aranhas etc..	Desconforto, monotonia	Incêndios, edificações e armazenamento

Fonte: Adaptado de Enfermagem do Trabalho, Martinari, 2012.

Conforme Oliveira (2012) as definições de acidente de trabalho diante dos conceitos legais e prevencionista são:

Legal: Ocorrido no exercício do trabalho e a serviço da empresa, ou pelo exercício do trabalho do segurado, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause morte, perda, ou redução permanente ou temporária da capacidade para o trabalho.

Prevencionista: ocorrência não programada inesperada, que interrompe ou interfere no processo normal de uma atividade, ocasionado perda de tempo útil, e/ou lesões nos trabalhadores além de danos materiais. (OLIVEIRA, 2012).

Os tipos de acidentes podem ser classificados em relação ao seu agravo, conforme observados no Gráfico 02.

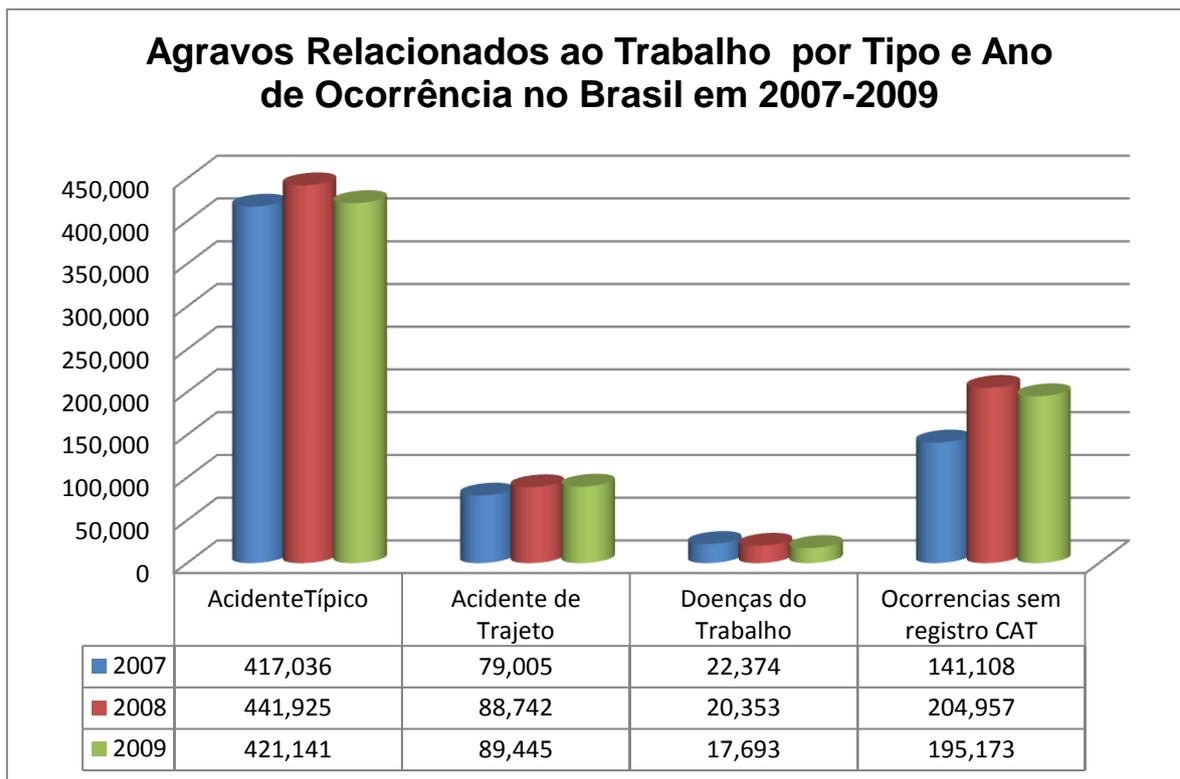


Gráfico 2: Agravos Relacionados ao Trabalho por Tipo e Ano de Ocorrência no Brasil em 2007-2009.
Fonte: Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho, 2009.

Conceitua-se acidente típico segundo Araújo (2010), como aquele decorrente de evento súbito e violento, no qual se constata facilmente o dano e nexos com o trabalho, relacionando-se com as condições ambientais em que o trabalho é executado ou decorrente do próprio exercício da função.

Acidentes de trajeto são de acordo com Araújo (2010) aqueles ocorridos durante o deslocamento de casa para o trabalho e do trabalho para a casa, (mantido um trajeto habitual) e que venha causar lesão permanente ou temporária, interferindo na capacidade para o trabalho.

A doença do trabalho é adquirida ou desencadeada em função das condições especiais em que o trabalho é realizado e relacionado diretamente.

A Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT foi prevista inicialmente na Lei nº 5.316/67, com todas as alterações ocorridas posteriormente até a Lei nº 9.032/95, regulamentada pelo Decreto nº 2.172/97, com a finalidade de regulamentar, a partir da Lei nº 8.213/91 determina no seu artigo 22 que todo acidente do trabalho ou doença profissional deverá ser comunicado pela empresa ao Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, sob pena de multa em caso de omissão.

É importante comunicar principalmente com o completo e exato preenchimento do formulário, pois as informações nele contidas não são utilizadas somente para análises previdenciárias, estatísticas e epidemiológicas, mas também são utilizadas na obtenção de informações trabalhistas e sociais.

Para Zocchio (2002), quando se pensa em prevenir acidentes de trabalho deve se ter em mente a prevenção de doenças ocupacionais, pois ambos preocupam igualmente por seus aspectos humanitários, social e econômico negativos. Essa prevenção deve ser entendida em seus lados concreto e abstratos. A segurança concreta é caracterizada pelas condições seguras de trabalho, e pelo ambiente de trabalho, que as empresas têm obrigação legal de oferecer a seus empregados. A segurança abstrata é caracterizada pela sensação e sentimento dos trabalhadores quanto à proteção que lhes é propiciada contra acidentes e doenças ocupacionais.

Do ponto de vista funcional a segurança no trabalho é um conjunto de medidas e ações aplicadas para prevenir acidentes e doenças ocupacionais nas empresas ou estabelecimentos e as medidas de ações são de caráter técnico, educacional, médico, psicológico e motivacional com o embasamento de decisões administrativas favoráveis.

Por fim Scaldelai *et al.*(2012) afirma que todo acidente de trabalho deve ser plenamente previsto e evitado.

2.3.2 As doenças decorrentes do Trabalho na Indústria Moveleira:

De acordo com Ribeiro (2012), o direito social ao trabalho seguro, assim como a obrigação do empregador em custear as consequências dos agravos sofridos pelos trabalhadores em decorrência do trabalho constam na Constituição Brasileira.

Na indústria moveleira os trabalhadores estão expostos a riscos constantemente, e conseqüentemente a eventuais acidentes, os quais são frutos da falta de investimentos em equipamentos e em segurança.

Cardoso (2012) descreve, que os fatores como a alta rotação de motores, as vibrações dos componentes, a falta de manutenção das máquinas e equipamentos,

a ausência de elementos que absorvam impactos e o tipo de instalação física podem tornar as indústrias moveleiras inadequadas quanto ao ruído.

Máquinas e equipamentos como serra circular, serra de fita, seccionadora automática, furadeira, lixadeira, grampeador e tulipa são fontes de ruído.

Girard *apud* Cardoso (2012) disserta que o agente causador do ruído está presente desde o recebimento da matéria prima, na preparação, beneficiamento, usinagem, pintura, acabamento, montagem, embalagem e expedição. E o nível de pressão sonora é característico de acordo com o setor avaliado, visto que, as máquinas e equipamentos utilizados diferem conforme a etapa do processo produtivo.

A exposição ao ruído pode provocar diferentes sintomas nos trabalhadores, de ordem auditiva e/ou extra-auditiva. Existem diversos tipos de perda auditiva, dentre elas a Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR) – decorrente de vários fatores, dependendo do tempo de exposição, do tipo de ruído e da susceptibilidade individual.

Para o Engenheiro de Segurança do Trabalho Girard *apud* Cardoso (2012), acima de 75 dB (A), para qualquer situação ou atividade, o ruído passa a ser um agente de desconforto. Nessas condições, há uma perda da inteligibilidade da linguagem, passando a ocorrer distrações e irritabilidade; e acima de 80 dB (A), as pessoas mais sensíveis podem sofrer perda de audição, o que se generaliza para níveis acima de 85 dB (A).

Na indústria moveleira, o corte, a usinagem e o lixamento geram uma grande quantidade de poeira, desde poeira visível até poeiras na escala micrométrica, invisível, suspensa no ambiente.

Contextualiza a pneumologista Mendonça *apud* Cardoso (2012), que entre as doenças que podem ser desencadeadas pela exposição à poeira estão: asma ocupacional; pneumonia de hipersensibilidade; irritação de vias aéreas superiores ou intratorácicas, causando inflamação aguda ou crônica; edema agudo do pulmão; sintomas respiratórios crônicos; anormalidades da função pulmonar e redução de sua capacidade e declínio acentuado com a idade, e câncer da nasofaringe e dos seios paranasais.

Os riscos ergonômicos na indústria moveleira estão relacionados ao ritmo de produção, ao processo de trabalho, à ausência de pausas e à realização de horas extras.

Os fatores relacionados ao trabalho envolvem aspectos como sobrecarga, trabalhos monótonos, controle limitado das funções, postura inadequada, uso de força excessiva e repetição de movimentos.

Associados ao tempo de exposição do trabalhador, os fatores de risco podem contribuir para o aparecimento de distúrbios psicológicos - podendo levar à ansiedade e depressão -, fadiga visual, lesões oculares, dores de cabeça, Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), Lesão por Esforço Repetitivo (LER), entre outros (CARDOSO, 2012).

De acordo com Bau e Rosinha (2012) se a atividade laborativa for predominantemente manual essa é a situação que mais precipita os adoecimentos em membros superiores conhecidos como LER/DORT. Se não houver trabalho manual a consequência será adoecimento mental, principalmente ansiedade e depressão.

2.4 O INDIVÍDUO E SUA RELAÇÃO COM O TRABALHO

Ribeiro (2012) cita que historicamente o trabalho significou a convivência coletiva entre os homens, e foi evoluindo conforme as características que condicionaram as relações sociais de cada época.

Cataldi (2002) afirma que o trabalho humano é tão antigo quanto à história da humanidade. O direito moderno impôs a necessidade da criação de direitos sociais no contexto da evolução dos direitos fundamentais clássicos, na medida em que as relações capital-trabalho passam a ser mais intensas.

A autora relata que de acordo com Karl Marx ao se relacionar com outros homens, por meio do trabalho dotado de finalidade, o homem também é transformado pelas múltiplas determinações resultantes desse processo, de modo que as relações de trabalho condicionam a organização do trabalho e o modelo de vida social e político (RIBEIRO, 2012).

De acordo com Freitas (1991) o Brasil tem a tendência de formar técnicos sem preparo filosófico político suficiente para dar-lhes uma cultura que os habilite a tratar com variáveis humanas, políticas e sociais, para administrar uma empresa em questões de segurança é conveniente ter uma visão ampla e crítica da realidade

vivida dentro e fora da empresa, sendo assim administrar o ser humano que conforme a Figura 03 é composta por diversas dimensões.



Figura 3: Dimensões da Administração de Indivíduos
Fonte: Adaptado de Freitas, A psicologia, o Homem e a empresa, 1991.

Cataldi (2002) afirma que, com base nos investigadores da OIT que de todos os fatores pessoais relacionados à causa de acidentes, apenas um surgiu como denominador comum, um alto nível de estresse no momento do acidente, pois uma pessoa sobre estresse é um acidente preste a acontecer.

Ribeiro (2012) disserta sobre a dupla dimensão do trabalho, sendo a dimensão primária e secundária.

Na dimensão primária o trabalho representa um intercâmbio entre o homem à natureza para a satisfação das suas necessidades vitais. A dimensão secundária afirma que o trabalho vital e criador são transformados em produto de mercadoria, força de trabalho, estranhamente alienado respondendo as necessidades de capital.

Segundo Cataldi (2002) o significado do termo *stress* pode ser entendido como processo de tensão diante de uma situação de desafio por ameaça ou conquista. Neste sentido vale dizer que os fenômenos *estressores* advêm tanto do meio externo como: frio, calor, condições de insalubridade quanto do ambiente social, como trabalho; e do meio interno, intrapessoal, como os pensamentos, as emoções, a angústia, o medo, a alegria, a tristeza. Todos esses fatores são capazes de disparar no organismo uma série imensa de reações via sistema nervoso, sendo passível de insegurança nas atividades do trabalho.

Scaldelai *et al.*(2012) afirma que a visão sistêmica do indivíduo no contexto de trabalho e na função que executa são observados na Figura 04:

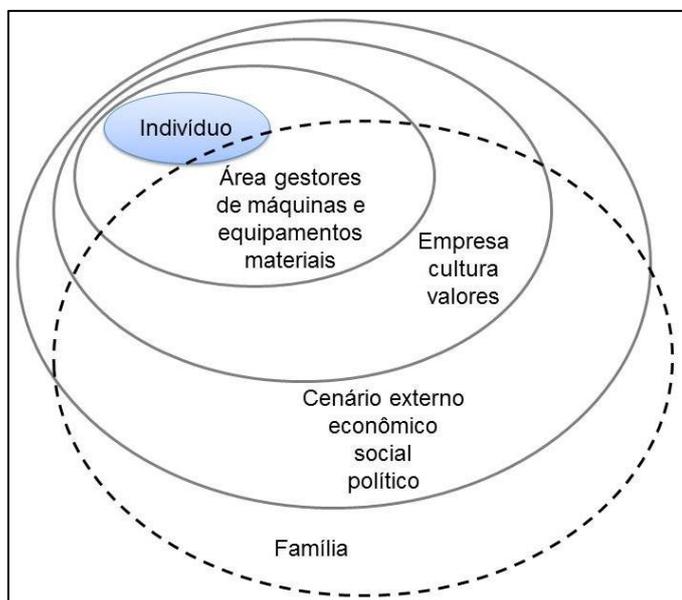


Figura 04 – Visão Sistêmica do Indivíduo

Fonte: Adaptado de Scaldelai *et al.*, Manual Prático de Segurança do Trabalho, 2012.

Estas cinco esferas – indivíduo, setor de trabalho, a empresa, o cenário externo e a família - possuem aspectos comuns e interdependentes que determinam maior ou menor grau de segurança no ambiente de trabalho.

Scaldelai *et al.*(2012) disserta que para melhor compreender as causas comportamentais que contribuem para a ocorrência de acidentes no trabalho faz-se necessária uma análise sistemática, uma vez que os fatores determinantes são complexos e interdependentes. É essencial ter uma visão sistêmica do trabalhador, do modo como ele se percebe e interage no ambiente de trabalho e nos diferentes contextos da vida.

De acordo com Bau e Rosinha (2012) não são apenas os países em desenvolvimento que contam com trabalhadores cada vez mais sobrecarregados, pois atualmente o alto nível de estresse nas empresas também é vivenciado na Europa e nos Estados Unidos em função, principalmente da crise financeira internacional, o que antes era uma característica de países de terceiro mundo, hoje se tornou um problema mundial.

Bau e Rosinha (2012) apontam mediante o relatório divulgado pela Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE) em dezembro de 2011, foi apontado que um em cada cinco trabalhadores sofre de

algum tipo de doença mental como depressão ou ansiedade, de acordo com o documento três em cada quatro trabalhadores com sintomas de transtorno mental tem sua produtividade reduzida.

Para a OCDE, a crescente insegurança e a pressão nos locais de trabalho pode levar a um aumento dos problemas de saúde mental nos próximos anos.

Tabela 3: Fatores Relacionados ao Comportamento

Tabela de Fatores Relacionados ao Comportamento	
Fatores Principais	Fatores Contributários
Fome	Má alimentação
	Falta de alimentação
Doença	Mal-estar
	Uso de medicamentos que prejudiquem o equilíbrio ou compreensão
Drogadição	Uso de drogas que prejudiquem a compressão ou desempenho
Pressa	Término da Jornada
	Término do Serviço
	Fome
	Mal-estar físico ou emocional
	Pressão pelo término da atividade
	Jornadas excessivas
	Situações anormais no ambiente do trabalho
Desatenção	Doença
	Fome
	Mal-estar físico ou emocional
	Possibilidade do time de futebol em ganhar ou perder logo mais
	Expectativa de receber algum telefonema
	Problemas familiares
	Problemas financeiros
	Condições físicas do ambiente de trabalho
	Condições ambientais adversas
	Conversas excessivas ao redor
Jornadas excessivas	
Estresse	Doença
	Fome
	Demissões, corte de pessoas ou redução de atividades
	Ambiente de trabalho
	Relacionamento interpessoal no trabalho
	Condições ambientais adversas
	Jornadas excessivas

	Local escuro, mal iluminado, ou excessivamente iluminado
	Pressão para conclusão das tarefas
	Pressão das chefias ou colegas
Falta de Treinamento ou capacitação	Não realização de treinamento
	Treinamento mal transmitido
	Baixa capacidade de assimilação
Falta de Habilidade	Compreensão do treinamento
	Compreensão da atividade
	Falta de habilidade
Falta de Conhecimento	Cultura
	Formação escolar
Problemas Psicológicos	Doenças / transtornos
	Transtornos motivados por pressão
	Fatores Motivacionais
Problemas Familiares	Doenças na Família
	Pressões financeiras
Condições Ambientais Adversas	Frio
	Calor
	Umidade
	Vibração
	Movimentação de máquinas equipamentos
Aspectos Ergonômicos	Posto de trabalho
	Ambiente de trabalho
	Condições de trabalho (salubre, insalubre, penoso ou perigoso)

Fonte: Adaptado Revista Proteção, ed 241, 2012.

Na indústria moveleira parte do trabalho é manual, enquanto vários segmentos são mecanizados,

Os sentidos do trabalho estão, historicamente, vinculados às condições materiais da sociedade. O indivíduo deve administrar sua vida profissional, sujeitada as alterações imprevisíveis e frequentes, que o obrigam a reorganizar constantemente sua identidade, atitudes, metas, rotinas, redes sociais. Sua eficiência se traduz na capacidade de desenvolver diversas funções concomitantemente e ocupar múltiplos cargos, o que intensifica as relações de interesses privados, isso mostra como evidencia a vida do trabalhador nas organizações da sociedade moderna.

2.5 ESTUDO DE CASO

Para a elaboração desta monografia realizou-se um estudo de caso com os colaboradores de uma indústria moveleira na cidade de Medianeira.

O município situa-se a 25°17'40", latitude sul e a 54°05'30", longitude oeste. Está localizado no Oeste Paranaense. A superfície do Município é de 314.632 km²; essa área corresponde a 0,2% da área do Estado do Paraná. A população do município é de 41.830 habitantes, conforme o senso do IBGE de 2010. Esse total corresponde a 0,2% da população do Estado.

Sua distância terrestre em relação a capital do Estado, Curitiba, é de 580 km. Localiza-se a 402 metros acima do nível do mar. Seu ponto mais alto, 608 metros e o ponto mais baixo, 275 metros. Ao norte, limita-se com os municípios de Missal, ao Oeste faz fronteira com São Miguel do Iguçu, ao sul com o município de Serranópolis do Iguçu e ao leste com o município de Matelândia.

Conforme observado na Figura 05.



Figura 5: Localização de Medianeira

Fonte: website UOL (<http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2011>)

A indústria possui sistema organizacional, conforme visto no organograma da Figura 06.



Figura 6: Organograma da Indústria Moveleira

Fonte: A autora.

Com o intuito de fundamentar as informações levantadas será aplicado um questionário em forma de entrevista abordando questões sobre alguns dados pessoais, existencia de algum tipo de vício, sobre a qualidade de vida, tempo de exercício da função, problemas enfrentados, entre outros pontos que serão de fundamental importância para elencar possíveis problemas de saúde que possam advir e prejudicar o profissional no desempenho de suas funções. O Questionário encontra-se no Anexo 1.

3 METODOLOGIA

Com a finalidade de atender aos objetivos definidos para este trabalho, foram realizadas quatro etapas, sendo:

1. Pesquisa bibliográfica sobre o assunto abordado, a fim de levantar dados, legislações, informações, reportagens e material a respeito;
2. Elaborou-se um questionário semiestruturado, organizado em três partes distintas que definiram a caracterização sócio-demográfica, através das identificações de informações pessoais, sobre a saúde, sobre os dados profissionais, e as situações de exposição aos riscos durante o trabalho;
3. Aplicou-se os questionários semiestruturados como forma de entrevistas, realizadas individualmente, em ambiente reservado, para coleta de dados utilizados na pesquisa;
4. Analisou-se os dados.

3.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

A pesquisa bibliográfica foi realizada para reunir o máximo de informações necessárias a fim de atingir o reconhecimento do assunto referente a problemática, fazendo uma compilação de todas as informações publicadas, respeitando as normas científicas e referenciando as obras pesquisadas (ARENHARDT, 2010).

De acordo com Gil (2002), as fontes bibliográficas mais conhecidas são os livros de leitura corrente, no entanto, existem muitas outras fontes de interesse para a pesquisa bibliográfica, tais como: obras de referências, teses e dissertações, periódicos científicos, anais de encontros científicos e periódicos de indexação e resumos.

Nos trabalhos de pesquisa para Gil (2002), deve-se dar preferência às obras científicas evitando-se as de vulgarização.

3.2 FORMULÁRIOS E ENTREVISTAS

Segundo Gil (2002), para coleta de dados nos levantamentos são utilizadas técnicas de interrogação: o questionário, a entrevista e o formulário. Por questionário entende-se um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado. Entrevista por sua vez pode ser entendida como a técnica que envolve duas pessoas em uma situação “face a face”, em que uma delas formula questões e a outra responde. Formulário por fim, pode ser definido como a técnica de coleta de dados em que o pesquisador formula questões previamente elaboradas e anota as respostas.

3.3 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS

No decorrer das entrevistas foi preenchido o questionário *online* com as informações fornecidas pelos colaboradores da indústria moveleira.

Foram entrevistadas cinquenta pessoas colaboradoras, respondendo os questionamentos referentes à identificação pessoal, a percepção sobre a saúde e quanto à atividade profissional.

Na pesquisa de caráter qualitativo, o pesquisador ao encerrar sua coleta de dados, depara-se com uma quantidade imensa de notas de pesquisa ou de depoimentos que se materializam na forma de textos, os quais são organizados para posteriormente serem interpretados e analisados; para essa análise envolvem diversos procedimentos: codificação de respostas, tabulação dos dados, cálculos estatísticos, entre outros (GIL, 2002).

Na interpretação dos dados, o objetivo é estabelecer uma ligação entre os resultados obtidos com outros já conhecidos, quer seja derivados de teorias ou de estudos realizados anteriormente.

3.4 POPULAÇÃO ALVO E AMOSTRA

Segundo Oliveira Netto e Melo (2006) a amostra é uma parcela do universo (população), um subconjunto. Nem sempre é possível pesquisar todos os indivíduos de um grupo ou comunidade, essas limitações se dão devida escassez de recursos, ou tempo, nestes casos utiliza-se o método de amostragem, que consiste em obter juízo sobre o total (universo), mediante a compilação e exame de apenas uma parte, a amostra, selecionado por procedimentos científicos.

A população de colaboradores da indústria é de aproximadamente 200 pessoas, a amostra selecionada para este estudo constituiu-se de 05 colaboradores de cada setor, sendo que está possui 10 setores definidos, a avaliação de vários setores é importante, pois permite a comparação dos conceitos perceptivos de cada grupo.

As entrevistas foram realizadas com 05 colaboradores de cada setor, sendo distribuídas em 10 setores definidos, totalizando 50 trabalhadores na amostra.

Setores entrevistados e suas respectivas funções:

- ✚ Administrativo: executa operações financeiras, sociais e de recursos humanos.
- ✚ Balcão/Embalagem: linha de produção que faz a montagem das peças, e posteriormente embala para o embarque e distribuição.
- ✚ Expedição: setor responsável pela organização dos carregamentos e do embarque das peças embaladas nos caminhões da frota.
- ✚ Desdobramento: local de recebimento, classificação e armazenamento da madeira bruta utilizada na produção das cadeiras.
- ✚ Cadeiras: local onde ocorre o processo de produção das cadeiras desde a usinagem ao acabamento fino.
- ✚ Lixação: setor que realiza o lixamento manual das peças.
- ✚ Pintura Manual: local onde as peças recebem cor, selante e verniz.
- ✚ Estofaria: setor onde ocorre o estofamento das cadeiras e poltronas.
- ✚ Divisão de Planos e MDF: parte da indústria responsável pela produção de móveis planos, racks, bases de mesas, aparadores, balcões, etc.

- ✚ Linha de Pintura UV: local onde ocorre o acabamento das peças em MDF com pintura instantânea realizada em máquina especial que realiza a secagem através de raios ultravioletas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme a aplicação das entrevistas foram analisados e tabulados os dados para interpretar-se os resultados, as questões foram organizadas em três grupos de caracterização distintos; sendo o primeiro de informações pessoais, o segundo com questionamentos acerca da saúde dos funcionários e o terceiro relacionado à atividade profissional que o trabalhador desempenha na indústria.

A aplicação das entrevistas ocorreu durante o dia 07 de janeiro de 2013; o grupo estudado é composto por trabalhadores de uma indústria moveleira da região Oeste do Paraná, sendo que a amostra possui 50 colaboradores distribuídos entre os 10 setores da empresa, sendo 05 entrevistados de cada setor.

Os setores entrevistados foram: administrativo, balcão/embalagem, cadeiras, desdobramento, divisão de planos e MDF, expedição, estofaria, lixação, linha de pintura UV, e pintura manual.

Conforme o primeiro grupo de estudos, relacionados aos aspectos pessoais observou-se que 62% da amostra de funcionários da indústria são do sexo masculino, e 38% são do sexo feminino, conforme o Gráfico 03.

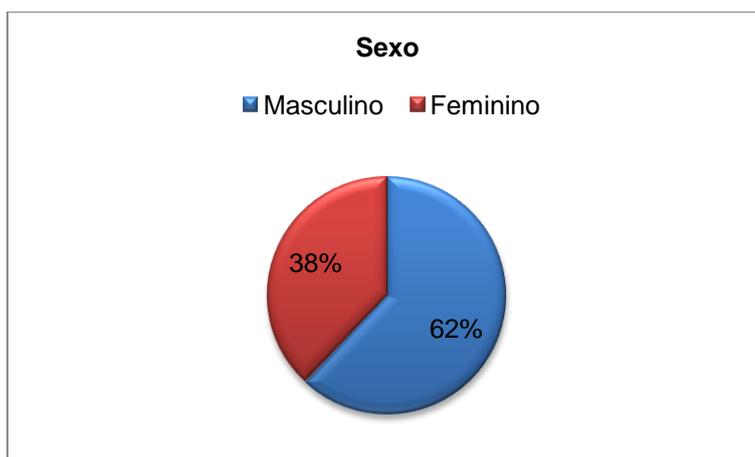


Gráfico 3: Distribuição por gêneros.
Fonte: a autora.

Através da análise das distribuições dos sexos por setores constatou-se que o setor de lixação possui somente funcionárias do sexo feminino, devido ao fato de ser um setor que necessita delicadeza e grande atenção aos detalhes, enquanto o setor

de expedição possui somente funcionários do gênero masculino devida a necessidade de utilização de força.

Em relação à idade obteve-se que a faixa etária de maior porcentagem é entre 20 e 30 anos somando 34% dos entrevistados, conforme o Gráfico 04.

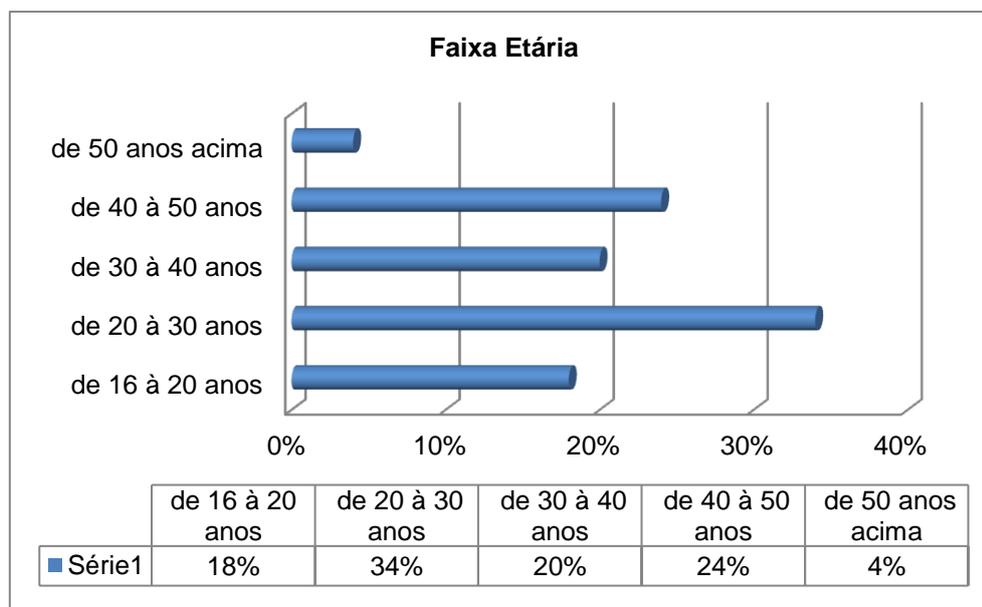


Gráfico 4: Distribuição de faixa etária.
Fonte: a autora.

Através de análises estatísticas comprovou-se que a média das faixas etárias de ambos os gêneros é 32,2 anos e a moda - valor que mais de repete - é 27 anos.

Observou-se que a amostra feminina possui uma média de faixa etária em 32,9 anos, enquanto a amostra masculina possui uma média de idade em 31,74 anos.

Em relação ao grau de escolaridade constatou-se que a maioria, 24% dos funcionários entrevistados possuem ensino médio completo, seguido por 22% dos participantes que possuem ensino médio incompleto, logo 20% possuem o ensino fundamental completo, 16% têm ensino fundamental incompleto, 06% apenas com ensino superior incompleto, seguido por 04% com ensino médio técnico e ensino superior técnico, entre os cursos citados encontram-se “Técnico em Contabilidade”, “Tecnologia em Manutenção Industrial”, “Técnico em Informática”, “Técnico em Segurança no Trabalho”, 02% relatou ser somente alfabetizado, conforme Gráfico 05.

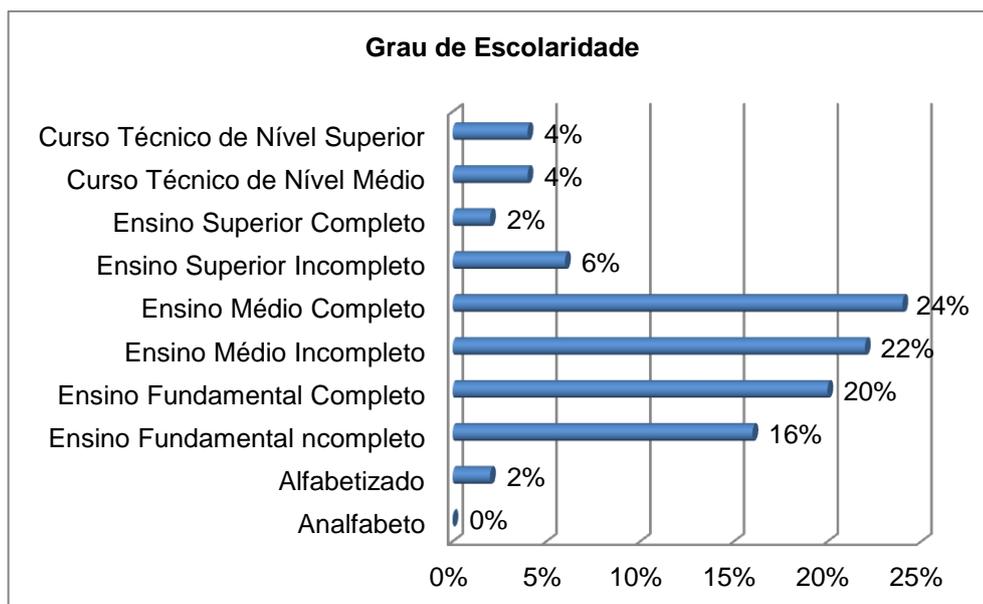


Gráfico 5: Distribuição da escolaridade.
Fonte: a autora.

Em relação ao estado civil observou-se que 40% dos entrevistados são solteiros, seguidos por 32% de amasiados e 28% de casados, conforme Gráfico 06.

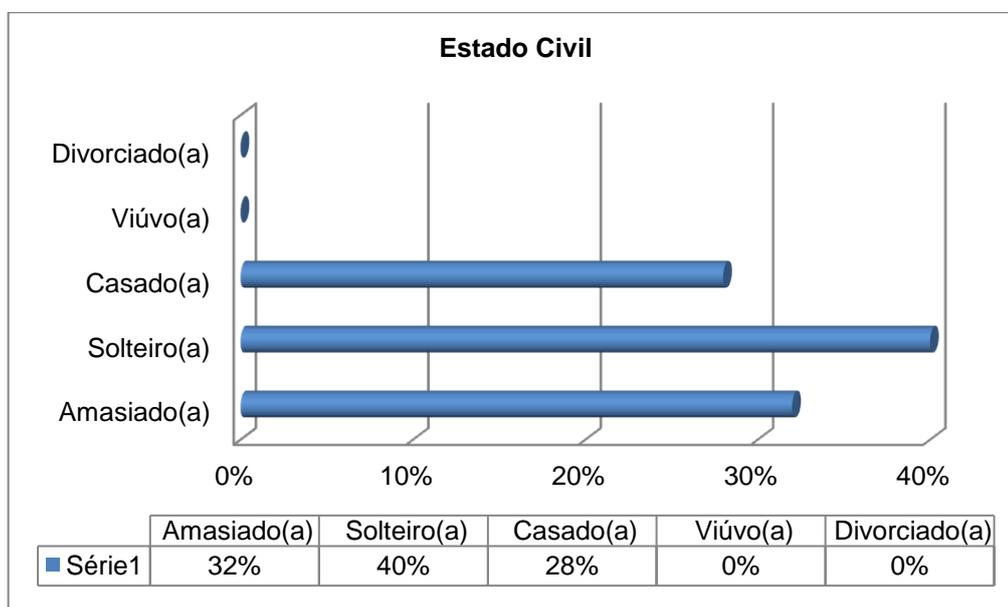


Gráfico 6: Distribuição do estado civil
Fonte: a autora.

Quando questionados se possuíam filhos constatou-se que 68% disseram “sim” enquanto 32% alegaram não possuir filhos, entre os que possuem filhos, conclui-se uma média duas crianças por família, de acordo com o Gráfico 07.

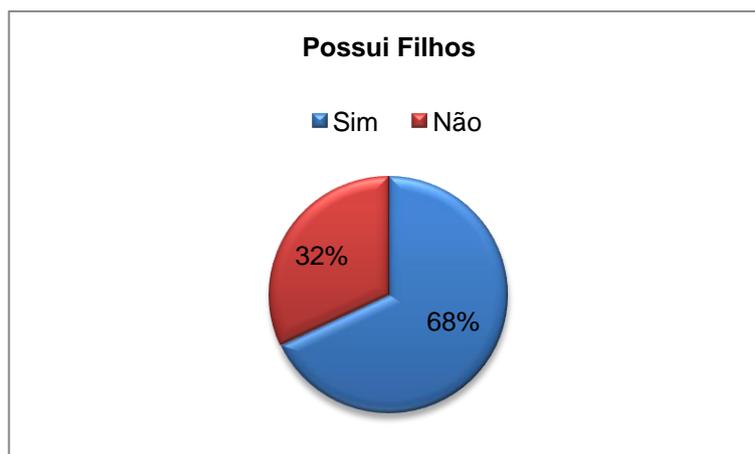


Gráfico 7: Distribuição de filhos
Fonte: a autora.

Esta primeira etapa teve como finalidade identificar o perfil do público alvo desse estudo.

Acerca da saúde do trabalhador aborda o segundo tópico de questionamentos.

Quando questionados sobre se apresentaram em algum momento problemas de saúde decorrentes do trabalho/função que desempenham na indústria obteve-se em 68% das respostas “não”, enquanto 32% disseram que sofreram algum tipo de doença relacionada ao trabalho, entre elas cita-se “dores na coluna, dores no joelho, dores nos braços e nas pernas” e o tempo mais longo de afastamento do serviço foi 60 dias, informação obtida por um entrevistado que realizou cirurgia no tendão do dedo indicador direito, devida uma inflamação, como mostra o Gráfico 08.

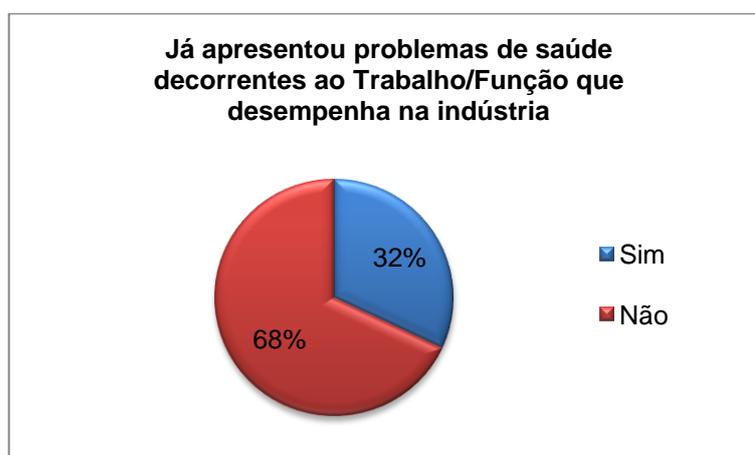


Gráfico 8: Já apresentou problemas de saúde decorrentes ao Trabalho/Função que desempenha na indústria
Fonte: a autora

Quando perguntados se praticam algum tipo de esporte, observou-se que 56% não praticam, enquanto 44% praticam, entre os esportes praticados destaca-se o “futebol”. Em análise separada por gêneros notou-se que da amostra feminina somente duas entrevistadas relataram praticar algum tipo de atividade física, “caminhada e academia”, enquanto da amostra masculina, 20 dos entrevistados relataram praticar atividades físicas como “futebol, academia, caminhadas e andar de bicicleta”, de acordo com o Gráfico 09.

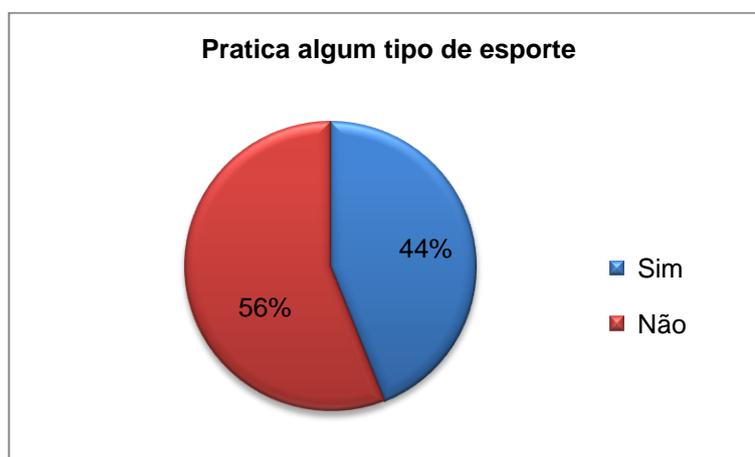


Gráfico 9: Distribuição da prática de esportes.
Fonte: a autora.

A empresa estudada disponibiliza aos colaboradores um programa de ginástica laboral, realizado três vezes por semana, com duração de quinze minutos, e acompanhamento de uma fisioterapeuta especializada em ergonomia.

Quando questionados, se possuem o hábito de fazer alongamentos ou ginástica laboral durante a jornada de trabalho 92% afirmaram que “Sim” enquanto apenas 8% disseram que “Não”, relatando que “falta disponibilidade de horário” e também “sentem preguiça”, conforme o Gráfico 10.

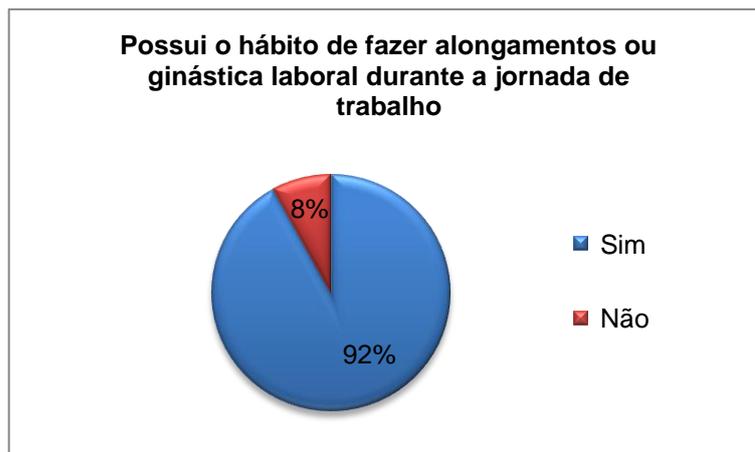


Gráfico 10: Distribuição do hábito de fazer alongamentos durante a jornada de trabalho.
Fonte: a autora.

O tabagismo é considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a principal causa de morte evitável em todo o mundo. A OMS estima que um terço da população mundial adulta, isto é, 1 bilhão e 200 milhões de pessoas (entre as quais 200 milhões de mulheres), sejam fumantes. Pesquisas comprovam que aproximadamente 47% de toda a população masculina e 12% da população feminina no mundo fumam. Enquanto nos países em desenvolvimento os fumantes constituem 48% da população masculina e 7% da população feminina, nos países desenvolvidos a participação das mulheres mais do que triplica: 42% dos homens e 24% das mulheres têm o comportamento de fumar.

Constatou-se na pesquisa que 78% dos participantes não são fumantes, enquanto 16% possuem o vício de fumar e 6% são considerados ex-fumantes, entre estes o maior tempo de abstinência relatado foi 8 anos, seguido por 5 anos e 2 anos.

Um entrevistado que apresentou fato relevante por ser considerado fumante, o colaborador relatou que ao ingressar na indústria sofreu com adaptação ao pó, tendo muita tosse e falta de ar o que ocasionou um afastamento de três dias no trabalho, de acordo com o Gráfico 11.

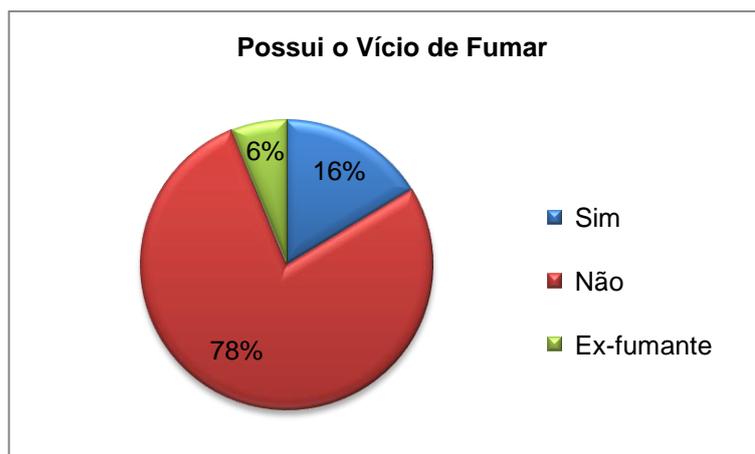


Gráfico 11: Distribuição de colaboradores fumantes.
Fonte: a autora.

Em relação ao consumo de bebida alcoólica, pode se afirmar conforme o senso relatado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que 2 bilhões de pessoas no mundo consomem álcool e 76,3 milhões possuem diagnóstico de consumo abusivo. O consumo de álcool é responsável por 1,8 milhões de mortes por ano, 3,2% da mortalidade total, e 4% dos anos potenciais de vida perdidos. Um terço dessas mortes é atribuído aos acidentes e causas não intencionais.

Observou-se na pesquisa que 60% dos entrevistados possuem o hábito de consumir bebidas alcoólicas, enquanto 40% dos colaboradores disseram não ter o hábito de consumir bebidas alcoólicas, como mostra o Gráfico 12.

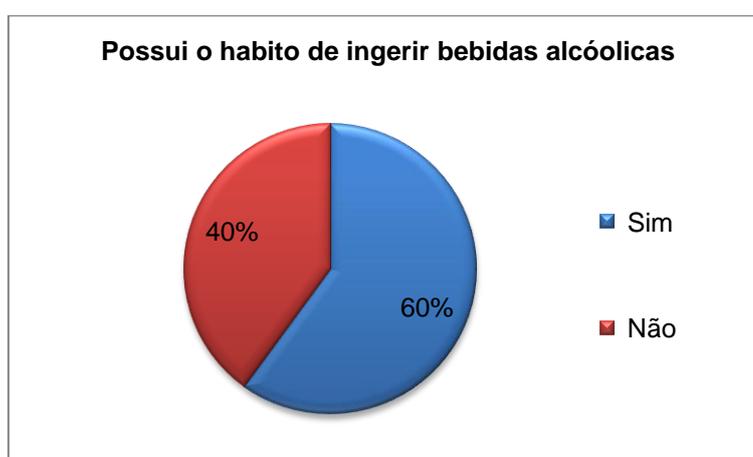


Gráfico 12: Distribuição dos entrevistados que possuem o hábito de ingerir bebidas alcoólicas.
Fonte: a autora.

Em relação à frequência do consumo notou-se que 42% dos entrevistados consomem bebidas alcoólicas raramente, 32% semanalmente e 10% nunca, conforme o Gráfico 13.

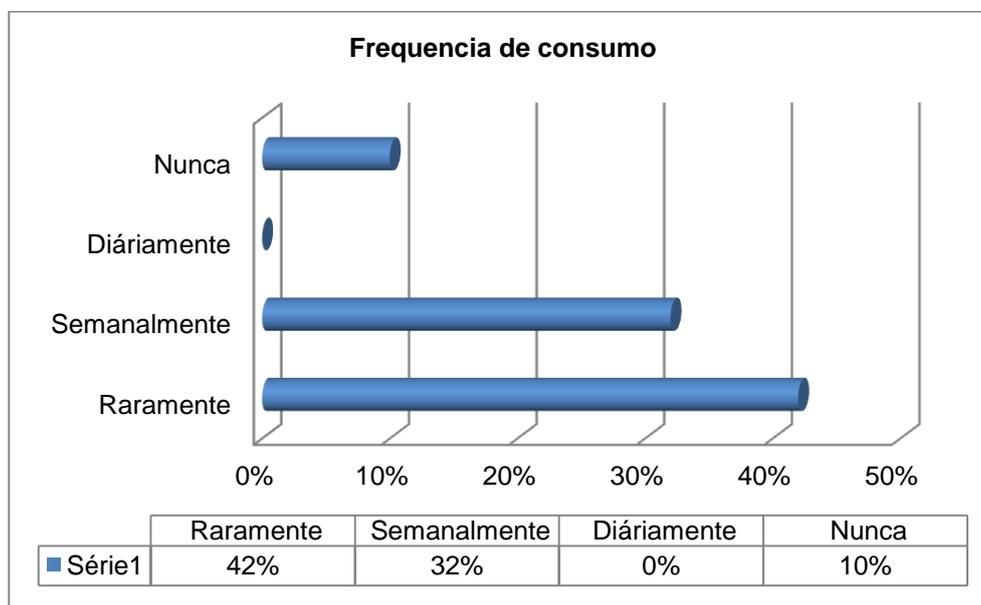


Gráfico 2: Distribuição da frequência de consumo de bebidas alcoólicas.

Fonte: a autora.

Um dado considerado relevante é o consumo de bebidas alcoólicas, pois este é fator de alterações no estado de atenção, necessário aos trabalhadores, podendo ocasionar acidentes de trabalho.

Ferreira *et al* discorre que, os prejuízos causados pelo elevado consumo de bebidas alcoólicas, comumente, associam-se aos índices de acidentes de trânsito, brigas, violência contra a mulher, absenteísmo, acidentes de trabalho e até mesmo homicídios.

Acerca da atividade profissional desenvolvida pelos trabalhadores é abordado pelo terceiro tópico de questionamentos.

Quando perguntados quanto tempo trabalham na indústria obteve-se que 28% estão a menos de 01 ano na empresa, 38% estão de 01 ano a 03 anos trabalhando na indústria, 10% estão de 03 a 06 anos, 16% de 06 á 10 anos e 08% esta trabalhando na indústria a mais de 10 anos, conforme observado no Gráfico 14.

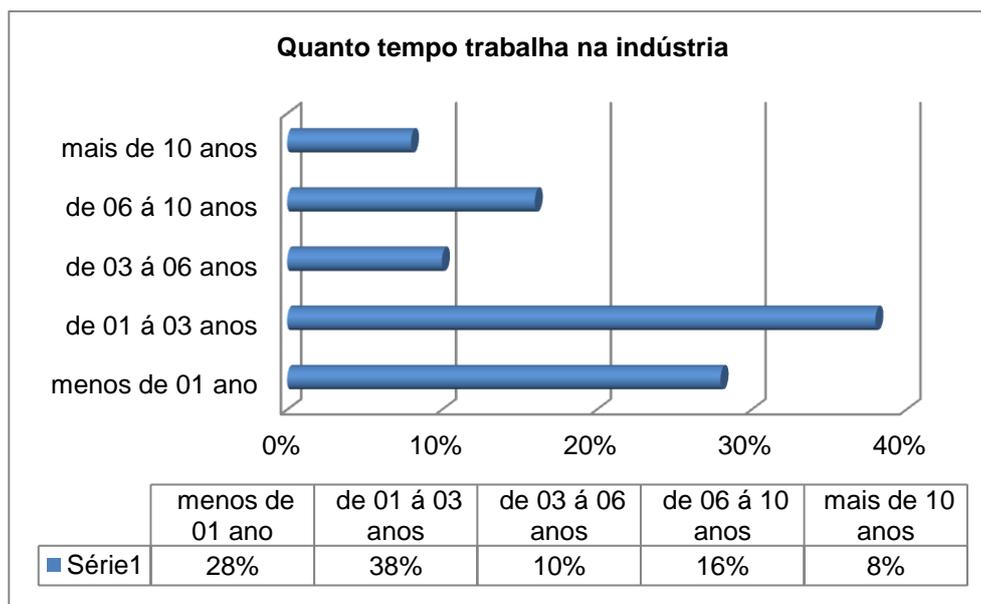


Gráfico 14: Distribuição do tempo de serviço na indústria.
Fonte: a autora.

Destaca-se nesta análise o setor de pintura manual, no qual todos os entrevistados possuem mais de um ano de serviço e no máximo seis anos de serviço.

Em relação ao questionamento se possuem outra ocupação e/ou emprego, 82% afirmaram que “Não”, enquanto 18% da amostra afirmaram ter uma ocupação secundária; entre elas cita-se: “Assessoria em outras Empresas”, “Bicos de eletrônica”, “Aos finais de semana como garçõnete”, “Auxiliar na Associação dos moradores”, “Na chácara”, “Montagem de móveis” e “estudam”, conforme o Gráfico 15.

Entre os que não buscam outra ocupação após a jornada de trabalho relata-se o cansaço e o serviço doméstico como empecilho.



Gráfico 15: Distribuição dos colaboradores que possuem outra ocupação/emprego.
Fonte: a autora.

Ao abordar-se quais seriam as situações críticas para os entrevistados vivenciadas no dia-dia de trabalho, 88% relataram o ruído como empecilho maior, seguido pelo conforto térmico com 80%, e a postura inadequada, com 72% das críticas. Em quarto lugar com 62% está a falta de sanitários adequados, em quinto lugar está a dupla função com 50%, em sexto está a falta de manutenção das máquinas e equipamentos com 32%, em sétimo lugar está o relacionamento organizacional: excesso de jornada de trabalho, cobranças dos superiores com 28%, em oitavo encontra-se com 22% outros fatores como “mais equipamentos para trabalho”, “mais organização dos setores” e “mais limpeza dos setores”. 12% relataram problemas com a vibração e apenas 06% relataram problemas com o relacionamento com os colegas de trabalho, conforme apontado no Gráfico 16.



Gráfico 3: Distribuição das situações críticas vivenciadas no dia-dia de trabalho.
Fonte: a autora.

Quando questionados se consideravam seu trabalho é estressante surpreendentemente 62% disseram que “não”, enquanto 38% disseram que “sim”, de acordo com o Gráfico 17, os motivos do estresse no trabalho, citados, foram: “muita pressão na produção”, “pelo tempo de serviço é mais cobrado pelas funções”, “quando início de mês, com folha de pagamento, e muitas atividades”, “falta de organização das peças, falta de ordem, desordem das peças”, “caso permaneça sempre na mesma máquina”, “sempre a mesma coisa, monotonia, movimento repetitivo causa dores”, “por causa da seleção da madeira, pois a matéria prima vem misturada”, “muito barulho, calor”, “final e início de ano, por causa do aumento da produção, tem dia certo para parar então sobrecarrega os funcionários”, “muito repetitivo, todo dia a mesma coisa”, “cobrança dos superiores”, “em alguns períodos do ano, quando a fábrica não consegue entregar os pedidos a tempo”, “envolve

muitos funcionários que tem que trabalhar juntos, sendo que a maior cobrança, e muitos não se importam”.



Gráfico 17: Distribuição da opinião em relação ao trabalho considerando se é estressante.
Fonte: a autora.

Em relação ao questionamento de como os colaboradores avaliam a prestação de serviço em relação à segurança no trabalho dentro da indústria, obteve-se os seguintes resultados: 2% avaliam com “ruim”, enquanto 12% pontuam que a prestação de serviços é “regular”, seguido de 68% avaliam como “boa”, 16% apontam como “ótima” e 2% mencionam ser “excelente”, conforme gráfico 18.

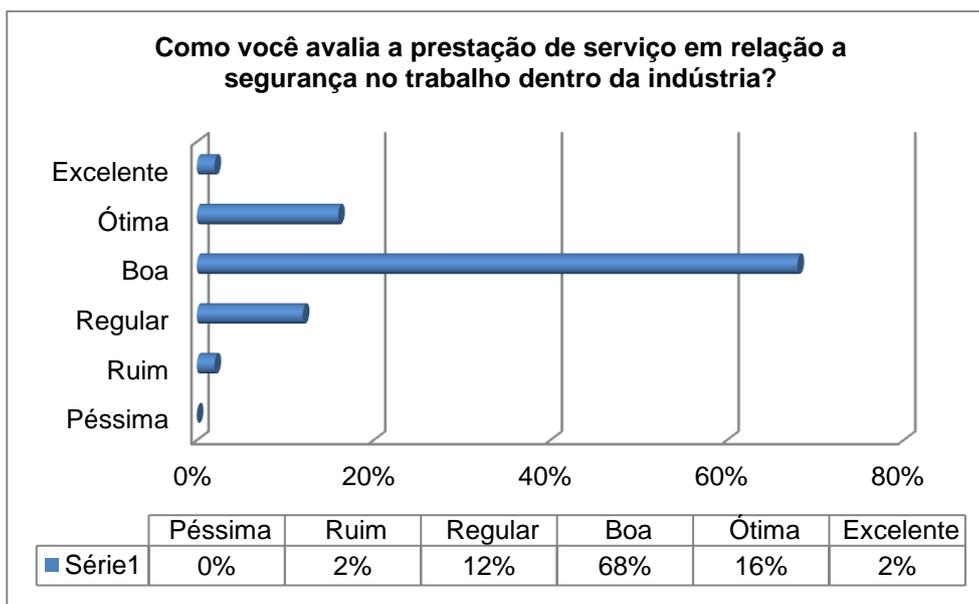


Gráfico 18: Avaliação da prestação de serviços em relação à segurança no trabalho
Fonte: a autora.

Conforme Cunha (2006) é previsto na norma regulamentadora NR 6, Equipamento de Proteção Individual (EPI) é um equipamento de uso pessoal, com a finalidade de neutralizar certos acidentes e proteger contra possíveis doenças causados pelas condições de trabalho.

Na indústria moveleira em estudo 98% dos colaboradores entrevistados afirmaram que foram orientados sobre o uso de EPI's e sua importância, enquanto 2% não tiveram a informação referente ao uso dos EPI's, conforme gráfico 19.

De acordo com Araújo (2010), o trabalhador deveria receber treinamento para que saiba identificar quando é necessário o uso do EPI, como usá-lo e os cuidados necessários relacionados com a higienização, manutenção, reparo para substituição de peças e como guardá-lo, visando aumentar a vida útil do EPI.

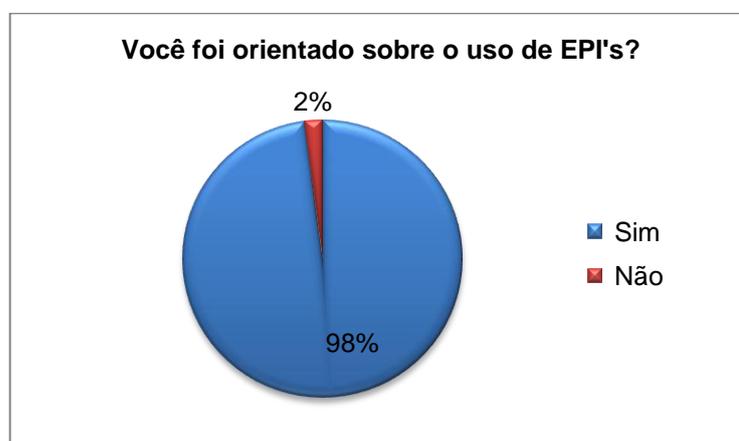


Gráfico 19: Distribuição da opinião em relação ao trabalho

Nos questionamentos referente advertência pelo não uso correto dos EPI's, gráfico 20, 59% não precisaram ser advertidos em nenhum momento em seus serviços, enquanto 41% já foram orientados e advertidos pelo uso incorreto e/ou pelo não uso dos equipamentos de proteção individual.

Araújo (2010) cita que a obrigação é da empresa fornecer aos empregados, gratuitamente, o EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento. Em qualquer circunstância, o uso do EPI será tanto mais útil e trará tantos resultados, quanto mais correta for a sua indicação.



Gráfico 20: Distribuição da opinião em relação ao trabalho

Dentre os 41% dos entrevistados que foram advertidos, 34% receberam advertência verbal, enquanto 6% receberam uma orientação individualizada por escrito, visto no gráfico 21.

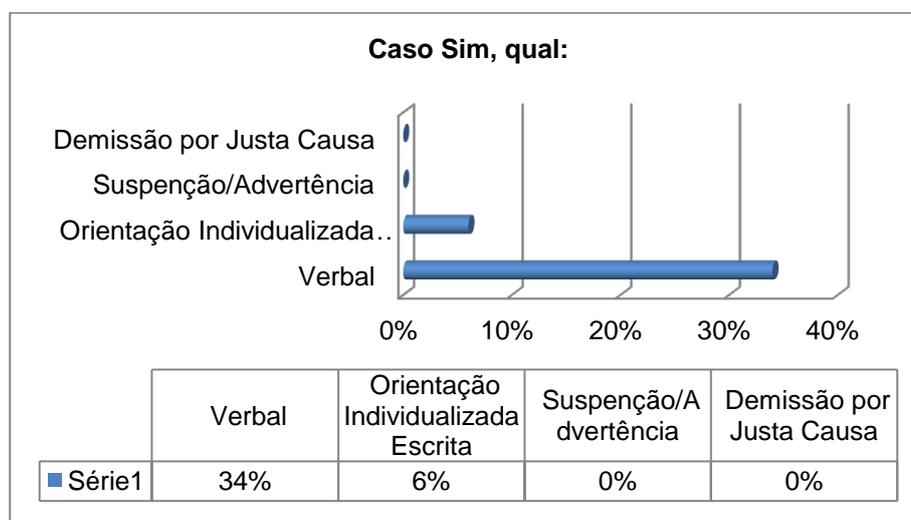


Gráfico 21: Distribuição da opinião em relação ao trabalho

Estas informações proporcionam um aproveitamento dos relatos das experiências vivenciadas dos trabalhadores para o planejamento e execução dos treinamentos em segurança no trabalho, sendo uma iniciativa positiva e participativa no resultado das capacitações.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho é uma das fontes de satisfação do ser humano, abrangendo variáveis como auto realização, manutenção das relações interpessoais e sobrevivência, mais pode também ser fonte de adoecimento quando associado a riscos para a saúde.

No ambiente laboral, os processos de desgaste do corpo são determinados praticamente pelo tipo de trabalho e pela forma que ele se organiza.

Para o desenvolvimento do país são necessários bons profissionais de segurança e saúde no trabalho, capazes de encontrar soluções para que o progresso e o desenvolvimento respeitem a vida e a saúde daqueles que os constroem.

É essencial que os profissionais da área de segurança estejam sempre atualizados para inserir no processo produtivo, meios e técnicas que garantam a continuidade do processo com segurança e saúde.

O ramo moveleiro apresenta riscos diversos e o iminente perigo de acidentes causados por máquinas e equipamentos.

A empresa a qual foi realizada a pesquisa demonstra que vem investindo em ações preventivas, e treinamento contínuo, havendo um responsável técnico na área de saúde e segurança no trabalho, o qual realiza semanalmente suas funções.

Outro fator evidenciado é a presença de uma fisioterapeuta que realiza semanalmente a ginástica laboral com os trabalhadores....

REFERÊNCIAS

ABIMÓVEL. Associação Brasileira das Indústrias do Mobiliário. Disponível em <<http://www.abimovel.com/>> Acesso em 26 dez de 2012.

ANUÁRIO BRASILEIRO DE PROTEÇÃO. Edição Especial da Revista Proteção. Ed 18. Novo Hamburgo: RS, 2013.

ARAUJO, Wellington Tavares de. **Manual de Segurança do Trabalho**. São Paulo: DCL, 2010.

ARENHARDT, Vandro Cezar. **Fatores Condicionantes que Interferem na Qualidade de Vida e Trabalho dos Motoristas do Transporte Coletivo Urbano da Cidade de Foz do Iguaçu**. Monografia de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho. Medianeira (PR): 2010.

BAU, Lia Nara; ROSINHA, Diego. Estresse: Um Tremendo Mal Estar. Revista Proteção. Ed 242, Fev/2012, p. 42. ISSN: 1980-3923. Novo Hamburgo: RS.

BOTELHO, Isabella Vieira. **Segurança no trabalho: atuação preventiva e repressiva do direito** / Isabella Vieira Botelho. Belo Horizonte, 2011.

CARDOSO, Marla. **Indústria Moveleira: risco constante**. Revista Proteção. Ed 244 de Abril de 2012, p. 48. ISSN: 1980-3923. Novo Hamburgo: RS.

CATALDI, Maria José Giannella. **O Stress no Meio Ambiente de Trabalho**. São Paulo: LTr, 2002.

CIRIBELI, João Paulo; SILVA, Patrícia Rodrigues da. **A segurança do trabalho nas empresas moveleiras da cidade de rodeiro**. Revista Gestão Empresarial, p.63-75, Vol. 01, N. 02, jul-dez 2011, ISSN 2236-2681. Disponível em <>. Acesso em 26 dez de 2012.

FARAGE, Rogério Machado Pinto. **Aproveitamento dos resíduos lignocelulósicos gerados no Polo Moveleiro de Ubá para fins energéticos**. Ouro Preto: Minas Gerais. 2009. Disponível em <>. Acesso em 26 dez de 2012. Dissertação do Curso de Pós Graduação de Engenharia Ambiental.

FREITAS, Agostinho Borges de. **A Psicologia, o Homem e a Empresa**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KROTH, Darlan Christiano; LOPES, Ricardo Luis; PARRÉ, José Luiz. **A indústria moveleira da Região Sul do Brasil e seus impactos na economia regional: uma análise em Matriz de Insumo-Produto Multirregional**. Ensaio FEE, Porto Alegre, v. 28, n. 2, p. 497-524, out. 2007. Disponível em <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaio/article/viewFile/2145/2529>> Acesso em 26 dez de 2012.

LIMA, Elaine Garcia de. **Diagnóstico ambiental de empresas de móveis em madeira situadas no polo moveleiro de Arapongas-PR**. Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Engenharia Florestal. Curitiba: 2005. Disponível em <>. Acesso em 26 dez de 2012.

OLIVEIRA NETTO, Alvim Antônio de; Melo; Carina de; **Metodologia da Pesquisa Científica: Guia Prático para Apresentações de trabalhos Acadêmicos**. 2ª ed. Florianópolis: Visual Books, 2006.

NORMAS PARA ELABORAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Comissão de Normalização de Trabalhos Acadêmicos. - Curitiba: UTFPR, 2008.

OLIVEIRA, Claudio Antônio Dias de. **Segurança e Saúde no Trabalho – Guia de Prevenção de Riscos**. São Caetano do Sul: São Paulo: Yendis. 2012.

PONZETTO, Gilberto. **Mapa de Riscos Ambientais: Manual Prático**. São Paulo: LTr, 2002.

PREFEITURA DE MEDIANEIRA – Dados: Área e Localização Geográfica. Disponível em <<http://www.medianeira.pr.gov.br/index.php?pagina=dados>> Acesso em 27 dez de 2012.

REIS, Roberto Salvador. **Segurança e Saúde no Trabalho**. São Caetano do Sul – São Paulo: Yendis, 10ª, 2012.

REVISTA PROTEÇÃO. Ed 241. Novo Hamburgo: RS. p. 77.2012.

RIBEIRO, Maria Celeste Soares. **Enfermagem e Trabalho**: Fundamentos para a atenção à saúde dos trabalhadores. Maria Celeste Soares Ribeiro (organizadora). 2ª ed. São Paulo: Martinari, 2012.

SCADELAI, Aparecida Valdineia; OLIVEIRA, Cláudio Antônio Dias de; MILANELI, Eduardo; OLIVEIRA, João Bosco de Castro; BOLOGNESI, Paulo Roberto. **Manual Prático de Saúde e Segurança do Trabalho**. São Caetano do Sul - São Paulo: Yendis, 2012.

Serviço Social da Indústria – SESI. Diretoria de Assistência Médica e Odontológica – DAM. Gerência de Segurança e Saúde no Trabalho– GSST. Manual de segurança e saúde no trabalho. / Gerência de Segurança e Saúde no Trabalho. – São Paulo: SESI, 2004.392 p. : il. color. ; 28 cm. – (Coleção Manuais; Indústria Moveleira).Bibliografia: p. 379 – 390.ISBN 85-86831-14-X

SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO. Obra coletiva da Editora Saraiva com a colaboração de Luiz Roberto Curia, Márcia Cristina Voz dos Santos Windt e Livia Céspedes. 8 ed. Atual – São Paulo: Saraiva, 2011.

ZOCCHIO, Álvaro. **Prática da Prevenção de Acidentes**: ABC da Segurança do Trabalho. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ANEXO 01

Pesquisa Indústria Moveleira

Identificação Pessoal

01) Setor:

- Administrativo
- Balcão/Embalagem
- Cadeiras
- Desdobramento
- Divisão de Planos e MDF
- Expedição
- Estofaria
- Lixação
- Linha de Pintura UV
- Pintura Manual

02) Sexo:

- Masculino
- Feminino

03) Faixa Etária:

- de 16 à 20 anos
- de 20 à 30 anos
- de 30 à 40 anos
- de 40 à 50 anos
- acima de 50 anos

Idade: _____

04) Grau de escolaridade:

- Analfabeto
- Alfabetizado
- Ensino Fundamental Incompleto
- Ensino Fundamental Completo
- Ensino Médio Incompleto
- Ensino Médio Completo
- Ensino Superior Incompleto
- Ensino Superior Completo
- Curso Técnico de Nível Médio
- Curso Técnico de Nível Superior

Curso Técnico. Qual? _____

05) Estado Civil:

- Solteiro(a)
- Casado(a)
- Viúvo(a)
- Divorciado(a)
- Amasiado(a)

06) Possui Filhos:

- Sim
- Não

Quantos: _____

Quanto à Saúde

07) Já apresentou problemas de saúde decorrentes ao Trabalho/Função que desempenha na indústria:

- Sim
- Não

Caso sim, Qual? _____

Caso sim, quanto tempo de afastamento foi necessário: _____

08) Pratica algum tipo de esporte:

- Sim
- Não

Caso sim, Qual? _____

09) Possui o hábito de fazer alongamentos ou ginástica laboral durante a jornada de trabalho:

- Sim
- Não

Caso sim, onde e quantas vezes por semana? _____

10) É fumante:

- Sim
- Não
- Ex-fumante. Há quanto tempo? _____

11) Possui o hábito de ingerir bebidas alcoólicas

- Sim
- Não

12) Com que frequência:

- Raramente
- Semanalmente
- Diariamente
- Nunca

Quanto a Atividade Profissional

13) Quanto tempo trabalha na Indústria:

- menos de 01 ano
- de 01 á 03 anos
- de 03 á 6 anos
- de 06 á 10 anos
- mais de 10 anos

14) Possui outra ocupação/emprego:

- Sim
- Não

Caso sim. Qual? _____

15) Quais seriam para você as situações críticas vivenciadas no dia-dia de trabalho:

- Ruídos
- Vibração
- Postura Inadequada
- Dupla Função
- Conforto Térmico no Trabalho
- Relacionamento com os colegas de trabalho
- Falta de manutenção das máquinas/equipamentos
- Falta de sanitários adequados
- Relacionamento organizacional: excesso de jornada de trabalho, cobranças dos superiores
- Outro
- Caso outro, explique? _____

16) Em sua opinião seu trabalho é estressante:

- Sim
- Não
- Caso sim, Por quê? _____

17) Como você avalia a prestação de serviço em relação a segurança no trabalho dentro da indústria:

- Péssima
- Ruim
- Regular
- Boa
- Ótima
- Excelente

18) Você foi orientado sobre o uso de EPI's?

- Sim
- Não

19) Você já foi advertido pelo não uso correto dos EPI's?

- Sim
- Não

20) Caso Sim, qual:

- Verbal
- Orientação Individualizada Escrita
- Suspensão/Advertência
- Demissão por Justa Causa

21) Em sua opinião os EPI's fornecidos são adequados para sua função:

- Sim
- Não

Por quê? _____

22) O que você acredita que pode ser melhorado para o desenvolvimento de sua função na indústria: _____