

Parte III

Indústria Móvel Segura

10 Introdução

Com o intuito de estimular as indústrias moveleiras a implantar atividades preventivas relacionadas à Segurança e Saúde no Trabalho, foi idealizada uma indústria de móveis fictícia com 64 funcionários: a “Indústria Móvel Segura”.

A partir das informações levantadas no estudo de campo são apresentados:

- **Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (CIPA)**
- **Mapa de Riscos**
- **Brigada de Prevenção e Combate a Incêndio**
- **Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)**
- **Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO)**
- **Programa de Controle Auditivo (PCA)**
- **Orientação para o Treinamento de EPC e EPI**

11 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)

11.1. Introdução

A CIPA surgiu por recomendação da Organização Internacional do Trabalho (OIT), no ano de 1921, e tornou-se uma determinação legal no Brasil em 1944, adequando-se à Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), instituída em 1943 no artigo 63. A CIPA é descrita pela NR-5 por meio da Portaria 3214 de 8 de junho de 1978, atualmente revisada pela Portaria 8 de 23 de fevereiro de 1999, retificada em 12 de julho de 1999.

11.2. Conceito

A CIPA é uma comissão formada por representantes dos empregados e do empregador para apoiar atividades preventivas de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, e tem atuação restrita à própria empresa.

11.3. Objetivo

A CIPA tem por objetivo a prevenção de acidentes e doenças do trabalho, pela identificação dos riscos presentes nos ambientes e na organização do trabalho e pelo acompanhamento das medidas de controle adotadas, de modo a obter a permanente compatibilização do trabalho com a promoção da saúde e a preservação da vida dos trabalhadores.

11.4. Estrutura

Para a composição da CIPA, as empresas devem consultar a NR-5, Quadros I, II e III, levando em consideração o número de funcionários e o grau de risco de suas atividades. Estes, resumidos e direcionados para a indústria moveleira, estão apresentados no Quadro 11, sendo que, para indústrias com menos de 20 (vinte) empregados, o empregador tem de designar um responsável pelo cumprimento dos objetivos desta NR.

Quadro 11 – Dimensionamento da CIPA

Grupos*	Nº de empregados no estabelecimento	Nº de membros da CIPA	
		Efetivos	Suplentes
C-6	0 a 19	–	–
	20 a 29	1	1
	30 a 50	1	1
	51 a 80	2	2
	81 a 100	3	3
	101 a 120	3	3
	121 a 140	4	3
	141 a 300	5	4
	301 a 500	5	4
	501 a 1.000	6	4
	Acima de 10.000, para cada grupo de 2.500 acrescente	2	2

Nota: Dados extraídos da NR-5, Quadro I

* Conforme NR-5 no quadro de dimensionamento da CIPA, os grupos representados de C-1 a C-35 são as atividades econômicas especificadas pelo CNAE.

De acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), o setor moveleiro pertence ao Grupo C-6, Madeira, CNAE 36.11-0, conforme dados extraídos da NR-5, Quadros II e III apresentados a seguir no Quadro 12.

Quadro 12 – Relação do CNAE com correspondente agrupamento para o dimensionamento da CIPA

CNAE	Descrição da Atividade	Grupo
36.1	Fabricação de artigos do mobiliário	C-6
36.11-0	Fabricação de móveis com predominância de madeira	C-6
36.12-9	Fabricação de móveis com predominância de metal	C-6
36.13-7	Fabricação de móveis de outros materiais	C-6
36.14-5	Fabricação de colchões	C-6

Nota: Dados extraídos da NR-5, Quadros II e III.

A partir da classificação deve ser iniciado o processo da eleição da CIPA, conforme o cronograma a seguir no Quadro 13.

Quadro 13 – Cronograma de processo de eleição da CIPA

Dia	Ação	Observação
0 (Início)	Convocação da eleição (item 5.38)	O empregador deve convocar eleições para a escolha dos representantes dos empregados na CIPA.
5º	Constituição da comissão eleitoral (item 5.39)	O presidente e o vice-presidente da CIPA vigente devem constituir dentre seus membros uma comissão eleitoral (CE), que será responsável pela organização e acompanhamento do processo eleitoral. Esta comissão deve ser formada no prazo mínimo de 55 (cinquenta e cinco) dias antes do término do mandato em curso. Caso a empresa não tenha CIPA, a comissão eleitoral deve ser formada pela empresa.
15º	Editais de publicação e inscrição (item 5.40 alínea a e b)	O processo eleitoral deve observar as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • Publicação e divulgação de edital, em locais de fácil acesso e visualização, no prazo mínimo de 45 (quarenta e cinco) dias antes do término do mandato em curso. • Inscrição e eleição individual, sendo que o período mínimo para inscrição será de 15 (quinze dias).
30º	Eleição (item 5.40 alínea e)	Realização da eleição no prazo mínimo de 30 (trinta) dias antes do término no mandato da CIPA, quando houver.
60º	Posse	A posse da nova comissão deve ser feita ao término do mandato da CIPA vigente. Nas empresas que não possuem CIPA, a posse da eleita deverá ser imediatamente após a eleição.

Nota: Dados extraídos e adaptados da NR-5. Todos os documentos relativos à eleição da CIPA devem ser guardados por um período mínimo de cinco anos.

O mandato dos membros eleitos da CIPA terá a duração de um ano, permitida uma reeleição (NR-5, item 5.7).

11.5. Treinamento da CIPA

Quando se tratar da formação da primeira CIPA, o treinamento de seus participantes deve ser realizado no prazo de 30 (trinta) dias após a data da posse desta comissão e, para as seguintes, o treinamento deve ser feito antes da posse.

Esse treinamento deve ter a duração mínima de 20 horas, distribuídas em até 8 horas diárias durante o horário normal de trabalho. O conteúdo mínimo obrigatório do treinamento está apresentado no Quadro 14.

Quadro 14 – Treinamento da CIPA

Item	Conteúdo
A	Estudo do ambiente, das condições de trabalho, bem como dos riscos originados do processo produtivo.
B	Metodologia de investigação e análise de acidentes e doenças do trabalho.
C	Noções sobre acidentes e doenças do trabalho decorrentes de exposição aos riscos existentes na empresa.
D	Noções sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida – SIDA (AIDS) e medidas de prevenção.
E	Noções sobre as legislações trabalhista e previdenciária relativas à segurança e saúde no trabalho.
F	Princípios gerais de higiene no trabalho e de medidas de controle dos riscos.
G	Organização da CIPA e outros assuntos necessários ao exercício das atribuições da Comissão.

Nota: Conteúdo mínimo obrigatório – NR-5, item 5.33.

11.6. Modelos de Documentos

Os modelos de documentos utilizados na formação e estruturação da CIPA estão apresentados a seguir.

- 11.6.1. Carta para Edital de Convocação**
- 11.6.2. Ficha para Convocação dos Trabalhadores**
- 11.6.3. Ficha para Candidatura dos Trabalhadores**
- 11.6.4. Relação dos Candidatos à CIPA**
- 11.6.5. Cédula de Votação**
- 11.6.6. Lista de Presença de Votação**
- 11.6.7. Ata de Eleição da CIPA**
- 11.6.8. Divulgação dos Eleitos por Ordem de Classificação**
- 11.6.9. Ata de Instalação e Posse da CIPA**
- 11.6.10. Calendário das Reuniões**
- 11.6.11. Carta de Comunicação à DRT**
- 11.6.12. Lista de Presença no Treinamento da CIPA**
- 11.6.13. Certificados do Treinamento da CIPA**

■ 11.6.1. Carta para Edital de Convocação

AO SINDICATO DA INDÚSTRIA MOVELEIRA

Cidade, / /
 dia mês ano

EDITAL DE CONVOCAÇÃO

Ficam convocados os empregados da empresa Indústria Móvel Segura, situada à Rua das Oliveiras nº 99, Jardim dos Pinheiros, nesta cidade, para a eleição dos membros da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, para gestão de um ano. A eleição será realizada nas dependências da empresa, em _____ dia _____ mês _____ ano no horário das ____:____ às ____:____, passando-se em seguida à respectiva apuração pela Comissão Eleitoral composta pelo coordenador e demais componentes da mesa, Srs. _____.

O período para inscrição dos candidatos será de quinze dias, de _____ a _____, no Departamento Pessoal.

José Imbuia
Departamento Pessoal

Nota: Este edital deve ser enviado ao sindicato de classe da região em que a empresa se encontra. Exemplos: Sindicato da Indústria Moveleira – Itatiba, Mirassol, Votuporanga.

11.6.2. Ficha para Convocação dos Trabalhadores

CIPA-GESTÃO ____ / ____
ano ano

NO PERÍODO DE ____ A ____ / ____ / ____
dia dia mês ano
ESTARÃO ABERTAS AS INSCRIÇÕES PARA
CANDIDATURA À ELEIÇÃO DA CIPA, QUE SERÁ
REALIZADA NO PRÓXIMO DIA ____ / ____ / ____.
dia mês ano

OS INTERESSADOS DEVERÃO SE REGISTRAR
NO SETOR DE RECURSOS HUMANOS NO
HORÁRIO DAS 08:00 ÀS 17:00h.



José Imbuia

Departamento Pessoal

■ 11.6.3. Ficha para Candidatura dos Trabalhadores

Eleição CIPA-GESTÃO ____ / ____ / ____
ano ano
Registro de Candidatura

Inscrição nº 001

Nome do candidato: Mário Ipê Roxo

Apelido: Ipê

Setor: Vendas

Prontuário:

Data da inscrição: ____ / ____ / ____
dia mês ano

Hora:

1ª via funcionário

Mário Ipê Roxo
Assinatura do candidato

José Imbuia
Departamento Pessoal

Eleição CIPA-GESTÃO ____ / ____ / ____
ano ano
Registro de Candidatura

Inscrição nº 001

Nome do candidato: Mário Ipê Roxo

Apelido: Ipê

Setor: Vendas

Prontuário:

Data da inscrição: ____ / ____ / ____
dia mês ano

Hora:

2ª via empresa

Mário Ipê Roxo
Assinatura do candidato

José Imbuia
Departamento Pessoal

■ 11.6.4. Relação dos Candidatos à CIPA

Relação dos Candidatos à CIPA-Gestão

____ / ____
ano ano

Número da inscrição	Nome	Apelido	Setor
001	Mário Ipê Roxo	Ipê	Vendas
002	Eurides Pinus		Gerência de Produção / Controle de Qualidade (CQ)
003	César Nogueira		Almoxarifado
004	Caio Cedro		Gerência de Produção / Controle de Qualidade (CQ)
005	Paschoal Cedrinho	Corintiano	Usinagem de painéis
006	Flávio Freijó		Acabamento
007	Wiliam Itaúba	Cheiroso	Linha de pintura com acabamento U.V.
008	Daniel Goiabão		Embalagem
009	Anderson Avineira	Mineirinho	Expedição
010	Carlos Guatambu	Carioca	Usinagem de torneados

Nota: Esta ficha deve ser afixada nos locais de maior circulação de pessoas ou quadros de avisos.

■ 11.6.5. Cédula de Votação

ELEIÇÃO CIPA-GESTÃO

____ / ____
ano ano

	Nome	Apelido	Setor
<input type="checkbox"/>	Mário Ipê Roxo	Ipê	Vendas
<input type="checkbox"/>	Eurides Pinus		Gerência de produção / Controle de Qualidade (CQ)
<input type="checkbox"/>	César Nogueira		Almoxarifado
<input type="checkbox"/>	Caio Cedro		Gerência de produção / Controle de Qualidade (CQ)
<input type="checkbox"/>	Paschoal Cedrinho	Corintiano	Usinagem de painéis
<input type="checkbox"/>	Flávio Freijó		Acabamento
<input type="checkbox"/>	Wiliam Itaúba	Cheiroso	Linha de pintura com acabamento U.V.
<input type="checkbox"/>	Daniel Goiabão		Embalagem
<input type="checkbox"/>	Anderson Avineira	Mineirinho	Expedição
<input type="checkbox"/>	Carlos Guatambu	Carioca	Usinagem de torneados

Atenção: Assinale com um X no quadrado em frente ao nome do seu candidato. Assine a lista de presença.

■ 11.6.6. Lista de Presença de Votação

Lista de Presença de Votação da CIPA-GESTÃO ____ / ____
ano ano

Data ____ / ____ / ____
dia mês ano

Nome	Cargo	Assinatura
Ébano Marfim	Diretor	
Josefina Angelim	Secretária	
Maria Bagaçu	Recepcionista	
Aluisio Mogno	Faturista	
Carlos Jataí	Comprador	
Mario Ipê Roxo	Vendedor	
Pedro Mucitaiba	Encarregado de departamento pessoal	
Pedro Pinheiro	Auxiliar de departamento pessoal	
Vanessa Andiroba	Copeira	
Felisberto Amesclão	Vigilante	
Lucas Amapá	Vigilante	
Guilherme Cabreúva	Vigilante	
James Eucalipto	Faxineiro	
Adalberto Curupixa	Faxineiro	
Manoel Amargoso	Gerente	
Eurides Pinus	Encarregado de produção	
Mauro Cerejeira	Almoxarife	
Cesar Nogueira	Auxiliar de almoxarifado	
Davi Pinus	Operador de empilhadeira	
Caio Cedro	Inspetor de qualidade	
Fabio Icapé	Operador de máquina (seccionadora)	
Cláudio Jacarandá	Operador máquina	
Francisco Cumarú	Operador máquina	
Artur Pinho Júnior	Ajudante	
Paschoal Cedrinho	Ajudante	
Flávio Freijó	Acabamentista	
Marcelo Garapa	Operador de máquina	
William Itaúba	Operador de máquina	
Bruno Umaré	Pintor	
Adriano Peroba	Auxiliar de pintura	
Ricardo Louro Preto	Embalador	

Nome	Cargo	Assinatura
Daniel Goiabão	Auxiliar de embalagem	
Anderson Avineira	Expedidor	
Lucio Guarapiraca	Expedidor	
Ivo Angico Preto	Operador de máquinas	
Henrique Grubixa	Operador de máquinas	
Charles Jacaranda	Ajudante geral	
Feliciano Jangada	Ajudante geral	
Eduardo Amoreira	Marceneiro	
Mauricio Jequitiba	Marceneiro	
Carlos Guatambu	Operador de máquinas	
Gabriel Cerejeira	Operador de máquinas	
Emerson Morcegueiro	Ajudante	
Enrico Bacuri	Ajudante	
Tiago Copiba	Ajudante	
Angico Vermelho	Ajudante	
Raimundo Marmeleiro	Acabamentista	
Regis Óleo-Pardo	Auxiliar de acabamento	
Ricardo Imbuia	Auxiliar de acabamento	
Bartolomeu Itauba	Montador	
Cassio Catanduba	Ajudante de montador	
Cesar Macacauba	Pintor	
Guilherme Tamburiu	Auxiliar de pintura	
Rinaldo Marfim	Costureiro	
Petrucio Jacareuba	Tapeceiro	
Diego Jurema-Branca	Laminador de espuma	
Adenilson Jucupira	Ajudante	
Wedison Cerejeira	Montador	
Marcos Pará-Pará	Auxiliar de montador	
João Pinho	Embalador	
Francisco Pinho de Riga	Auxiliar de embalagem	
Vanderlei Oitica	Expedidor	
Luiz Tatajuba	Expedidor	
Gustavo Pau-brasil	Encarregado de manutenção	

Nota: A votação deverá conter a presença da maioria dos trabalhadores, ou seja, metade mais um para que o processo de eleição tenha validade.

11.6.7. Ata de Eleição da CIPA

Ata de eleição da CIPA ____ / ____

ano ano

Aosdias do mês de do ano de, nas dependências da Indústria Mobília Segura, situada à Rua das Oliveiras nº 99, Bairro Jardim dos Pinheiros, nesta cidade, com C.N.P.J. nº 99.999.999 / 9999 – 99, no local designado no edital de convocação, instalou-se a mesa receptora e apuradora de votos. Às 00:00 o Sr. Pedro Mucitaiba, coordenador da Comissão Eleitoral composta pelo Sr. Cláudio Jacarandá e o Sr. Artur Pinho Júnior, declarou iniciados os trabalhos. Durante a votação não foram verificadas ocorrências a serem relatadas. Às 00:00 o coordenador declarou encerrado o trabalho da eleição, verificando através da lista de presença que compareceram e votaram 64 empregados (100% do total de trabalhadores), passando em seguida à apuração na presença de quantos desejassem.

Após a apuração, chegou-se ao seguinte resultado:

TITULAR

Paschoal Cedrinho	15
Carlos Guatambu	12

SUPLENTE

Wiliam Itaúba	11
Anderson Castanheira	10

Demais votados em ordem decrescente de votos:

Nomes:	Nº de votos:
Mário Ipê Roxo	01
Eurides Pinus	01
Cézar Nogueira	01
Caio Cedro	01
Flávio Freijó	01
Daniel Goiabão	01
Votos nulos	04
Votos brancos	06

E para constar, mandou o Sr. coordenador da mesa que fosse lavrada a presente ata, assinada por Josefina Angelim, secretária, e pelos membros da comissão e os eleitos.



Pedro Mucitaiba
(Coordenador)



Josefina Angelim
(Secretária)



Cláudio Jacarandá



Artur Pinho Jr.



Paschoal Cedrinho



Carlos G.

■ 11.6.8. Divulgação dos Eleitos por Ordem de Classificação

ELEITOS DA CIPA-GESTÃO ____ / ____ ano ano

Titulares

Colocação	Nome	Setor	Nº de votos
1ª	Paschoal Cedrinho	Usinagem de painéis	15
2ª	Carlos Guatambu	Usinagem de torneados	12

Suplentes

Colocação	Nome	Setor	Nº de votos
3ª	Wiliam Itaúba	Linha de pintura com acabamento U.V.	11
4ª	Anderson Avineira	Expedição	10

Demais Votados

Colocação	Nome	Setor	Nº de votos
5ª	Mário Ipê Roxo	Vendas	01
6ª	Eurides Pinus	Gerência de Produção / Controle de Qualidade (CQ)	01
7ª	Cézar Nogueira	Almoxarifado	01
8ª	Caio Cedro	Gerência de Produção / Controle de Qualidade (CQ)	01
9ª	Flávio Freijó	Acabamento	01
10ª	Daniel Goiabão	Embalagem	01

Votos válidos: 54

Votos brancos: 04

Votos nulos: 06

Total de votos: 64

Nota: Esta relação deve ser fixada nos quadros de avisos da empresa e em locais de grande circulação.

■ 11.6.9. Ata de Instalação e Posse da CIPA

ATA DE INSTALAÇÃO E POSSE DA CIPA-GESTÃO ____ / ____ ano ano

Aos dias do mês de do ano de, nas dependências da Indústria Móvel Segura, situada à Rua das Oliveiras, 99, Bairro Jardim dos Pinheiros, nesta cidade, com C.N.P.J. nº 99.999.999/9999-99, reuniram-se o(s) Senhor(es) Diretor(es) da empresa, bem como os demais presentes, para instalação e posse dos componentes da CIPA. Foram declarados abertos os trabalhos lembrando a todos os objetivos da reunião, quais sejam: instalação e posse dos componentes da CIPA gestão ____ / ____ . Continuando, foi declarada instalada a Comissão e empossados os representantes do empregador:

Titular:

Carlos Jataí
Aluísio Mogno

Suplente:

Manoel Amargoso
Maria Baguaçu

Da mesma forma, foram declarados empossados os representantes eleitos pelos empregados:

Titular:

Paschoal Cedrinho
Carlos Guatambu

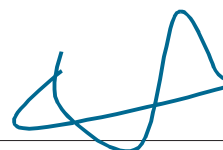
Suplente:

Wiliam Itaúba
Anderson Avineira

A seguir, foi designado para Presidente da instalada o Sr. Carlos Jataí, tendo sido escolhido entre os representantes eleitos pelos empregados o Sr. Paschoal Cedrinho para Vice-Presidente. Os representantes do empregador e dos empregados, em comum acordo, escolheram também o Sr. Anderson Avineira para Secretário da CIPA, sendo seu substituto o Sr. Carlos Guatambu. Nada mais havendo para tratar, o Sr. Presidente da Sessão deu por encerrada a reunião, lembrando a todos que o período de gestão da CIPA instalada será de um ano a contar da presente data. Para constar, lavrou-se a presente ata, que, lida e aprovada, passa a ser assinada por mim, Secretário, pelo Presidente da CIPA e pelos eleitos.



Carlos Jataí
Presidente da CIPA



Anderson Avineira
Secretário



Aluísio Mogno
Paschoal Cedrinho



Manoel Amargoso
Carlos Guatambu



Maria Baguaçu
Anderson Avineira

11.6.10. Calendário das Reuniões

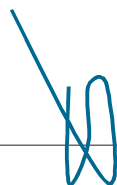
CIPA Gestão ____ / ____
ano ano

Reunião	DATA	DIA DA SEMANA	HORÁRIO	LOCAL
1ª	____ / ____ / ____ dia mês ano	2ª quarta-feira do mês	09:00	Refeitório
2ª	____ / ____ / ____ dia mês ano	2ª quarta-feira do mês	09:00	Refeitório
3ª	____ / ____ / ____ dia mês ano	2ª quarta-feira do mês	09:00	Refeitório
4ª	____ / ____ / ____ dia mês ano	2ª quarta-feira do mês	09:00	Refeitório
5ª	____ / ____ / ____ dia mês ano	2ª quarta-feira do mês	09:00	Refeitório
6ª	____ / ____ / ____ dia mês ano	2ª quarta-feira do mês	09:00	Refeitório
7ª	____ / ____ / ____ dia mês ano	2ª quarta-feira do mês	09:00	Refeitório
8ª	____ / ____ / ____ dia mês ano	2ª quarta-feira do mês	09:00	Refeitório
9ª	____ / ____ / ____ dia mês ano	2ª quarta-feira do mês	09:00	Refeitório
10ª	____ / ____ / ____ dia mês ano	2ª quarta-feira do mês	09:00	Refeitório
11ª	____ / ____ / ____ dia mês ano	2ª quarta-feira do mês	09:00	Refeitório
12ª	____ / ____ / ____ dia mês ano	2ª quarta-feira do mês	09:00	Refeitório

O membro titular perderá o mandato, sendo substituído por suplente, quando faltar a mais de quatro reuniões ordinárias sem justificativa.



Presidente da CIPA



Vice-Presidente da CIPA

■ 11.6.11. Carta de Comunicação à DRT

Cidade, ____ / ____ / ____
 dia mês ano

INDÚSTRIA MOBÍLIA SEGURA

At.: Delegado Regional do Trabalho

A Indústria Móvel Segura, situada à Rua das Oliveiras nº 99, CEP 99999-999, CNPJ 99.999.999/9999-99, Inscrição Estadual 999.999.999-999, com atividade de fabricação de móveis com predominância de madeira, CNAE (NR-4): 11.36-0, Grau de Risco: 3, Nº de Trabalhadores: 64, Horário de Trabalho: de seg. a sexta das 6:50 às 11:00 e das 12:30 às 17:20, vem, por meio desta, encaminhar cópias das atas de eleição e posse e o calendário anual das reuniões ordinárias, para protocolo, conforme item 5.14 da NR- 5.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,



Ébano Marfim
Diretor

11.6.12. Lista de Presença no Treinamento da CIPAGestão ____ / ____
ano anoData: ____ / ____ / ____
dia mês ano**Conteúdo Programático:****Instrutor:****Horário do Treinamento: Início:** ____ **Término:** ____

ORDEM	NOME	ASSINATURA
01	Paschoal Cedrinho	
02	Carlos Guatambu	
03	William Itaúba	
04	Anderson Avineira	
05	Carlos Jatai	
06	Aluísio Mogno	
07	Manoel Amargoso	
08	Maria Baguaçu	

Instrutor

■ 11.6.13. Certificados do Treinamento da CIPA

CERTIFICADO DA EMPRESA-GESTÃO

_____/_____
ano ano

Certificamos que a empresa **Indústria Móvel Segura**, inscrita no C.N.P.J. sob o nº 99.999.999/9999-99, promoveu para os trabalhadores Paschoal Cedrinho, Carlos Guatambu, Wiliam Itaúba, Anderson Avineira, Carlos Jataí, Aluísio Mogno, Mário Ipê Roxo e Maria Baguaçu o curso sobre Prevenção de Acidentes de Trabalho para membros da CIPA, realizado de acordo com os itens 5.32, 5.33, 5.34 e 5.35 da NR-5 da Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e Emprego.

São Paulo, de de

Assinatura do responsável

Nº do Registro xxxxxxxx

Instrutor

Nº do Registro xxxxxxxx

CERTIFICADO DO TREINADO-GESTÃO

_____/_____
ano ano

Certificamos que o funcionário Paschoal Cedrinho, da **Indústria Móvel Segura**, freqüentou o Curso sobre Prevenção de Acidentes de Trabalho para membros da CIPA, realizado de acordo com os itens 5.32, 5.33, 5.34 e 5.35 da NR-5 da Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e Emprego.

São Paulo, de de

Assinatura do responsável

Nº do Registro xxxxxxxx

Instrutor

Nº do Registro xxxxxxxx

12 Mapa de Risco

12.1. Introdução

O mapa de risco é um instrumento de responsabilidade da CIPA que consiste na identificação qualitativa dos riscos ocupacionais e na apresentação de propostas para estes.

12.2. Conceito

O mapa de risco é a representação gráfica do reconhecimento dos riscos existentes nos locais de trabalho, pelos trabalhadores, por meio de círculos de diferentes tamanhos e cores.

12.3. Objetivo

Reunir as informações necessárias para estabelecer o diagnóstico da situação de segurança e saúde do trabalho na empresa, possibilitando a troca e a divulgação de informações entre os trabalhadores, além de estimular sua participação nas atividades de prevenção de segurança e saúde.

12.4. Estrutura

O mapa de risco é elaborado a partir da consulta aos trabalhadores e da avaliação qualitativa de seus postos de trabalho, representado no arranjo físico da indústria os riscos levantados. Sugere-se dividir a fábrica em áreas de acordo com as diferentes etapas do processo de produção.

12.5. Etapas de Elaboração

- Identificação do processo de trabalho do local analisado.
- Identificação dos riscos existentes nos setores e classificação de acordo com o grupo a que pertencem: físico, químico, biológico, ergonômico e de acidentes.
- Identificação das medidas preventivas existentes e sua eficácia.
- Conhecimento dos levantamentos ambientais já realizados no local de trabalho.

A classificação dos grupos de riscos estão apresentadas no Quadro 15.

Mapa de Risco

Quadro 15 – Classificação dos principais riscos ocupacionais em grupos, de acordo com a sua natureza e padronização das cores correspondentes

Grupo 1 Verde	Grupo 2 Vermelho	Grupo 3 Marrom	Grupo 4 Amarelo	Grupo 5 Azul
Riscos Físicos	Riscos Químicos	Riscos Biológicos	Riscos Ergonômicos	Riscos de Acidentes
Ruído	Poeira	Vírus	Levantamento e transporte manual de peso	Arranjo físico inadequado
Radiação não ionizante	Substância, composto ou produto químico em geral	Bactérias	Exigência de postura inadequada	Máquinas e equipamentos sem proteção
Vibração	—	Protozoários	Monotonia e repetitividade	Ferramentas inadequadas ou defeituosas
Calor	—	Fungos	Outras situações causadoras de estresse físico e/ou psíquico	Iluminação inadequada
Umidade	—	Parasitas	—	Armazenamento inadequado
—	—	Bacilos	—	Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes
—	—	—	—	Animais peçonhentos

Nota: Quadro adaptado da NR-5, Anexo IV, Tabela I, de acordo com os possíveis agentes encontrados na empresa Indústria Móvel Segura.

Para a Indústria Móvel Segura, os riscos das atividades desenvolvidas nos diferentes setores e postos de trabalho foram identificados e classificados por área como relacionados a seguir.

■ Área Administrativa

▼ Diretoria

Risco	Possíveis Consequências
Acidente: pisos e degraus irregulares	Quedas, torção, fratura, contusão

▼ Compras

Risco	Possíveis Consequências
Acidente: pisos e degraus irregulares	Quedas, torção, fratura, contusão

▼ Vendas

Risco	Possíveis Consequências
Acidente: pisos e degraus irregulares	Quedas, torção, fratura, contusão

▼ Departamento Pessoal

Risco	Possíveis Consequências
Acidente: pisos e degraus irregulares	Quedas, torção, fratura, contusão

▼ Recepção

Risco	Possíveis Consequências
Acidente: pisos e degraus irregulares	Quedas, torção, fratura, contusão

▼ Portaria

Risco	Possíveis Consequências
Ergonômico: monotonia	Cansaço, dores musculares
Acidente: pisos e degraus irregulares	Quedas, torção, fratura, contusão

▼ Gerência de Produção/Controle de Qualidade (CQ)

Risco	Possíveis Consequências
Acidente: pisos e degraus irregulares	Quedas, torção, fratura, contusão

▼ Serviços Gerais

Não existe nenhuma área física determinada, o material e os utensílios de limpeza ficam armazenados no almoxarifado.

▼ Refeitório

Risco	Possíveis Consequências
Acidente: pisos e degraus irregulares	Quedas, torção, fratura, contusão
Biológico: bactérias e parasitas	Infecções intestinais e parasitoses

Mapa de Risco

■ Galpão 1 (Painéis)

▼ Estoque de Chapas

Risco	Possíveis Consequências
Físico: ruído	Alterações auditivas
Químico: poeira	Alergia e problemas respiratórios
Biológico: fungos e bactérias	Problemas respiratórios, leptospirose e toxoplasmose
Ergonômico: levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: armazenagem inadequada de materiais	Queda de materiais com possível contusão dos trabalhadores

▼ Usinagem de Painéis

Risco	Possíveis Consequências
Físico: ruído	Alterações auditivas
Químico: poeira	Alergia e problemas respiratórios
Ergonômico: levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: falta de proteção coletiva nas máquinas e manuseio inadequado de materiais	Corte e amputação de mãos e dedos, queda de materiais com possível contusão dos trabalhadores

▼ Acabamento

Risco	Possíveis Consequências
Físico: ruído	Alterações auditivas
Químico: poeira	Alergia e problemas respiratórios
Ergonômico: levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: manuseio inadequado de materiais	Queda de materiais, com possível contusão dos trabalhadores

▼ **Cabina de Pintura**

Risco	Possíveis Consequências
Químico: vapores orgânicos e pigmentos	Problemas respiratórios, tontura e dor de cabeça
Ergonômico: exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: manuseio inadequado de materiais	Queda de materiais, com possível contusão dos trabalhadores

▼ **Linha de Pintura com Acabamento U.V.**

Risco	Possíveis Consequências
Físico: ruído	Alterações auditivas
Químico: vapores orgânicos e pigmentos	Problemas respiratórios, tontura e dor de cabeça
Ergonômico: levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares

▼ **Embalagem**

Risco	Possíveis Consequências
Ergonômico: exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: manuseio inadequado de materiais	Queda de materiais, com possível contusão dos trabalhadores

▼ **Expedição**

Risco	Possíveis Consequências
Ergonômico: levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: manuseio inadequado de materiais	Queda de materiais, com possível contusão dos trabalhadores

Mapa de Risco

■ Galpão 2 (Torneados)

▼ Armazenamento de Madeira Maciça

Risco	Possíveis Conseqüências
Físico: ruído	Alterações auditivas
Químico: poeira	Alergia e problemas respiratório
Biológico: fungos e bactérias	Problemas respiratórios, leptospirose e toxoplasmose
Ergonômico: levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: armazenagem inadequada de materiais	Queda de materiais, com possível contusão dos trabalhadores

▼ Preparação e Beneficiamento

Risco	Possíveis Conseqüências
Físico: ruído	Alterações auditivas
Químico: poeira	Alergia e problemas respiratórios
Ergonômico: levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: falta de proteção coletiva nas máquinas e manuseio inadequado de materiais	Corte e amputação de mãos e dedos, e queda de materiais com possível contusão dos trabalhadores

▼ Usinagem de Torneados

Risco	Possíveis Conseqüências
Físico: ruído	Alterações auditivas
Químico: poeira	Alergia e problemas respiratórios
Ergonômico: levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: falta de proteção coletiva nas máquinas e manuseio inadequado de materiais	Corte e amputação de mãos e dedos, e queda de materiais com possível contusão dos trabalhadores

▼ Acabamento

Risco	Possíveis Consequências
Físico: ruído	Alterações auditivas
Químico: poeira	Alergia e problemas respiratórios
Ergonômico: levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: manuseio inadequado de materiais	Queda de materiais com possível contusão dos trabalhadores

▼ Montagem Inicial

Risco	Possíveis Consequências
Físico: ruído	Alterações auditivas
Químico: poeira	Alergia e problemas respiratórios
Ergonômico: exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: manuseio inadequado de materiais	Queda de materiais com possível contusão dos trabalhadores

▼ Cabina de Pintura

Risco	Possíveis Consequências
Químico: vapores orgânicos	Alergia, problemas respiratórios, tontura e dor de cabeça
Ergonômico: exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: manuseio inadequado de materiais	Queda de materiais com possível contusão dos trabalhadores

▼ Montagem Final

Risco	Possíveis Consequências
Físico: ruído	Alterações auditiva
Químico: poeira	Alergia e problemas respiratório
Ergonômico: exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: manuseio inadequado de materiais	Queda de materiais com possível contusão dos trabalhadores

Mapa de Risco

▼ Tapeçaria

Risco	Possíveis Consequências
Físico: ruído	Alterações auditivas, perda auditiva e zumbido
Químico: vapores orgânicos	Alergia, problemas respiratórios, tontura e dor de cabeça
Ergonômico: exigência de postura inadequada e levantamento de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: manuseio inadequado de materiais	Fadiga visual e queda de materiais com possível contusão dos trabalhadores

▼ Almojarifado

Risco	Possíveis Consequências
Físico: ruído	Alterações auditivas
Químico: poeira	Alergia e problemas respiratórios
Ergonômico: levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: armazenagem inadequada de materiais	Queda de materiais com possível contusão dos trabalhadores

▼ Embalagem

Risco	Possíveis Consequências
Ergonômico: exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: manuseio inadequado de materiais	Queda de materiais com possível contusão dos trabalhadores

▼ Expedição

Risco	Possíveis Consequências
Ergonômico: levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares
Acidente: manuseio inadequado de materiais	Queda de materiais com possível contusão dos trabalhadores

▼ Depósito de Produtos Químicos

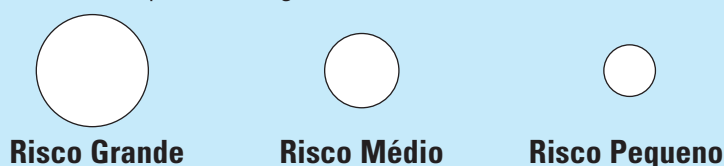
Risco	Possíveis Consequências
Químico: vapores orgânicos	Problemas respiratórios, tontura e dor de cabeça

▼ Manutenção

Risco	Possíveis Consequências
Físico: ruído	Alterações auditivas
Químico: poeira e vapores orgânicos	Alergia, problemas respiratórios, tontura e dor de cabeça
Ergonômico: exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de peso	Problemas de coluna, cansaço, dores musculares

Com os riscos identificados e classificados, inicia-se a elaboração gráfica do mapa de risco, incluindo círculos de diferentes tamanhos e cores sobre a planta geral da empresa.

O tamanho do círculo representa o grau do risco.



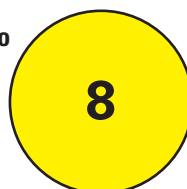
A cor do círculo representa o tipo de risco.



Cada risco identificado deve ser representado no arranjo físico da indústria, no local onde foi observado, anotando-se no seu interior o número de trabalhadores expostos a ele.

Se forem observados num mesmo local diferentes riscos de um só grupo, como por exemplo, agente ergonômico (levantamento e transporte manual de peso e exigência de postura inadequada), a representação deve ser feita apenas com um círculo, desde que estes apresentem o mesmo grau de desconforto (pequeno, médio ou grande) aos trabalhadores.

**Levantamento
e transporte
manual
de peso**

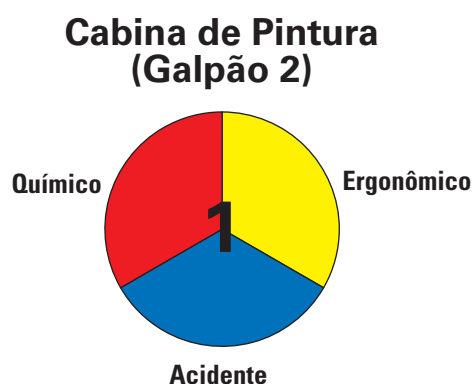


**Exigência
de postura
inadequada**

Não há exemplo dessa situação na Indústria Móvel Segura.

Mapa de Risco

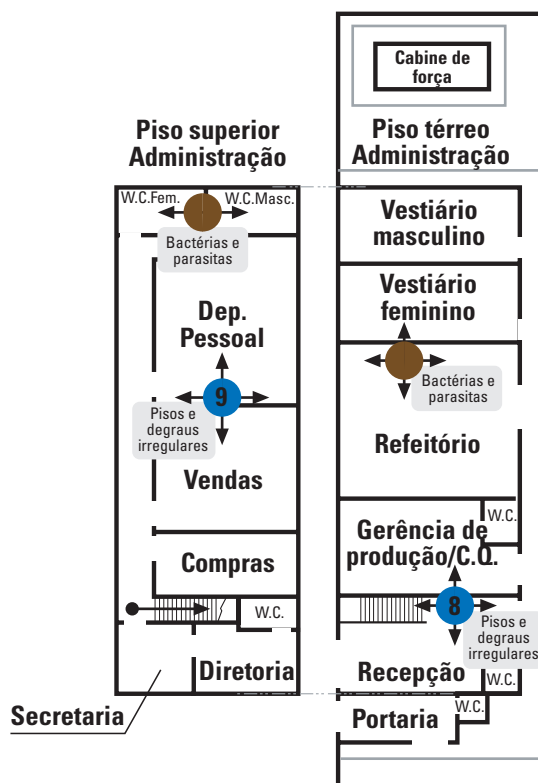
Na existência de riscos de diferentes tipos num mesmo local, deve-se dividir o círculo em 2, 3, 4 ou até 5 partes iguais utilizando suas respectivas cores, desde que estes riscos tenham sido classificados com a mesma intensidade.



Caso o risco afete o setor inteiro, uma forma de representá-lo no mapa é colocá-lo no meio do setor, acrescentando setas em suas bordas, indicando que aquele risco interfere em todo o setor, como exemplificado a seguir:

Área Administrativa

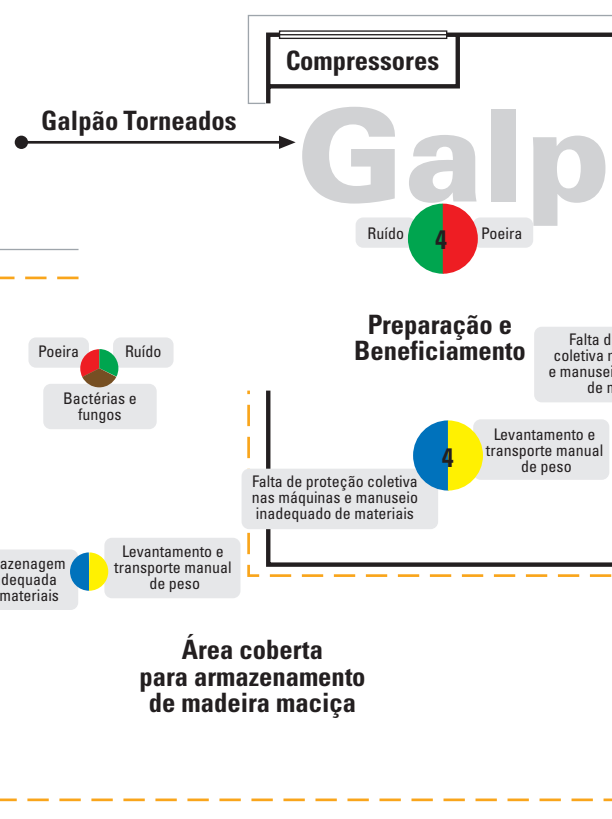
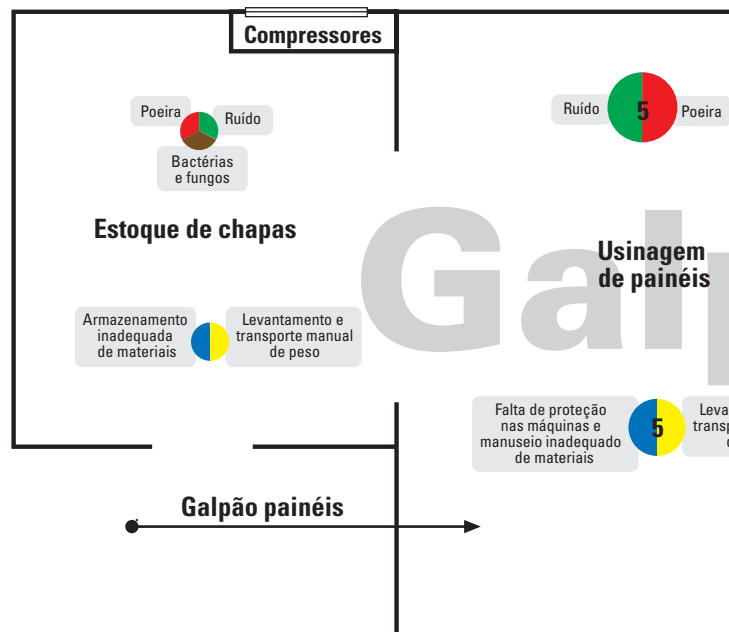




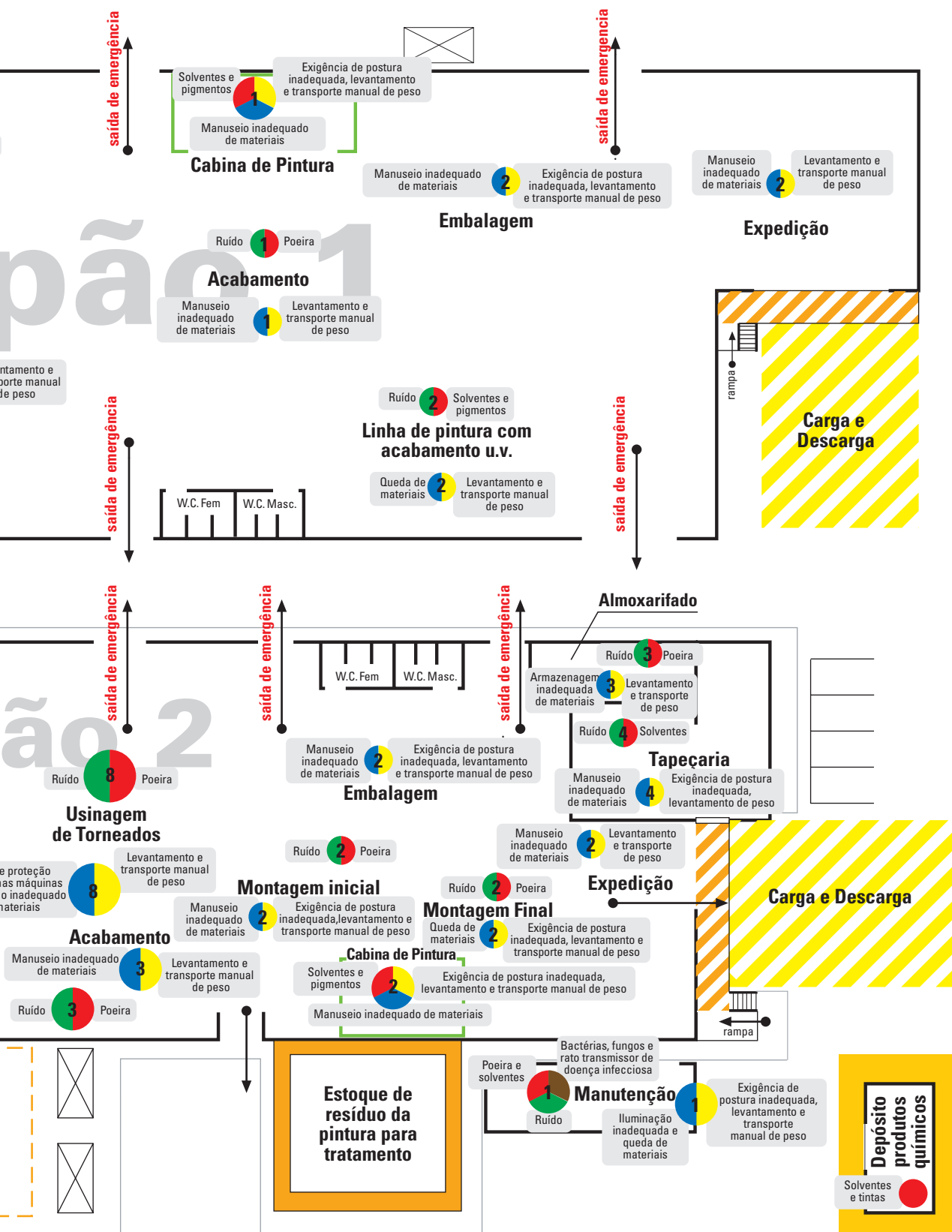
Rua



Área descoberta para descarga de madeira maciça



Mapa de Risco



12.6. Mapa de Risco da Indústria Móvel Segura

12.7. Considerações Finais

Após a elaboração do mapa de risco, a CIPA deve preparar um relatório e encaminhá-lo ao responsável pela administração da empresa para ciência e devidas providências. Esse relatório deve conter os riscos reconhecidos, com a indicação dos locais em que ocorrem, bem como as recomendações e as medidas sugeridas pelos próprios trabalhadores para sua eliminação, redução ou neutralização. O mapa de risco deve ser revisado sempre que ocorrerem modificações importantes que alterem sua representação ou, no mínimo, anualmente, a cada nova gestão da CIPA.

Nota: O mapa de risco deve ficar em local visível e de forma legível para alertar os trabalhadores ou visitantes sobre os riscos a que podem estar expostos.

13 Brigada de Prevenção e Combate a Incêndio

13.1. Introdução

Para a execução de um programa de formação da equipe de brigada de incêndio, é necessária a observância às disposições legais contidas na Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) em sua Norma Regulamentadora NR-23 (Proteção Contra Incêndios), no Decreto Estadual (SP) nº 46.076 de 31 de agosto de 2001, na Norma Brasileira Registrada (NBR 14276) de 1ª de março de 1999, podendo ainda haver exigências específicas por parte de Companhias Seguradoras e Legislações Municipais.

13.2. Conceito

A brigada de prevenção e combate a incêndio ou simplesmente brigada de incêndio é parte integrante de um plano de segurança contra incêndio que reúne um conjunto de ações, recursos internos e externos ao local. Seus componentes são denominados brigadistas.

13.3. Objetivo

Prevenir a ocorrência de sinistros atuando sobre as possíveis causas geradoras de um incêndio que podem ser as mais diversas, tais como descargas elétricas atmosféricas, falhas humanas, sobrecargas nas instalações elétricas da empresa e suas máquinas. Atuar no combate em princípios de incêndio e primeiros socorros às vítimas.

13.4. Estrutura

Conforme Decreto Estadual nº 46.076, Tabela 1, a Indústria Móvel Segura possui a classificação, descrita no Quadro 16.

Brigada de Prevenção e Combate a Incêndio

Quadro 16 – Classificação das edificações e áreas de risco quanto à ocupação

Grupo:	I
Ocupação / Uso:	Indústria
Divisão:	I-2
Descrição:	Locais onde as atividades exercidas e os materiais utilizados apresentam médio potencial de incêndio, tais como móveis e marcenarias

Nota: Dados extraídos do Decreto Estadual nº 46.076, Tabela 1.

A partir da classificação, o recurso humano mínimo é determinado pela NBR 14276 (Programa de Brigada de Incêndio), em sua Tabela 1, pelo percentual de cálculo para a composição da brigada de incêndio, obtido em função da classe de ocupação do imóvel e sua população fixa. O Quadro 17 apresenta este percentual para a indústria moveleira.

Quadro 17 – Percentual de cálculo para composição da brigada de incêndio

Ocupação			População fixa por pavimento	
Classe	Subclasse	Descrição	Até 10	Acima de 10
Industriais	VIII-3	Atividades que durante o processo industrial apresentam grande potencial de risco de incêndio. Exemplo: marcenarias e mobiliário em geral	60%	10%

Nota: Quadro adaptado da NBR 14276, Tabela 1.

Quando houver mais de uma subclasse de ocupação e estas estiverem em unidades compartimentadas e isoladas fisicamente, o número de brigadistas deverá ser calculado pela subclasse de ocupação de cada uma delas e, caso não haja isolamento dessas unidades, o cálculo deve ser feito levando-se em conta a subclasse de ocupação de maior risco, pela seguinte equação:

$$\text{Número de brigadistas por pavimento ou compartimento} = \left[\text{População fixa por pavimento} \right] \times \left[\% \text{ de cálculo do Quadro 17} \right]$$

Brigada de Prevenção e Combate a Incêndio

Exemplo 1 – Para estabelecimento com população fixa até 10 pessoas

População fixa = 9 pessoas

Número de brigadistas por pavimento ou compartimento = $(9 \times 60\%) = 5,4$

Número de brigadistas por pavimento = 6 pessoas

Sempre que o resultado obtido no cálculo for fracionário, deve-se arredondá-lo para mais.

Nos casos em que o número de pessoas (população fixa) for superior a 10 pessoas, o cálculo do número de brigadistas deve levar em conta o percentual de 60% aplicado até 10 pessoas, e o de 10% para os demais, conforme segue:

Exemplo 2 – Para a Indústria Móvel Segura

População fixa = 64 pessoas

Número de brigadistas por pavimento ou compartimento = N

$N = 10 \times 60\% + (64 - 10) \times 10\%$

$N = 6 + 54 \times 10\%$

$N = 6 + 5,4 = 11,4$

N = 12 pessoas

Definido o número necessário, deve ser realizada a seleção de pessoas interessadas em serem brigadistas, levando-se em conta os seguintes critérios:

- Ser voluntário.
- As atividades exigem esforços físicos como correr e transportar pesos, sendo necessário que o candidato possua aptidão física e boa saúde. Recomenda-se que o candidato seja submetido a exame médico e permaneça na edificação durante o seu horário de trabalho.

Selecionados, os futuros brigadistas deverão participar do curso de formação de brigada de incêndio com carga horária mínima de 16 horas para a obtenção de conhecimentos básicos sobre prevenção, isolamento e extinção de princípios de incêndio, abandono de local com sinistro e técnicas de primeiros socorros. Os profissionais habilitados para ministrar esse curso são civis com formação em higiene, segurança e medicina do trabalho ou militares

Brigada de Prevenção e Combate a Incêndio

das forças armadas, polícias militares e dos corpos de bombeiros com 2º grau completo e especialização em prevenção e combate a incêndio, com carga horária mínima de 60 horas, ou técnicas de emergência médica, com carga horária mínima de 40 horas. Esse curso tem o currículo básico descrito a seguir.

■ **Parte teórica (carga horária mínima de 8 horas)**

- Responsabilidades do brigadista.
- Teoria do fogo – Combustão, seus elementos e reação em cadeia.
- Propagação do fogo – Processos de propagação do fogo.
- Classes de incêndio – Conhecer as classes de incêndio e suas características.
- Técnicas de prevenção – Avaliação dos riscos em potencial e meios de prevenção.
- Métodos de extinção – Conhecer os métodos e suas aplicações.
- Agentes extintores – Agentes utilizados, suas características e aplicações.
- Equipamentos de combate a incêndio – Extintores, hidrantes, mangueiras e acessórios.
- Equipamentos de detecção e alarme – Tipos e funcionamento.
- Abandono de área – Procedimentos para abandono do local e controle de pânico.
- Análise de vítimas – Conhecer as técnicas de exame primário (sinais vitais).
- Vias aéreas – Conhecer os sintomas de obstrução das vias respiratórias.
- RCP (Reanimação Cardiopulmonar) – Conhecer as técnicas para realizar a RCP através de ventilação artificial e massagem cardíaca externa.
- Hemorragias – Técnicas para estancamento de hemorragias externas.
- Fratura – Técnicas para imobilizações.
- Queimaduras – Procedimentos para atendimento em vítimas de queimaduras térmicas, químicas e elétricas.
- Transporte de vítimas – Técnicas para realização de transporte, inclusive com suspeita de lesão na coluna vertebral.

Brigada de Prevenção e Combate a Incêndio

■ **Parte prática (carga horária mínima de 8 horas)**

- Combate a incêndios – Praticar em campo de treinamento específico as técnicas de combate a incêndio;
- Abandono de área – Praticar na própria edificação as técnicas para abandono de área;
- Primeiros socorros – Praticar as técnicas de primeiros socorros com vítimas simuladas.

Para um bom funcionamento da brigada de incêndio é necessário que se estabeleça um organograma, podendo haver a formação de equipes de atuações específicas como:

- Equipe de combate – Realiza o combate ao foco de incêndio, evitando a propagação do fogo até sua total extinção. Quando não for possível, devido às dimensões do sinistro, controla o incêndio até a chegada do Corpo de Bombeiros.
- Equipe de socorristas – Atua resgatando pessoas acidentadas, transportando-as para áreas seguras e prestando-lhes os primeiros socorros.
- Equipe de isolamento – Realiza o isolamento de áreas e a retirada de materiais próximos ao local do sinistro, para facilitar as operações da equipe de combate e impedir a propagação do fogo.
- Equipe de apoio – Não é necessário que os componentes dessa equipe sejam brigadistas, porém devem ser orientados quanto aos procedimentos necessários em casos de emergência. Tem como atribuições auxiliar as outras equipes no que diz respeito ao corte de energia elétrica, abastecimento de água, estabelecimento de comunicações com o corpo de bombeiros e demais serviços de emergência, bem como liberar as vias de acesso agilizando a recepção das viaturas.

Brigada de Prevenção e Combate a Incêndio

O organograma da Brigada de Incêndio da Indústria Móvel Segura, composta de 12 brigadistas está apresentado a seguir.



O brigadista, mesmo fazendo parte de uma equipe específica, está preparado e habilitado para atuar em qualquer outra, quando necessário.

14 Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)

14.1. Introdução

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) é obrigatório por parte das empresas que admitem trabalhadores como empregados, conforme a NR-9, e consiste em avaliar os possíveis fatores de risco ambientais nos locais de trabalho, bem como estabelecer um plano e um cronograma de ações para melhoria das situações encontradas. O PPRA serve de subsídio para a elaboração do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), NR-7.

14.2. Conceito

É um dos programas de higiene, segurança e saúde ocupacional que apresenta um plano de implantação e manutenção para gestão dos fatores de riscos ambientais (físicos, químicos e biológicos) nos locais de trabalho.

14.3. Objetivo

O programa tem como objetivo a preservação da saúde e da qualidade de vida dos trabalhadores por meio da antecipação, reconhecimento, avaliação e controle dos agentes ambientais no trabalho, considerando também a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

14.4. Estrutura

O PPRA é um planejamento de ações integradas com os responsáveis pelo desenvolvimento do programa de higiene, segurança e saúde ocupacional.

Considera os fatores de riscos físicos, químicos e biológicos, que em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição podem ocasionar danos à saúde dos trabalhadores.

- Agentes Físicos: são considerados o ruído, a vibração, a umidade, as radiações ionizantes e não ionizantes e a temperatura extrema.
- Agentes Químicos: são considerados as poeiras, os fumos, as névoas, as neblinas, os gases ou vapores que podem penetrar no organismo pela via respiratória ou substâncias que podem ser absorvidas pelo organismo através da pele ou por ingestão.

- Agentes Biológicos: são os microorganismos como bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus e animais peçonhentos.

Embora não previsto na NR-9, para a Indústria Móvel Segura também estão sendo considerados os fatores de riscos ergonômicos e de acidentes.

- Agentes Ergonômicos: esforço físico intenso, levantamento e transporte manual de carga, exigência de postura inadequada, controle rígido de produtividade, imposição de ritmos excessivos, trabalho noturno e turnos de trabalho, iluminação inadequada, jornadas de trabalho prolongadas, monotonia e repetitividade.
- Agentes de Acidentes: arranjo físico inadequado, máquinas e equipamentos sem proteção, ferramentas inadequadas, adaptadas ou defeituosas, armazenamento inadequado.

14.5. Modelos de Documentos

Este modelo de PPRA contém princípios que atendem às necessidades da empresa Indústria Móvel Segura com os seguintes itens:

- 14.5.1. Carta de Apresentação (1ª e 2ª via)**
- 14.5.2. Capa**
- 14.5.3. Introdução e Objetivo**
- 14.5.4. Apresentação**
- 14.5.5. Perfil da Empresa**
- 14.5.6. Arranjo Físico da Indústria Móvel Segura**
- 14.5.7. Planejamento Anual**
- 14.5.8. Resultados das Avaliações**
- 14.5.9. Descritivo de Funções e Reconhecimento de Riscos**
- 14.5.10. Estabelecimento de Prioridades, Metas e Avaliação**
- 14.5.11. Cronograma para Execução dos Eventos Propostos**
- 14.5.12. Considerações Finais**

■ 14.5.1. Carta de Apresentação (1ª via)

Cidade, / / .
 dia mês ano

INDÚSTRIA MOBÍLIA SEGURA

At.: Sr. Ébano Marfim

Vimos por meio desta encaminhar o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA para sua análise e providências no que tange ao cumprimento das ações propostas, conforme consta no cronograma aprovado por V.S^a, em reunião datada de ____ / ____ / ____.

O programa deverá ser revisto anualmente e sempre que houver mudança no processo de trabalho, arranjo físico, maquinário, exposição a outros riscos ocupacionais ou mudança do ramo de atividade.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,



Mogno da Prevenção
Engenheiro de Segurança

■ 14.5.1. Carta de Apresentação (2ª via)

Cidade, ____ / ____ / ____.
 día mês ano

INDÚSTRIA MOBÍLIA SEGURA

At.: Sr. Ébano Marfim

Vimos por meio desta encaminhar o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA para sua análise e providências no que tange ao cumprimento das ações propostas, conforme consta no cronograma aprovado por V.S^a, em reunião datada de ____ / ____ / ____.

O programa deverá ser revisto anualmente e sempre que houver mudança no processo de trabalho, arranjo físico, maquinário, exposição a outros riscos ocupacionais ou mudança do ramo de atividade.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,



Mogno da Prevenção
Engenheiro de Segurança

Indústria Móvel Segura

RECEBIDO

09 SET 2020 009999



■ 14.5.2. Capa

PPRA

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

**INDÚSTRIA
MOBÍLIA
SEGURA**

_____/_____/_____
DIA MÊS ANO
a
_____/_____/_____
DIA MÊS ANO

■ 14.5.3. Introdução e Objetivo

A Norma Regulamentadora nº 9 (NR-9) estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação do PPRA por parte de todos os empregadores e instituições que admitem trabalhadores como empregados.

O PPRA da Indústria Móvel Segura tem como objetivo desenvolver ações que visem à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, propondo um cronograma em relação às suas metas e prioridades. O cumprimento é de responsabilidade do empregador.

Este Programa ficará disponível na Indústria Móvel Segura para ser consultado e acompanhado pelo responsável pela mesma (Sr. Ébano Marfim), pelos membros da CIPA e por todos os demais trabalhadores.

■ 14.5.4. Apresentação

A elaboração do PPRA é de responsabilidade do engenheiro de segurança do trabalho, Sr. Mogno da Prevenção, e a implementação é de responsabilidade do gerente de produção Sr. Manoel Amargoso.

■ 14.5.5. Perfil da Empresa

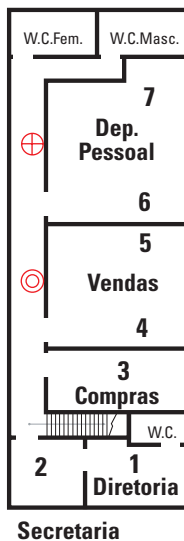
Razão Social:	<i>Indústria Móvel Segura</i>
Proprietário:	<i>Sr. Ébano Marfim</i>
Endereço:	<i>Rua das Oliveiras, nº99</i>
CEP:	<i>99999-999</i>
Telefone:	<i>(0XX-99) 999-9999</i>
Fax:	<i>(0XX-99) 999-9999</i>
E-mail:	<i>mobiliasegura@moveleira.com.br</i>
CNPJ:	<i>99.999.999/9999-99</i>
Inscrição Estadual:	<i>999.999.999-999</i>
Atividade:	<i>Fabricação de móveis com predominância de madeira</i>
CNAE (NR-04):	<i>36.11-0</i>
Grau de Risco:	<i>3</i>
Nº Trabalhadores:	<i>64</i>

Horário de Trabalho:	<i>De segunda a sexta das 6:50 às 11:00 e das 12:30 às 17:20</i>
CIPA Nº (NR-05):	<i>0999999/9999</i>
Área do Terreno:	<i>4.300 m²</i>
Área Construída:	<i>3.000 m²</i>
Piso:	<i>Predominantemente em concreto e cerâmica</i>
Parede:	<i>Alvenaria</i>
Cobertura:	<i>Telhado com telhas de fibrocimento intercaladas com telhas translúcidas de policarbonato</i>
Aeração:	<i>Ventilação natural e exaustores</i>
Iluminação:	<i>Natural e artificial</i>

■ 14.5.6. Arranjo Físico da Indústria Móvel Segura

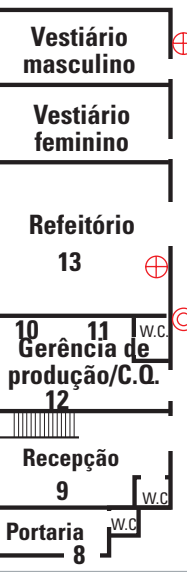
Os números indicados na planta correspondem aos pontos de avaliações quantitativas.

**Piso superior
Administração**



calçada para pedestre

**Piso térreo
Administração**



Rua

LEGENDAS



Dosimetria



Calor



Amostragem ativa



Amostragem ativa e passiva

EXTINTORES



Água pressurizada



Gás carbônico



Pó químico seco



Carreta de água pressurizada

LEGENDA HIDRANTES



Simples de parede



Duplo de parede

Área descoberta
para descarga de
madeira maciça

caixa
d'água

Compressores

calçada para pedestre

Estoque de chapas

Galpão painéis

Usinagem
de painéis

calçada para pedestre

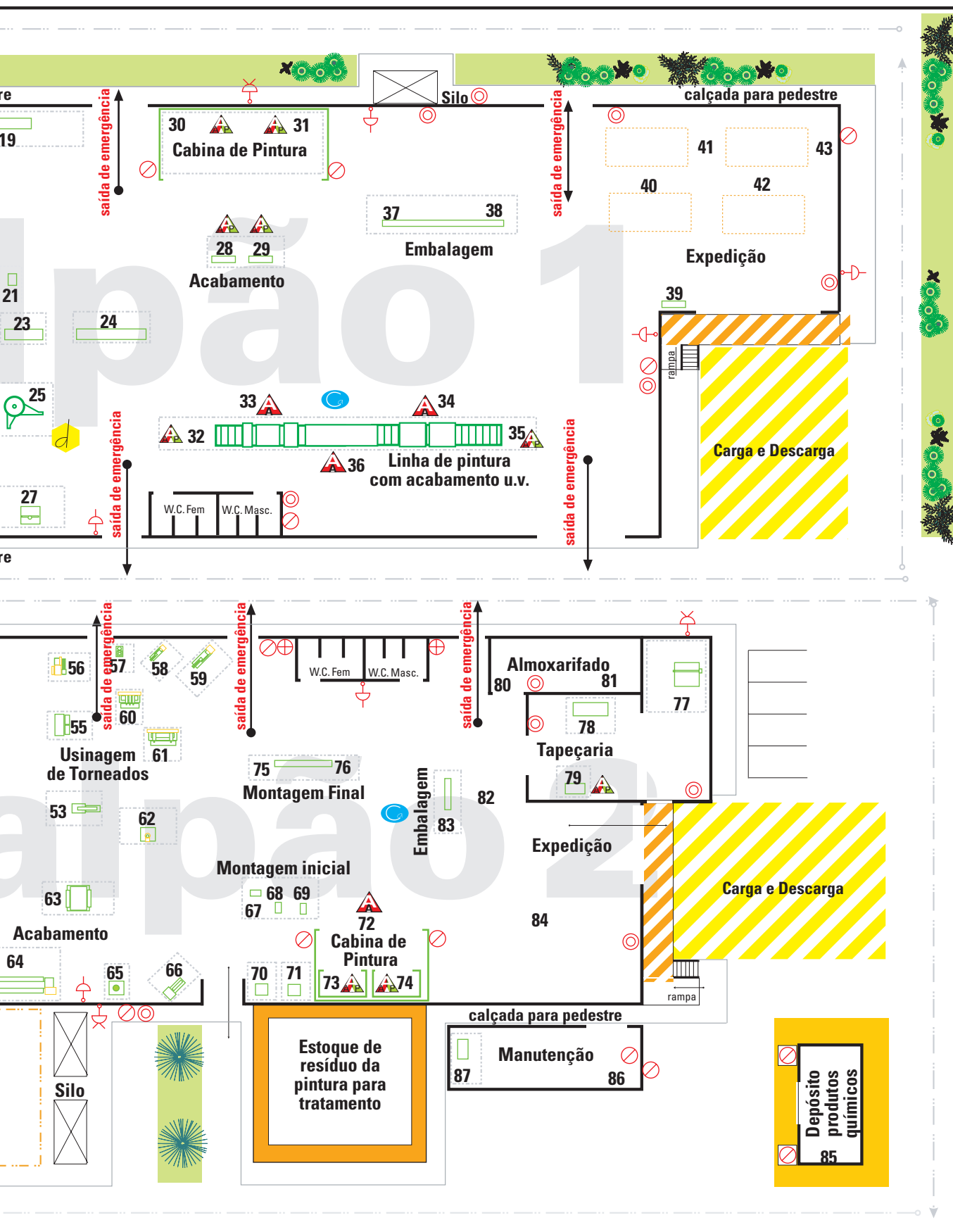
Galpão Torneados

Compressores

Preparação e
Beneficiamento

Área coberta
para armazenamento
de madeira maciça

calçada para pedestre



■ 14.5.7. Planejamento Anual

Este programa contém as seguintes etapas:

■ Antecipação e reconhecimento dos riscos ambientais

A antecipação envolveu a análise das instalações, métodos e processos de trabalho identificando os riscos potenciais. O processo de reconhecimento avaliou qualitativa e quantitativamente os riscos ambientais encontrados.

■ Avaliação dos riscos e da exposição dos trabalhadores

Foi realizada a avaliação qualitativa e quantitativa dos riscos ocupacionais identificados, com o intuito de dimensionar a exposição do trabalhador. Essa etapa serviu como subsídio para a indicação das medidas de controle.

■ Estabelecimento de prioridades e metas de avaliação e controle

As prioridades e metas de avaliação e controle dos riscos foram definidas para ser desenvolvidas ao longo do período de 12 meses de vigência desse programa.

■ Implantação de medidas de controle e avaliação de sua eficácia

Foram sugeridas medidas, a ser implantadas conforme o cronograma, que visam eliminar ou reduzir os agentes prejudiciais à saúde dos trabalhadores. Após a adoção de cada medida, ela deve ser avaliada quanto à eficácia.

■ Monitoramento da exposição aos riscos

Deve ser realizada uma avaliação sistemática da exposição dos trabalhadores a cada risco determinado.

■ 14.5.8. Resultado das Avaliações

Os resultados das avaliações qualitativas e quantitativas efetuadas estão descritos a seguir.

■ Agente Físico

As avaliações realizadas em relação a este agente foram quantitativas referentes ao ruído e ao conforto térmico (calor).

■ Ruído

O agente físico ruído foi avaliado por meio da realização de medições instantâneas dos níveis de pressão sonora (NPS) e da dosimetria de ruído, metodologia apresentada no “Perfil das Empresas Estudadas”, p. 131.

Medição Instantânea

Os níveis de pressão sonora medidos nos diversos ambientes laborais estão apresentados a seguir e foram comparados ao limite de tolerância 85 dB(A), estabelecido na NR-15, anexo nº 1, para uma jornada diária de oito horas.

Área Administrativa

Ponto	Locais	Nível de Pressão Sonora dB(A) Medido
■ Diretoria		
1	Computador	55 / 57
2	Computador	55 / 57
■ Compras		
3	Mesa	57 / 60
■ Vendas		
4	Computador	56 / 58
5	Mesa	56 / 58

Ponto	Locais	Nível de Pressão Sonora dB(A) Medido
■ Departamento Pessoal		
6	Computador	58 / 60
7	Mesa	58 / 60
■ Portaria		
8	Mesa	58 / 60
■ Recepção		
9	Computador	57 / 60
■ Gerência de produção/Controle de Qualidade (CQ)		
10	Computador	58 / 60
11	Mesa	58 / 60
12	Mesa	58 / 60
■ Refeitório		
13	Mesa	57 / 60
Galpão 1 (Painéis)		
Ponto	Locais	Nível de Pressão Sonora dB(A) Medido
■ Estoque de chapas		
14	Corredor	75 / 77
15	Corredor	74 / 78
■ Usinagem de painéis		
16	Serra de fita	95 / 97
17	Seccionadora entrada	94 / 98
18	Seccionadora saída	94 / 98
19	Furadeira múltipla	84 / 86

Ponto	Locais	Nível de Pressão Sonora dB(A) Medido
■ Usinagem de painéis (continuação)		
20	Guilhotina	82 / 87
21	Juntadeira ou costuradeira de lâmina	80 / 82
22	Prensa manual	80 / 82
23	Prensa hidráulica	82 / 85
24	Coladeira de bordas	80 / 82
25	Fresa copiadora	95 / 98
26	Tupia superior	95 / 98
27	Tupia	95 / 98
■ Acabamento		
28	Bancada	76 / 78
29	Mesa	74 / 76
■ Cabina de pintura		
30	Cabina de pintura	70 / 72
31	Cabina de pintura	68 / 70
■ Linha de pintura com acabamento U.V.		
32	Máquina de pintura U.V. entrada	85 / 88
35	Máquina de pintura U.V. saída	86 / 89
■ Embalagem		
37	Bancada entrada	70 / 72
38	Bancada saída	71 / 73
■ Expedição		
39	Mesa computador	71 / 72
40	Corredor	70 / 72

Ponto	Locais	Nível de Pressão Sonora dB(A) Medido
■ Expedição (continuação)		
41	Corredor	70 / 73
42	Corredor	70 / 73
43	Corredor	70 / 73

Galpão 2 (Torneados)

Ponto	Locais	Nível de Pressão Sonora dB(A) Medido
■ Armazenamento de madeira maciça		
44	Área	80 / 82
45	Área	80 / 82
46	Serra destopadeira	99 / 100
■ Preparação e beneficiamento		
47	Desengrossadeira	89 / 92
48	Desempenadeira	94 / 96
49	Serra sarrafiadeira	92 / 95
50	Esquadrejadeira	95 / 97
51*	Serra circular	100 / 102
52	Destopadeira	95 / 97
53	Serra de fita	92 / 93
54	Plaina	94 / 96
■ Usinagem de torneados		
55	Respigadeira automática	90 / 94
56	Respigadeira semi-automática	91 / 93
57	Furadeira de coluna / vertical	89 / 91
58	Torno manual	85 / 89
59	Torno copiador	86 / 90
60	Furadeira horizontal	88 / 90

Ponto	Locais	Nível de Pressão Sonora dB(A) Medido
■ Usinagem de torneados (continuação)		
61	Furadeira orbital oscilante	86 / 91
62	Tupia	92 / 95
■ Acabamento		
63	Lixadeira banda larga	84 / 86
64	Lixadeira cinta	85 / 87
65	Lixadeira de cilindro	86 / 88
66	Torno lixador	85 / 87
■ Montagem inicial		
67	Bancada	84 / 86
68	Bancada	83 / 85
69	Bancada	85 / 87
■ Cabina de pintura		
70	Tanque de imersão	73 / 75
71	Tanque de imersão	75 / 76
72	Área	74 / 76
73	Cabina de pintura	73 / 75
74	Cabina de pintura	73 / 75
■ Montagem final		
75	Bancada	80 / 84
76	Mesa de montagem	82 / 86
■ Tapeçaria		
77	Máquina de corte espuma	80 / 83
78	Mesa de revestimento	82 / 85
79	Máquina de costura	82 / 84

Ponto	Locais	Nível de Pressão Sonora dB(A) Medido
■ Almoxarifado		
80	Computador	78 / 81
81	Corredor	77 / 80
■ Embalagem		
82	Área	71 / 72
83	Bancada	71 / 72
■ Expedição		
84	Área	79 / 80
■ Depósito de produtos químicos		
85	Área	59 / 60
■ Manutenção		
86	Área	78 / 80
87	Bancada do esmeril	77 / 81

Os setores da Área Administrativa não apresentam ruído prejudicial à saúde. No Galpão 1 (Painéis), os setores Usinagem de Painéis e Linha de Pintura com Acabamento U.V. apresentaram resultados acima de 85 dB(A), limite de tolerância de nível de pressão sonora para jornadas diárias de trabalho de oito horas, indicando a necessidade urgente de medidas de controle ao ruído para a preservação da saúde do trabalhador. Em relação ao Galpão 2 (Torneados), a maioria dos resultados foi superior ao limite de tolerância para oito horas de jornada diária (85 dB(A)), indicando a necessidade urgente de medidas de controle para a preservação da saúde do trabalhador.

Dosimetria de ruído

Os resultados das dosimetrias de ruído realizadas estão apresentados a seguir, sendo que a nomenclatura para a interpretação desses resultados está descrita no Quadro 18. Os trabalhadores avaliados realizam jornada diária de oito horas de trabalho.

Quadro 18 – Nomenclaturas utilizadas para interpretação dos dados do dosímetro

Início	Início da medição em horas/minutos
Término	Final da medição em horas/minutos
Tempo de medida	Tempo de medição em horas/minutos
Pausa	Parada do tempo de medição em horas/minutos
Dose %	Quantidade de ruído a que o trabalhador foi exposto, expressa em porcentagem de dose relativa ao tempo de avaliação
Dose % – 8 h	Dose de ruído projetada para um período de 8 horas, em porcentagem
L_{avg} dB(A)	Nível médio de pressão sonora durante o período de medição, isto é, o nível contínuo que produziria a mesma dose que o ruído real variável, no mesmo tempo avaliado
Max L dB(A)	Nível de pressão sonora máximo no período avaliado
Max P dB(A)	Pico de nível de pressão sonora máximo no período de medição

Galpão 1**Operador de máquinas****Ponto 25**

Setor	Usinagem painéis
Data	___ / ___ / ___
Início	13:29
Fim	16:29
Tempo medição	03:00
Pausa	-
Dose %	96
Dose % – 8 h	255
L _{avg} dB (A)	91,7
Max L dB (A)	134,9
Max P dB (A)	142,6

dB(A)	Distribuição %	Cumulativo Distribuição %
70	0,0	100,0
75	1,1	100,0
80	32,5	98,9
85	46,1	66,4
90	9,2	20,3
95	5,6	11,1
100	2,4	5,5
105	2,3	3,1
110	0,4	0,8
115	0,0	0,4
120	0,0	0,4
125	0,0	0,4
>130	0,4	0,4

Resultados ampliados

Galpão 2**Operador de máquinas****Ponto 51**

Setor	Preparação e beneficiamento
Data	___ / ___ / ___
Início	08:43
Fim	10:25
Tempo medição	01:42
Pausa	00
Dose %	125
Dose % – 8 h	582
L _{avg} dB (A)	97,7
Max L dB (A)	109,5
Max P dB (A)	140,2

dB(A)	Distribuição %	Cumulativo Distribuição %
75	0,3	100,0
80	16,5	99,7
85	26,3	83,2
90	9,7	56,9
95	8,6	47,2
100	26,2	38,6
105	12,4	12,4

Resultados ampliados

Os resultados das dosimetrias indicam que os trabalhadores avaliados estão expostos a doses acima do limite de tolerância para a jornada de trabalho que realizam, o que requer medidas de controle urgentes.

■ Calor

A Indústria Móvel Segura não apresenta áreas com frio extremo ou fontes artificiais de calor. Em virtude disso, dois pontos considerados qualitativamente mais quentes foram avaliados quanto à sobrecarga térmica, sendo os resultados apresentados no Quadro 19, comparados ao limite de tolerância de IBUTG (Índice de Bulbo Úmido – Termômetro de Globo) estabelecido pela NR-15 em seu anexo nº 3, que é de 26,7°C para atividade moderada em trabalho contínuo por oito horas diárias.

Quadro 19 – Resultados de IBUTG

Horário	Setor	Ponto	Tipo de Atividade	Regime de Trabalho	IBUTG (°C)	tbn (°C)	tg (°C)
13:16	Linha de pintura com acabamento U.V.	32	moderada	contínuo	22,3	19,5	28,8
13:47	Embalagem	83	moderada	contínuo	21,8	19,6	27,0

Os resultados obtidos indicam situações adequadas, não requerendo qualquer ação por parte da empresa.

■ Agente Químico

As avaliações dos agentes químicos no ambiente de trabalho foram realizadas qualitativa e quantitativamente.

Qualitativamente foram verificadas, por meio de consulta às FISPQ dos produtos utilizados, a exposição potencial a pigmentos na Linha de Pintura com Acabamento U.V. (Galpão 1) e nas Cabinas de Pintura (Galpão 1 e 2), e a exposição à poeira presente na maioria dos setores.

A avaliação quantitativa se deu pela determinação das concentrações de solventes orgânicos em amostras de ar, coletadas de forma ativa nas áreas de maior risco de exposição

e coletadas em trabalhadores desses setores, com amostradores passivos. As metodologias de coleta e análises estão descritas em “Perfil das Empresas Estudadas”, p. 131.

Os resultados das concentrações de solventes orgânicos nas amostras de ar coletadas estão apresentados nos Quadros 20 e 21.

Quadro 20 – Resultados das análises de amostras ar coletadas de forma ativa

Setor/Fonte	Ponto	Resultados em ppm					
		Acetona	Acetato de etila	Metil-etil-cetona	N-hexano	Tolueno	Xileno
Acabamento	28	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	28	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	29	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	29	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Cabina de pintura	30	<10	10	<10	<10	44	26
	31	<10	<10	<10	<10	23	14
	72	24	10	<10	<10	<10	<10
	73	<10	22	<10	<10	<10	14
	74	<10	<10	<10	<10	11	11
Linha de pintura com acabamento U.V.	32	25	<10	<10	<10	<10	<10
	33	64	<10	<10	<10	14	14
	34	<10	22	<10	<10	<10	<10
	35	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	36	<10	<10	<10	<10	42	<10
Tapeçaria	79	<10	<10	<10	<10	<10	11
Limite de tolerância		780 (NR-15)	310 (NR-15)	155 (NR-15)	50 (ACGIH)	78 (NR-15)	78 (NR-15)

Quadro 21 – Resultados das análises de amostras de ar coletadas de forma passiva

Setor/Fonte	Trabalhador	Resultados em ppm					
		Acetona	Acetato de etila	Metil-etil-cetona	N-hexano	Tolueno	Xileno
Acabamento	Raimundo Marmeleiro	<10	16	<10	<10	<10	18
	Raimundo Marmeleiro	<10	10	<10	<10	25	<10
Cabina de pintura	Cesar Macacauba	10	27	<10	<10	12	23
	Guilherme Tamburiú	<10	10	<10	<10	17	36
	Bruno Umaré	<10	24	<10	<10	<10	38
	Adriano Peroba	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Linha de pintura com acabamento U.V.	Willian Itaúba	58	15	<10	<10	<10	<10
	Marcelo Garapa	35	21	<10	<10	<10	<10
Tapeçaria	Petrucio Jacareúba	<10	<10	<10	<10	<10	18
Limite de tolerância		780	310	155	50	78	78

As concentrações dos solventes orgânicos no ar, no geral, são baixas, sendo que duas amostras ativas, coletadas nas áreas da Cabina de Pintura e da Linha de Pintura com Acabamento U.V., e uma amostra passiva, coletada em um trabalhador da Cabina de Pintura, pelas somatórias das concentrações dos solventes tolueno e xilenos, atingiram o nível de ação, que corresponde a valores acima de 50% do limite de tolerância.

Esses resultados indicam a necessidade de medidas preventivas referentes à exposição a solventes orgânicos nos setores Cabina de Pintura e Linha de Pintura com Acabamento U.V.

■ Agente Biológico

As avaliações foram feitas de forma qualitativa, não sendo observada exposição dos trabalhadores a agentes biológicos nas atividades do processo produtivo.

Mesmo assim é recomendável a adoção de medidas coletivas, como o controle de pragas, e individuais para trabalhadores envolvidos na limpeza de refeitório, banheiros, vestiários e caixas de esgoto.

■ Agente Ergonômico

O agente avaliado quantitativamente foi o nível de iluminância. A metodologia utilizada para o levantamento de dados está apresentada no “Perfil das Empresas Estudadas”, p. 131.

■ Nível de Iluminância

Os níveis de iluminância medidos nos diversos postos de trabalho foram comparados aos valores mínimos exigidos, estabelecidos pela NBR 5413 para cada atividade. Seguem os resultados obtidos.

Área Administrativa

Pontos	Local	Item de Referência NBR 5413	Nível de Iluminância Lux Medido	NBR 5413 Mínimo Lux Exigido*
■ Diretoria				
1	Computador	5.3.3	540	500
2	Computador	5.3.3	610	500
■ Compras				
3	Mesa	5.3.3	580	500
■ Vendas				
4	Computador	5.3.3	660	500
5	Mesa	5.3.3	520	500
■ Departamento pessoal				
6	Computador	5.3.3	572	500
7	Mesa	5.3.3	580	500

Pontos	Local	Item de Referência NBR 5413	Nível de Iluminância Lux Medido	NBR 5413 Mínimo Lux Exigido*
■ Portaria				
8	Mesa	5.3.3	528	500
■ Recepção				
9	Computador	5.3.3	510	500
■ Gerência de produção/Controle de Qualidade (CQ)				
10	Computador	5.3.3	559	500
11	Mesa	5.3.3	506	500
12	Mesa	5.3.3	510	500
■ Refeitório				
13	Mesa	5.3.29	233	150

Galpão 1 (Painéis)

Pontos	Local	Item de Referência NBR 5413	Nível de Iluminância Lux Medido	NBR 5413 Mínimo Lux Exigido*
■ Estoque de chapas				
14	Corredor	5.3.57	310	200
15	Corredor	5.3.57	330	200
■ Usinagem de painéis				
16	Serra de fita	5.3.59	210	300
17	Seccionadora entrada	5.3.59	285	300
18	Seccionadora saída	5.3.59	290	300
19	Furadeira múltipla	5.3.59	274	300
20	Guilhotina	5.3.59	315	300
21	Juntadeira ou costuradeira de lâmina	5.3.59	327	300

Pontos	Local	Item de Referência NBR 5413	Nível de Iluminância Lux Medido	NBR 5413 Mínimo Lux Exigido*
22	Prensa manual	5.3.59	264	300
23	Prensa hidráulica	5.3.59	330	300
24	Coladeira de bordas	5.3.59	272	300
25	Fresa copiadora	5.3.59	305	300
26	Tupia superior	5.3.59	268	300
27	Tupia	5.3.59	276	300

■ Acabamento

28	Bancada	5.3.59	410	500
29	Mesa	5.3.59	430	500

■ Cabina de pintura

30	Cabina de pintura	5.3.63	513	500
31	Cabina de pintura	5.3.63	507	500

■ Linha de pintura com acabamento U.V.

32	Máquina de pintura UV entrada	5.3.63	630	500
35	Máquina de pintura UV saída	5.3.63	700	500

■ Embalagem

37	Bancada entrada	5.3.1	130	150
38	Bancada saída	5.3.1	126	150

■ Expedição

39	Mesa computador	5.3.3	230	500
40	Corredor	5.3.57	180	200
41	Corredor	5.3.57	184	200
42	Corredor	5.3.57	216	200
43	Corredor	5.3.57	184	200

Galpão 2 (Torneados)

Pontos	Local	Item de Referência NBR 5413	Nível de Iluminância Lux Medido	NBR 5413 Mínimo Lux Exigido*
■ Armazenamento de madeira maciça				
44	Área	5.3.57	1600	200
45	Área	5.3.57	1556	200
46	Serra destopadeira	5.3.59	1501	200
■ Preparação e beneficiamento				
47	Desengrossadeira	5.3.59	623	300
48	Desempenadeira	5.3.59	635	300
49	Serra sarrafiadeira	5.3.59	548	300
50	Esquadrejadeira	5.3.59	382	300
51	Serra circular	5.3.59	440	300
52	Destopadeira	5.3.59	320	300
53	Serra de fita	5.3.59	301	300
54	Plaina	5.3.59	318	300
■ Usinagem de torneados				
55	Respigadeira automática	5.3.59	308	300
56	Respigadeira semi-automática	5.3.59	284	300
57	Furadeira de coluna/vertical	5.3.59	295	300
58	Torno manual	5.3.59	308	300
59	Torno copiador	5.3.59	294	300
60	Furadeira horizontal	5.3.59	293	300
61	Furadeira orbital oscilante	5.3.59	288	300
62	Tupia	5.3.59	282	300

Pontos	Local	Item de Referência NBR 5413	Nível de Iluminância Lux Medido	NBR 5413 Mínimo Lux Exigido*
■ Acabamento				
63	Lixadeira banda larga	5.3.59	364	500
64	Lixadeira cinta	5.3.59	382	500
65	Lixadeira de cilindro	5.3.59	406	500
66	Torno lixador	5.3.59	394	500
■ Montagem inicial				
67	Bancada	5.3.59	410	500
68	Bancada	5.3.59	422	500
69	Bancada	5.3.59	416	500
■ Cabina de pintura				
70	Tanque de imersão	5.3.63	310	300
71	Tanque de imersão	5.3.63	315	300
72	Área	5.3.63	526	500
73	Cabina de pintura	5.3.63	513	500
74	Cabina de pintura	5.3.63	507	500
■ Montagem final				
75	Bancada	5.3.59	297	500
76	Mesa de montagem	5.3.59	256	500
■ Tapeçaria				
77	Máquina de corte espuma	5.3.69	517	500
78	Mesa de revestimento	5.3.69	503	500
79	Máquina de costura	5.3.69	514	500

Pontos	Local	Item de Referência NBR 5413	Nível de Iluminância Lux Medido	NBR 5413 Mínimo Lux Exigido*
■ Almoxarifado				
80	Computador	5.3.3	506	500
81	Corredor	5.3.57	326	200
■ Embalagem				
82	Área	5.3.1	144	150
83	Bancada	5.3.1	136	150
■ Expedição				
84	Área	5.3.57	211	200
■ Depósito de produtos químicos				
85	Área	5.3.57	211	200
■ Manutenção				
86	Área	5.3.59	515	500
87	Bancada do esmeril	5.3.59	525	500

Na Área Administrativa, os resultados indicam adequação do nível de iluminância.

No Galpão 1 (Painéis), os resultados indicam adequação nos setores Estoque de Chapas, Cabina de Pintura e Linha de Pintura com Acabamento U.V., e níveis de iluminância abaixo do mínimo exigido pela NBR 5413 para as atividades desenvolvidas nos setores Usinagem de Painéis, Acabamento, Embalagem e Expedição.

No Galpão 2 (Torneados), os resultados indicam adequação dos setores Armazenagem de Madeira Maciça, Preparação e Beneficiamento, Cabina de Pintura e Manutenção, níveis de iluminância abaixo do mínimo exigido pela NBR 5413 para as atividades desenvolvidas nos setores Usinagem, Acabamento, Montagem, Embalagem e Expedição.

Os setores que apresentaram resultados de nível de iluminância abaixo do mínimo exigido em todos os pontos avaliados ou em parte deles requerem medidas de controle.

■ 14.5.9. Descritivo de Funções e Reconhecimento de Riscos

As descrições das tarefas desenvolvidas e os riscos a que os trabalhadores estão expostos, apresentadas a seguir, foram baseadas em observações e acompanhamento diretamente nos postos de trabalho durante a realização de cada atividade que o trabalhador executa habitualmente.

Área Administrativa

■ Diretoria

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Diretor	Comanda e administra todos os setores da empresa.	1
Secretária	Executa as tarefas relativas e pertinentes à área administrativa ligadas à diretoria e à gerência de produção.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Acidentes: quedas.		Pisos e degraus irregulares.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Não é necessário o uso de EPI nas dependências desta área. Quando necessário o acesso às áreas industriais, os trabalhadores deverão utilizar os EPI específicos recomendados para cada setor.		
Medidas de controle necessárias		
Adequar os pisos e degraus, corrigindo as saliências, depressões e buracos.		

■ Compras

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Comprador	Realiza a compra de insumos.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Acidentes: quedas.		Pisos e degraus irregulares.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Não é necessário o uso de EPI nas dependências desta área. Quando necessário o acesso às áreas industriais, os trabalhadores deverão utilizar os EPI específicos recomendados para cada setor.		
Medidas de controle necessárias		
Adequar os pisos e degraus, corrigindo as saliências, depressões e buracos.		

■ Vendas

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Vendedor	Realiza e controla as vendas, por meio dos recebimentos e análises dos pedidos feitos pelos clientes.	1
Faturista	Emite notas fiscais, roteiro de entregas, faturas, duplicatas e guias de remessa.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Acidentes: quedas.		Pisos e degraus irregulares.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Não é necessário o uso de EPI nas dependências desta área. Quando necessário o acesso às áreas industriais, os trabalhadores deverão utilizar os EPI específicos recomendados para cada setor.		
Medidas de controle necessárias		
Adequar os pisos e degraus, corrigindo as saliências, depressões e buracos.		

■ Departamento Pessoal

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Encarregado do Departamento Pessoal	Administra o quadro funcional, por meio de serviços de rotina, como admissão e demissão de funcionários, folha de pagamento e encargos fiscais.	1
Auxiliar de Departamento Pessoal	Auxilia nos trabalhos realizados pelo setor.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Acidentes: quedas.		Pisos e degraus irregulares.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Não é necessário o uso de EPI nas dependências desta área. Quando necessário o acesso às áreas industriais, os trabalhadores deverão utilizar os EPI específicos recomendados para cada setor.		
Medidas de controle necessárias		
Adequar os pisos e degraus, corrigindo as saliências, depressões e buracos.		

■ Portaria

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Vigilante	Exerce serviços de portaria no horário de funcionamento da empresa e de vigilância, percorrendo e inspecionando as dependências da empresa nos demais horários.	3
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Ergonômico: monotonia.		Tipo de atividade.
Acidentes: quedas.		Pisos e degraus irregulares.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Botina com biqueira de aço para a realização da atividade de vigilância.		
Medidas de controle necessárias		
Adequar os pisos e degraus, corrigindo as saliências, depressões e buracos.		

■ Recepção

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Recepcionista	Realiza atendimento telefônico e recepciona os visitantes, encaminhando-os para os setores pertinentes.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Ergonômico: monotonia.		Tipo de atividade.
Acidentes: quedas.		Pisos e degraus irregulares.
Medidas de controle necessárias		
Adequar os pisos e degraus, corrigindo as saliências, depressões e buracos.		

■ Gerência de Produção/Controle de Qualidade (CQ)

Os trabalhadores deste setor exercem suas atividades habitualmente na área produtiva, sendo afetados pelos riscos existentes em todos os setores.

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Gerente de produção	Coordena o processo produtivo e distribui as tarefas para os encarregados de acordo com a programação de produção.	1
Encarregado de produção	Coloca em prática a programação da produção, supervisionando e orientando os trabalhadores envolvidos no processo produtivo.	1
Inspetor de qualidade	Inspeciona a qualidade do produto desde o recebimento da matéria-prima até o produto acabado.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Físico: ruído.		As dos setores produtivos.
Acidentes: queda e projeção de materiais e prensagem, quedas e corpo estranho nos olhos.		Pisos e degraus irregulares e as dos setores produtivos.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Botina com biqueira de aço, óculos de segurança, protetor auditivo.		
Medidas de controle necessárias		
Os pisos e degraus devem ser mantidos sem saliências, depressões ou buracos; Fornecer EPI adequados e orientações quanto ao uso dos mesmos.		

■ Serviços Gerais

Os trabalhadores deste setor executam suas tarefas em todas as áreas, ficando sujeitos, aos riscos de suas atividades e aos riscos dos setores.

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Faxineiro	Realiza a limpeza do prédio administrativo, das áreas de produção, áreas externas, refeitórios, banheiros e vestiários.	2
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Físico: ruído.		As dos setores produtivos.
Biológico: microorganismos.		Atividade de limpeza de refeitório, banheiro e vestiário.
Ergonômico: exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de carga.		Limpeza de locais de difícil acesso e manuseio de materiais.
Acidentes: queda, queda de materiais e prensagem e corpo estranho nos olhos.		Pisos e degraus irregulares e/ou escorregadios, trabalho em altura e as fontes dos diversos setores.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Avental impermeável, bota de borracha, botina com biqueira de aço, cinto de segurança, luvas de PVC/raspa, óculos de segurança, protetor auditivo, respirador contra pó.		
Medidas de controle necessárias		
Disponibilizar carrinho manual para o transporte de tambor de lixo; Instruções quanto às maneiras corretas para levantamento e transporte manual de carga; Prover orientação para exercícios de relaxamento muscular; Os pisos e degraus devem ter características antiderrapantes e serem mantidos sem saliências, depressões ou buracos; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ Refeitório

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Copeira	Prepara e abastece as garrafas térmicas de café e os galões de água. Serve café e água aos clientes, visitantes e funcionários da área administrativa.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Acidentes: quedas.		Pisos e degraus irregulares e/ou escorregadios.
Medidas de controle necessárias		
Adaptar as atividades visando à alternância de posições de trabalho, sentado e em pé. Os pisos e degraus devem possuir características antiderrapantes e sem saliências, depressões ou buracos.		

Galpão 1 (Painéis)

■ Usinagem de Paineis

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Operador de máquina (seccionadora)	Realiza a medição do painel, ajusta a máquina e efetua o corte da peça.	1
Operador de máquinas	Realiza furação, desbastes, rebaios e colagens das peças cortadas na seccionadora.	2
Ajudante	Auxilia os operadores com abastecimento de materiais para as operações e encaminha as peças para as etapas subsequentes.	2
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Físico: ruído.		Máquinas em funcionamento para realização de tarefas.
Químico: poeira.		Poeira gerada durante o corte.
Ergonômico: levantamento e transporte manual de carga e iluminação inadequada.		Manuseio de materiais e ambiente com nível de iluminação abaixo do exigido para a realização das tarefas.
Acidentes: contato com máquinas e equipamentos sem proteção, utilização de ferramentas defeituosas ou inadequadas, choque elétrico, queda de materiais e prensagem, e corpo estranho nos olhos.		Lâminas e facas sem proteção, falta de aterramento das máquinas, manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais e falta de proteção para a projeção de cavacos.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Coifa com cutelo divisor, proteção para polias e correias, proteção regulável para o ponto de operação das serras e ventilação local exaustora, anteparo de proteção e aterramento elétrico das máquinas.		
Botina com biqueira de aço, luvas de vaqueta/raspa, óculos de segurança, protetor auditivo, protetor facial, respirador contra poeira.		
Medidas de controle necessárias		
Instruções quanto às maneiras corretas para levantamento e transporte manual de carga; Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ **Acabamento**

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Acabamentista	Realiza o lixamento manual de diversos tipos e tamanhos de peças, preparando-as para a pintura.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Químico: poeira.		Poeira gerada pelo lixamento das peças.
Ergonômico: levantamento e transporte manual de carga e iluminação inadequada.		Operação de lixamento manual de peças, manuseio de materiais e iluminação do ambiente abaixo do exigido para a realização da tarefa.
Acidentes: queda de materiais e prensagem, e corpo estranho nos olhos.		Manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais. Projeção de materiais.
EPC recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Ventilação local exaustora, mobiliário com ajustes de altura.		
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Botina com biqueira de aço, luvas de malha, óculos de segurança, respirador contra poeira.		
Medidas de controle necessárias		
Aquisição de máquina de lixar portátil e implementação de rodízio de atividades; Instruções quanto às maneiras corretas para levantamento e transporte manual de carga; Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ Cabina de Pintura

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Pintor	Realiza suas atividades aplicando tinta, verniz e seladora por meio de uma pistola de pintura nas peças pré-montadas.	1
Auxiliar de pintura	Pega a peça, colocando-a no suporte da cabina. Após a pintura, retira a peça e a transporta para a estufa de secagem.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Químico: solventes orgânicos e pigmentos.		Névoas de tintas, verniz e seladora.
Ergonômico: exigência de postura inadequada e levantamento e transporte manual de carga.		Movimentos e deslocamentos verticais da coluna, abaixar, levantar, flexão e extensão. Manuseio de materiais.
Acidentes: corpo estranho nos olhos e queda de materiais e prensagem.		Manuseio de produtos químicos durante abastecimento. Manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais.
EPC recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Instalar sistema de extração do ar saturado e insuflação de ar externo.		
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Avental impermeável, botina com biqueira de aço, luvas de PVC ou látex, ou creme protetor para as mãos, luvas de malha, óculos de segurança, respirador com filtro para vapores orgânicos.		
Medidas de controle necessárias		
Instruções quanto às maneiras corretas para levantamento manual de carga; Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ Linha de Pintura com Acabamento U.V.

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Operador de máquina	Opera a máquina de pintura com acabamento U.V., inspeciona visualmente a qualidade da pintura e verifica se há necessidade de abastecimento de tinta.	2
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Físico: ruído.		Máquina em funcionamento para realização de tarefas.
Químico: solventes orgânicos e pigmentos.		Produtos químicos usados para a realização da tarefa.
Ergonômico: levantamento e transporte manual de carga.		Manuseio de materiais e flexão do tronco para acionamento dos comandos da máquina.
Acidentes: corpos estranhos nos olhos e queda de materiais e prensagem.		Manuseio de produtos químicos durante abastecimento e manuseio inadequado de materiais.
EPC recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Enclausuramento da linha de pintura com sistema de extração do ar saturado e insuflação de ar externo, confinamento das fontes geradoras de vapores de produtos químicos.		
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Botina com biqueira de aço, luvas de malha, respirador com filtro para vapores orgânicos, óculos de segurança, protetor auditivo, luvas de PVC ou látex ou creme protetor para as mãos.		
Medidas de controle necessárias		
Instruções quanto às maneiras corretas para levantamento e transporte manual de carga; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ Embalagem

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Embalador	Acondiciona produtos acabados em caixas de papelão, utilizando máquina arqueadeira para fechamento das caixas. Aplica etiqueta de identificação na caixa e encaminha o produto embalado para o setor de expedição.	1
Auxiliar de embalagem	Auxilia o embalador envolvendo as peças com material protetor, como plástico bolha e isomanta, e no transporte do produto embalado para a expedição.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Ergonômico: levantamento e transporte manual de carga, exigência de postura inadequada com grande amplitude de abdução e extensão do ombro, e iluminação inadequada.		Manuseio de materiais e nível de iluminação abaixo do exigido para a realização da tarefa.
Acidentes: queda de materiais e prensagem.		Manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Botina com biqueira de aço.		
Medidas de controle necessárias		
Instrução quanto às maneiras corretas para levantamento e transporte manual de carga; Utilização de bancada com altura regulável e tampa da mesa móvel, possibilitando a inclinação (tipo rampa) para facilitar a colocação e retirada de materiais; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ Expedição

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Expedidor	Realiza a separação e o despacho de produtos acabados conforme roteiro de entrega expedido pelo setor de vendas.	2
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Ergonômico: levantamento e transporte manual de carga e iluminação inadequada.		Manuseio de materiais e nível de iluminação abaixo do mínimo exigido para a realização da tarefa.
Acidentes: queda de materiais e prensagem.		Manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Botina com biqueira de aço.		
Medidas de controle necessárias		
Instruções quanto às maneiras corretas para levantamento manual de carga; Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

Galpão 2 (Torneados)

■ Preparação e Beneficiamento

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Operador de máquinas	Opera as máquinas realizando o corte inicial da madeira bruta na medida necessária, como o aparelhamento das bordas, cortes, curvas e desengrosso.	2
Ajudante geral	Auxilia o operador de máquinas, abastecendo-o com as madeiras a serem trabalhadas e que, posteriormente, são levadas para o setor de usinagem.	2
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Físico: ruído.		Máquinas em funcionamento para realização de tarefas.
Químico: poeira.		Poeira produzida na operação do corte de madeira.
Ergonômico: levantamento e transporte manual de carga.		Manuseio de materiais.
Acidentes: contato com máquinas e equipamentos sem proteção, utilização de ferramentas defeituosas ou inadequadas, queda de materiais e prensagem, choque elétrico e corpo estranho nos olhos.		Exposição das lâminas de corte, quebra da serra de fita, projeção de cavacos. Manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais. Falta de aterramento.
EPC recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Coifa com cutelo divisor, proteção para polias e correias, proteção regulável para o ponto de operação das serras, ventilação local exaustora e aterramento elétrico das máquinas.		
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Botina com biqueira de aço, luvas de vaqueta/raspa, óculos de segurança, protetor auditivo, respirador contra pó.		
Medidas de controle necessárias		
Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ Usinagem de Torneados

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Marceneiro	Confecciona móveis de madeira seguindo as especificações técnicas do desenho.	2
Operador de máquinas	Opera vários tipos de máquinas, equipamentos e ferramentas para fabricação de peças de madeira.	2
Ajudante	Auxilia o operador de máquina na reposição e retirada das peças para o desenvolvimento do trabalho.	4

Riscos ocupacionais	Fontes geradoras
Físico: ruído.	Máquinas para a realização de tarefas.
Químico: poeira.	Várias operações do processo.
Ergonômico: levantamento e transporte manual de carga e iluminação inadequada.	Postura em pé com semiflexão do pescoço, manuseio de materiais e nível de iluminação abaixo do mínimo exigido para a realização das tarefas.
Acidentes: contato com máquinas e equipamentos sem proteção, utilização de ferramentas defeituosas, queda de materiais e prensagem, choque elétrico e corpo estranho nos olhos.	Exposição das lâminas de corte, quebra da serra de fita, projeção de cavacos, manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais e falta de aterramento das máquinas.

EPC recomendados de acordo com a atividade a ser executada

Coifa com cutelo divisor, proteção para polias e correias, proteção regulável para o ponto de operação das serras, ventilação local exaustora e aterramento elétrico das máquinas.

EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada

Botina com biqueira de aço, luvas de vaqueta/raspa, óculos de segurança, protetor auditivo, protetor facial, respirador contra poeira.

Medidas de controle necessárias

O trabalhador não deverá utilizar luvas durante o processo de usinagem;
Instrução quanto às maneiras corretas para levantamento manual de carga;
Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais;
Providenciar bancos para postura semi-sentado;
Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.

■ Acabamento

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Acabamentista	Lixa as peças manualmente e com máquinas, corrigindo eventuais defeitos para uniformização da superfície.	1
Auxiliar de acabamento	Auxilia o acabamentista no lixamento, reposição e envio das peças para a montagem inicial.	2
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Físico: ruído.		Máquinas em funcionamento para a realização de tarefas.
Químico: poeira.		Poeira proveniente do lixamento.
Ergonômico: levantamento e transporte manual de carga e iluminação inadequada.		Operação de lixamento das peças, manual e/ou em máquinas, manuseio de materiais e nível de iluminância abaixo do mínimo exigido para a realização da tarefa.
Acidentes: queda de materiais e prensagem, contato com as lixadeiras e corpo estranho nos olhos.		Manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais. Operação com lixadeiras.
EPC recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Mobiliário com ajustes de altura e ventilação local exaustora.		
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Botina com biqueira de aço, luvas de vaqueta, óculos de segurança, protetor auditivo, respirador contra poeira.		
Medidas de controle necessárias		
A lixadeira banda larga deverá ser utilizada com equipamento pressor; Instrução quanto às maneiras corretas para levantamento e transporte manual de carga; Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ Montagem Inicial

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Montador	Executa a montagem do produto e envia-o para o setor de pintura.	1
Ajudante de montador	Auxilia o montador no desenvolvimento de suas atividades.	1

Riscos ocupacionais	Fontes geradoras
Físico: ruído.	Setores próximos.
Químico: poeira.	Poeira proveniente do lixamento.
Ergonômico: exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de carga e iluminação inadequada.	Manuseio de materiais, esforço de membros superiores e nível de iluminação abaixo do mínimo exigido para a realização da tarefa.
Acidentes: queda de materiais e prensagem.	Manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais.

EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada

Botina com biqueira de aço, protetor auditivo.

Medidas de controle necessárias

Instruções quanto às maneiras corretas para levantamento manual de carga;
 Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais;
 Uso de ferramentas com desenho anatômico;
 Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.

■ Cabina de Pintura

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Pintor	Aplica produtos químicos, tais como tinta, verniz e seladora por meio de uma pistola de pintura nas peças pré-montadas.	1
Auxiliar de pintura	Apanha a peça a ser pintada, colocando-a no suporte da cabina. Após a pintura, leva a peça para a estufa de secagem.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Químico: solventes orgânicos e pigmentos.		Névoas de tinta, verniz e seladora.
Ergonômico: postura inadequada, levantamento e transporte manual de carga.		Movimentos em deslocamentos verticais da coluna, abaixar, levantar, flexão e extensão, e manuseio de materiais.
Acidentes: queda de materiais e prensagem e corpo estranho nos olhos.		Manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais e manuseio de produtos químicos durante abastecimento.
EPC recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Ventilação local exaustora, extração de ar saturado com insuflação de ar externo.		
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Avental impermeável, bota com biqueira de aço, luvas de PVC ou látex ou creme protetor para as mãos, óculos de segurança, protetor auditivo, respirador com filtro para vapores orgânicos.		
Medidas de controle necessárias		
Instruções quanto às maneiras corretas para levantamento e transporte manual de carga; Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ Montagem Final

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Montador	Efetua a montagem final das peças e encaminha-as para o setor de embalagem.	1
Auxiliar de montador	Transporta as peças montadas para o setor de embalagem.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Físico: ruído.		Setores próximos.
Químico: poeira.		Poeira proveniente do lixamento.
Ergonômico: exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de carga e iluminação inadequada.		Manuseio de materiais, esforço de membros superiores e nível de iluminação abaixo do mínimo exigido para a realização da tarefa.
Acidentes: queda de materiais e prensagem.		Manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Botina com biqueira de aço, protetor auditivo.		
Medidas de controle necessárias		
Instruções quanto às maneiras corretas para levantamento manual de carga; Uso de ferramentas com desenho anatômico; Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ Tapeçaria

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Costureiro	Corta e costura os materiais de revestimento.	1
Tapeceiro	Efetua o revestimento dos materiais.	1
Laminador de espuma	Corta o bloco de espuma nas dimensões e formatos necessários.	1
Ajudante	Auxilia todas as tarefas desenvolvidas na tapeçaria, transporta as peças prontas para o setor de montagem final ou embalagem.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Físico: ruído.		Setores próximos.
Químico: solventes orgânicos.		Vapores orgânicos oriundos das colas de contato.
Ergonômico: levantamento manual de carga.		Manuseio de materiais, utilização de ferramentas pesadas e operações em partes de difícil acesso.
Acidentes: queda de materiais e prensagem, corpo estranho nos olhos e cortes.		Manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais e uso de objetos cortantes.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Botina com biqueira de aço, luvas de malha de aço, óculos de segurança, protetor auditivo, respirador com filtro para vapores orgânicos.		
Medidas de controle necessárias		
Instrução quanto às maneiras corretas para levantamento manual de carga; Uso de ferramentas de formato anatômico; Dispositivo para esticar percinta de molas; Instruções para exercício de relaxamento muscular; Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ Almoxarifado

As áreas Estoque de Chapas, Armazenamento de Madeira Maciça e Depósito de Produtos Químicos também são de responsabilidade do Almoxarifado, expondo os trabalhadores destas áreas e dos demais setores.

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Almoxarife	Responsável pelo recebimento, estocagem, distribuição, registro e inventário de materiais, acessórios, peças e equipamentos necessários aos setores.	1
Auxiliar de almoxarifado	Auxilia o almoxarife na execução de suas tarefas.	1
Operador de empilhadeira	Efetua o transporte de carga até o setor solicitante, organiza a carga, armazena, transporta material até a área de expedição/produção.	1

Riscos ocupacionais	Fontes geradoras
Físico: ruído.	Vários setores.
Químico: poeira.	Vários setores.
Ergonômico: levantamento e transporte manual de carga e iluminação inadequada.	Manuseio de materiais como madeiras e chapas e nível de iluminância abaixo do mínimo exigido para a realização da tarefa.
Acidentes: atropelamento, tombamento da empilhadeira e queda de materiais e prensagem.	Durante operação da empilhadeira, empilhamento inadequado de cargas e manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais.

EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada

Botina com biqueira de aço, luvas de vaqueta/raspa, óculos de segurança, respirador contra pó, protetor auditivo.

Medidas de controle necessárias

Respeitar o limite de empilhamento máximo, de acordo com o tipo de material;
Manter angulação positiva do garfo da empilhadeira para evitar tombamento para frente da carga e do veículo;
Instruções quanto às maneiras corretas para levantamento e transporte manual de carga;
Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais;
Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.

■ Embalagem

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Embalador	Acondiciona as peças acabadas em caixas de papelão, aplica etiqueta de identificação na caixa e encaminha para o setor de expedição.	1
Auxiliar de embalagem	Auxilia o embalador envolvendo as peças com material protetor, como plástico bolha, e transporta as caixas para a expedição.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Ergonômico: levantamento e transporte manual de carga, exigência de postura inadequada.		Manuseio de materiais e nível de iluminação abaixo do mínimo exigido para a realização da tarefa.
Acidentes: queda de materiais e prensagem.		Manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Botina com biqueira de aço.		
Medidas de controle necessárias		
<p>Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao uso dos mesmos e observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores;</p> <p>Instrução quanto às maneiras corretas para levantamento e transporte manual de carga;</p> <p>Utilização de bancada com altura regulável e tampa da mesa móvel, possibilitando a inclinação (tipo rampa) para facilitar a colocação e retirada de materiais.</p>		

■ Expedição

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Expedidor	Separa e despacha os produtos acabados conforme roteiro de entrega elaborado pelo setor de vendas.	2
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Ergonômico: levantamento e transporte manual de carga e iluminação inadequada.		Manuseio de materiais e nível de iluminação abaixo do mínimo exigido para a realização da tarefa.
Acidentes: queda de materiais e prensagem.		Manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Botina com biqueira de aço.		
Medidas de controle necessárias		
Instruções quanto às maneiras corretas para levantamento manual de carga; Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ Manutenção

O trabalhador deste setor executa suas atividades em todas as dependências da empresa, ficando sujeito aos seus riscos, além de aos riscos característicos de seu setor e de suas atividades.

Funções	Atividades	Nº de pessoas
Encarregado de manutenção	Efetua manutenção preventiva e corretiva nas máquinas, equipamentos, ferramentas e predial.	1
Riscos ocupacionais		Fontes geradoras
Físico: ruído.		Dos setores de produção.
Químico: poeira e solventes orgânicos.		Dos setores de produção.
Biológico: microorganismos.		Limpeza de caixas de esgoto, desobstrução de tubulações de mictórios e de vasos sanitários.
Ergonômico: exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de carga.		Adoção de postura inadequada no desenvolvimento das tarefas.
Acidentes: choque elétrico, queda de altura, cortes e queda de materiais e prensagem.		Ferramentas elétricas, quebra da serra de fita durante manutenção, trabalho em altura e manuseio, transporte e armazenamento inadequados de materiais.
EPI recomendados de acordo com a atividade a ser executada		
Avental impermeável, botina com biqueira de aço, bota de borracha, cinto de segurança tipo pára-quedista, luvas de vaqueta, raspa ou PVC com punho longo, máscara para solda elétrica, óculos de segurança, perneira raspa, protetor auditivo, respirador contra pó.		
Medidas de controle necessárias		
Instruções quanto às maneiras corretas para levantamento e transporte manual de carga; Instruções de etiquetamento e bloqueio de fontes de energia; Instruções de manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais; Fornecer EPI adequados, orientações quanto ao seu uso e com observação e cumprimento das recomendações de segurança existentes nos setores.		

■ 14.5.10. Estabelecimento de Prioridades, Metas e Avaliação

A partir das condições levantadas, a administração da empresa juntamente com o responsável pela elaboração deste Programa e os trabalhadores determinarão as prioridades para a elaboração do cronograma de execução das medidas necessárias com os prazos estabelecidos.

As ações a serem realizadas devem ser acompanhadas e avaliadas constantemente visando atingir as metas priorizadas no cronograma. O PPRA deve ser reavaliado anualmente, ou na ocorrência de alterações do processo produtivo, e periodicamente para certificar se as implantações propostas estão atingindo os resultados almejados.

■ 14.5.11. Cronograma para Execução dos Eventos Propostos

Eventos propostos	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
Eleição para implantação da CIPA	X	X										
Treinamento periódico quanto ao uso de EPI	X		X		X		X		X		X	
Estudo para enclausuramento ou isolamento de máquinas		X										
Formação da brigada de incêndio	X											
Implementação de programa de manutenção preventiva				X								
Treinamento e reciclagem para operadores de máquinas						X				X		
Treinamento e reciclagem para operadores de empilhadeiras			X									
Treinamento quanto ao manuseio de produtos químicos	X											
Compra de cadeiras ergonômicas para o setor administrativo												X
Instalação de proteção de partes móveis de máquinas	X	X										
Instalação de sistema de captação de poeira								X				
Treinamento para as maneiras corretas de levantamento e transporte manual de carga	X		X		X		X		X		X	
Treinamento para o manuseio, transporte e armazenamento adequados de materiais	X		X		X		X		X		X	
Instalação do sistema de insuflação de ar externo (setor de pintura)												X

■ 14.5.12. Considerações Finais

Para os setores da Indústria Móvel Segura que apresentaram riscos à saúde dos trabalhadores, foram sugeridas e priorizadas medidas de controle a serem implantadas e desenvolvidas durante o período de vigência deste Programa. Tais medidas visam eliminar ou reduzir os agentes prejudiciais à saúde existentes no ambiente de trabalho. As recomendações preventivas aos riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes estão relacionadas a seguir.

■ Agente Físico

O ruído em vários setores produtivos é superior ao limite de tolerância ou ao nível de ação definidos na NR-9, para jornadas de trabalho de oito horas diárias, respectivamente 85 e 80 dB(A). A empresa deve disponibilizar e exigir a utilização de protetores auditivos para os trabalhadores desses setores e para visitantes e trabalhadores de outros setores que adentrem nesses ambientes ruidosos, até a adequação dos níveis de ruído, por meio da implantação de medidas de proteção coletiva como o enclausuramento das máquinas ou de suas partes ruidosas, a implantação de um programa de manutenção preventiva, máximo de distanciamento possível entre os equipamentos mais ruidosos e fixação das máquinas ao piso. O trabalhador deve ser treinado e conscientizado para a utilização do protetor auditivo.

■ Agente Químico

A empresa deve disponibilizar e exigir o uso de equipamentos de proteção individual, luvas, óculos de segurança, roupas apropriadas e respiradores para solventes orgânicos para os trabalhadores dos setores Cabina de Pintura e Linha de Pintura com Acabamento U.V. Outros trabalhadores, expostos a poeiras, devem receber respiradores para a proteção deste agente químico.

Essas medidas devem perdurar até a implantação de proteções coletivas, como um sistema de extração de ar saturado com insuflação de ar externo que tenha, aproximadamente, a capacidade de 5% a 10% superior ao de exaustão, para possibilitar uma pressão positiva, com o fim de expulsar os agentes químicos do ambiente, e instalação de sistemas de captação junto às fontes de poeiras.

O trabalhador deve ser treinado e conscientizado em relação a bons hábitos, como o de manter os recipientes de produtos químicos fechados, o do asseio pessoal, como banho e troca de roupas após a jornada de trabalho, lavagem das mãos antes das refeições, bem como quanto aos riscos de comer, fumar ou beber no ambiente de trabalho.

■ **Agente Biológico**

Quanto ao agente biológico, as medidas de proteção requeridas são para a prevenção da exposição dos trabalhadores que manipulam madeira bruta aos fungos causadores de micoses e aos esporos do bacilo causador do tétano e dos trabalhadores que executam a limpeza das instalações sanitárias e coleta de lixo a germes diversos. A Indústria Móvel Segura deve ter como medidas preventivas o uso de equipamentos de proteção individual adequados para a realização de suas atividades, como luvas, botas, máscaras, óculos de proteção, avental e uniforme; a vacinação contra tétano, febre tifóide e hepatite; e o treinamento sobre noções básicas de bons procedimentos para a limpeza das instalações sanitárias.

As instalações sanitárias e os vestiários devem dispor de rede de água tratada, rede de esgoto ou fossas sépticas, ter pisos e paredes laváveis para facilitar a higienização. O refeitório também deve dispor de piso e paredes laváveis e de água potável.

■ **Agente Ergonômico**

As medidas de controle referentes aos agentes ergonômicos envolvem equipes multidisciplinares, que também devem ser consultadas para as mudanças que ocorrerem no processo de produção, equipamentos, mobiliários utilizados e nas diferentes atividades realizadas pelos trabalhadores. Os aspectos mais importantes a serem adotados são medidas para a organização geral do trabalho e a adoção de postura confortável (fisiológica).

■ **Riscos de Acidentes**

Para este agente, há a necessidade urgente de medidas de controle, como instalação de coifas de proteção e cutelos divisores em equipamentos com serra circular; instalação de proteção em partes móveis de transmissão de potência; organização e limpeza dos locais de trabalho; uso de aterramento em todos os equipamentos elétricos; qualificação de tra-

balhadores para uso de máquinas; utilização de sinalização de advertência e educativas quanto aos riscos; implementação de sistema de etiquetamento e bloqueio e treinamento dos trabalhadores para manuseio e transporte de materiais.

O registro dos dados deste Programa deve ser mantido pela empresa por um período mínimo de 20 anos, estando disponível aos trabalhadores, a seus representantes e às autoridades competentes.

Cabe ao empregador informar os trabalhadores sobre os agentes ambientais existentes no local de trabalho e as medidas de controle necessárias.



Ébano Marfim
Diretor



Mogno da Prevenção
Engenheiro de Segurança

15 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)

15.1. Introdução

O Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO (NR-7) é um instrumento para a segurança e a saúde dos trabalhadores. Este programa deve estar sempre articulado com as demais NRs, principalmente com o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA (NR-9).

15.2. Conceito

É o planejamento de ações na área médica visando à melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores e do ambiente de trabalho.

15.3. Objetivo

Promoção e preservação da saúde dos trabalhadores da Indústria Móvel Segura.

15.4. Estrutura

O PCMSO deve conter as seguintes informações:

- **Identificação da empresa.**
- **Observação dos riscos ambientais realizados pelo PPRA.**
- **Execução do exame clínico pelo médico do trabalho (coordenador ou examinador).**
- **Programação dos exames médicos ocupacionais por setores: exames clínicos e exames complementares, direcionados para os riscos detectados.**
- **Registro de dados dos exames médicos ocupacionais.**
- **Tratamento e análise estatística dos dados obtidos.**
- **Planos de ações preventivos de doenças ocupacionais e não ocupacionais.**
- **Elaboração e emissão de atestados de saúde ocupacional em duas vias.**
- **Elaboração do relatório anual do PCMSO.**

15.5. Modelos de Documentos

A seguir encontram-se modelos dos documentos que compõem o PCMSO contendo os princípios básicos para atender às necessidades da Indústria Móvel Segura.

15.5.1. Carta de Apresentação (1ª e 2ª via)

15.5.2. Capa

15.5.3. Introdução e Objetivo

15.5.4. Apresentação

15.5.5. Perfil da Empresa

15.5.6. Estrutura

15.5.6.1. Coordenador

15.5.6.2. Competências e Responsabilidades

15.5.6.3. Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT)

15.5.6.4. Exames Médicos Ocupacionais

15.5.6.5. Monitoramento Biológico e Acompanhamento Médico

**Relacionados aos Riscos Ambientais por Setores, Funções
e Periodicidade**

**15.5.7. Relação de Casos Suspeitos ou Diagnosticados como Doença
Ocupacional**

15.5.8. Relatório Anual do PCMSO

15.5.9. Relação de Material de Primeiros Socorros

15.5.10. Modelo de Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) (1ª e 2ª via)

15.5.11. Outras Atividades em Saúde do Trabalhador

15.5.12. Considerações Finais

■ 15.5.1. Carta de Apresentação (1ª via)

Cidade, ____ / ____ / ____
 dia mês ano

Indústria Móvel Segura

At.: Sr. Diretor Proprietário Ébano Marfim

Encaminhamos para sua apreciação o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – Norma Regulamentadora nº 7 (NR-7 – PCMSO) para os trabalhadores da Indústria Móvel Segura.

O programa consta essencialmente da realização de exames médicos e foi elaborado tendo como subsídios: a consulta ao PPRA (NR-9), a visita aos postos de trabalho em ____ / ____ / ____ e as informações técnicas fornecidas pela empresa nesta data.
 dia mês ano

O programa pode sofrer modificação caso ocorram mudanças no processo de trabalho, nos maquinários, na exposição a outros riscos ocupacionais ou na alteração do ramo de atividade, sendo de responsabilidade da empresa comunicar a este serviço médico as mudanças ocorridas.

Ao término do atendimento médico e com os exames complementares concluídos, será emitido o Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) em duas vias, sendo a primeira via da empresa e a segunda do trabalhador. A primeira via do ASO deverá conter o selo da Associação Paulista de Medicina (APM) ou estar preenchida em impresso próprio desta associação.

Os casos suspeitos ou diagnosticados como doença ocupacional que constam de relação específica devem ser notificados ao INSS por meio da emissão da Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT pela empresa. Após realizada a perícia médica pelo INSS, o trabalhador deve retornar a este Serviço Médico, munido da Comunicação de Resultado de Exame Médico (CREM) / Conclusão de Perícia Médica de Acidente do Trabalho (CPMAT).

Dúvidas ou informações podem ser esclarecidas pelo telefone: 0-XX-99-999.9999.



Atenciosamente,
Madeira Branca Saúde do Trabalho
Médico do Trabalho

1ª via – Diretor da empresa

15.5.1. Carta de Apresentação (2ª via)Cidade, ____ / ____ / ____
 dia mês ano**Indústria Móvel Segura****At.: Sr. Diretor Proprietário Ébano Marfim**

Encaminhamos para sua apreciação o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – Norma Regulamentadora nº 7 (NR-7 – PCMSO) para os trabalhadores da Indústria Móvel Segura.

O programa consta essencialmente da realização de exames médicos e foi elaborado tendo como subsídios: a consulta ao PPRA (NR-9), a visita aos postos de trabalho em ____ / ____ / ____ e as informações técnicas fornecidas pela empresa nesta data.
 dia mês ano

O programa pode sofrer modificação caso ocorram mudanças no processo de trabalho, nos maquinários, na exposição a outros riscos ocupacionais ou na alteração do ramo de atividade, sendo de responsabilidade da empresa comunicar a este serviço médico as mudanças ocorridas.

Ao término do atendimento médico e com os exames complementares concluídos, será emitido o Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) em duas vias, sendo a primeira via da empresa e a segunda do trabalhador. A primeira via do ASO deverá conter o selo da Associação Paulista de Medicina (APM) ou estar preenchida em impresso próprio desta associação.

Os casos suspeitos ou diagnosticados como doença ocupacional que constam de relação específica devem ser notificados ao INSS por meio da emissão da Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT pela empresa. Após realizada a perícia médica pelo INSS, o trabalhador deve retornar a este Serviço Médico, munido da Comunicação de Resultado de Exame Médico (CREM) / Conclusão de Perícia Médica de Acidente do Trabalho (CPMAT).

Dúvidas ou informações podem ser esclarecidas pelo telefone: 0-XX-99-999.9999.

Indústria Móvel Segura**RECEBIDO**

09 SET 2020 009999



Atenciosamente,

Madeira Branca Saúde do Trabalho
Médico do Trabalho**2ª via – Protocolo de cópia recebida**

■ 15.5.2. Capa

PCMSO

PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL

**Indústria
Mobília
Segura**

_____/_____/_____
DIA MÊS ANO
a
_____/_____/_____
DIA MÊS ANO

■ 15.5.3. Introdução e Objetivo

A Norma Regulamentadora nº 7 (NR-7) estabelece a obrigatoriedade da promoção e preservação da saúde dos trabalhadores da empresa, por meio de um Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO.

O cumprimento das medidas contidas neste documento é de responsabilidade do empregador.

■ 15.5.4. Apresentação

O desenvolvimento do PCMSO está sob a responsabilidade do médico do trabalho Dr. Madeira Branca Saúde do Trabalho, registrado no Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo.

■ 15.5.5. Perfil da Empresa

Razão Social:	<i>Indústria Móvel Segura</i>
Proprietário:	<i>Ébano Marfim</i>
Endereço:	<i>Rua das Oliveiras nº 99</i>
CEP:	<i>99999-999</i>
Telefone:	<i>(0XX-99) 999-9999</i>
Fax:	<i>(0XX-99) 999-9999</i>
E-mail:	<i>mobiliasegura@moveleira.com.br</i>
CNPJ:	<i>99.999.999/9999-99</i>
Inscrição Estadual:	<i>999.999.999-999</i>
Atividade:	<i>Fabricação de móveis com predominância de madeira</i>
CNAE (NR-4):	<i>36.11- 0</i>
Grau de Risco:	<i>3</i>
Nº Trabalhadores:	<i>64</i>
Horário de Trabalho:	<i>De segunda a sexta-feira das 6:50 às 11:00 e das 12:30 às 17:20</i>
Área do Terreno:	<i>4.300 m²</i>
Área Construída:	<i>3.000 m²</i>
Piso:	<i>Predominantemente em concreto com partes em cerâmica</i>
Parede:	<i>Alvenaria</i>

Cobertura:	<i>Telhado com telhas fibrocimento intercaladas com telhas translúcidas de policarbonato</i>
Aeração:	<i>Natural e auxiliada por exaustores</i>
Iluminação:	<i>Natural e artificial</i>

A Indústria Móvel Segura possui 64 trabalhadores predominantemente do gênero masculino, concentrados na faixa etária de 30 a 35 anos.

Quadro 22 – Distribuição da população por faixa etária e gênero

Faixa Etária	Fem.	%	Masc.	%	Total	%
– 20	0	0%	4	6,25%	4	6,25%
20 – 25	2	3,12%	10	15,62%	12	18,75%
25 – 30	4	6,25%	8	12,50%	12	18,75%
30 – 35	2	3,12%	16	25,00%	18	28,12%
35 – 40	0	0%	6	9,37%	6	9,37%
40 – 45	0	0%	4	6,25%	4	6,25%
45 – 50	0	0%	4	6,25%	4	6,25%
50 – 55	0	0%	2	3,12%	2	3,12%
55 –	0	0%	2	3,12%	2	3,12%
Total	8	12,5%	56	87,5%	64	100,00%

■ 15.5.6. Estrutura

Este Programa contempla o atendimento aos trabalhadores de acordo com os possíveis riscos a que estão expostos, observados a partir de visitas aos postos de trabalho e consulta ao Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA).

Ao término do PCMSO será emitido relatório anual das atividades realizadas, contendo descrição, abrangência, resultados de ações específicas e recomendações.

■ 15.5.6.1. Coordenador

Nome	<i>Dr. Madeira Branca Saúde do Trabalho</i>
Título profissional	<i>Médico Especialista em Medicina do Trabalho (AMB, CRM ou Residência Médica)</i>
Registro no CRM – SP	<i>Nº 00.000</i>

■ 15.5.6.2. Competências e Responsabilidades

De acordo com a CLT – capítulo V, seção I, art. 157 –, o empregador deve garantir a elaboração e efetiva implementação do PCMSO, zelando pela sua eficácia.

Cabe ao empregador custear todos os procedimentos relacionados ao PCMSO, comprovando a execução das despesas quando solicitado pela fiscalização do trabalho.

A Indústria Móvel Segura é desobrigada de manter um médico do trabalho em seu quadro de trabalhadores de acordo com a NR-4; no entanto, deve designar um médico coordenador do PCMSO, empregado ou não da empresa.

Os trabalhadores devem comparecer ao ambulatório médico para a realização do exame clínico-ocupacional conforme estabelecido pela NR-7.

Os exames complementares devem ser realizados mediante solicitação médica, e seu resultado deve ser entregue pessoalmente ao serviço médico.

O Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), emitido em duas vias, deve ser assinado pelo trabalhador, que receberá uma cópia.

Os dados deste Programa devem ser mantidos pela empresa por um período mínimo de 20 anos após o desligamento do trabalhador.

A avaliação clínica e os exames complementares devem ser registrados em prontuário clínico individual sob a responsabilidade do médico coordenador do PCMSO.

■ 15.5.6.3. Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT)

Sempre que ocorrer um acidente de trabalho, típico ou de trajeto, uma doença profissional ou uma doença do trabalho, o médico coordenador do PCMSO deve ser comunicado imediatamente e solicitar à empresa a emissão da CAT (modelo do documento apresentado na p. 361).

Quando necessário, o trabalhador deve ser afastado da exposição ao risco ou até mesmo do trabalho, sendo encaminhado à Previdência Social para estabelecimento de nexos causal, avaliação de incapacidade e definição da conduta previdenciária em relação ao trabalho.

■ 15.5.6.4. Exames Médicos Ocupacionais

Os exames médicos ocupacionais devem considerar o estado de saúde do trabalhador, a atividade laboral, a existência da exposição ao agente agressor, o local e as condições de trabalho. Todos os trabalhadores da empresa devem ser examinados clinicamente pelo médico do trabalho, coordenador ou examinador, e realizar os exames complementares solicitados, de acordo com a existência de fatores de risco em seu ambiente de trabalho. A periodicidade dos exames médicos deve considerar a idade e a atividade do trabalhador. Os exames podem ser realizados anualmente, bienalmente ou em intervalos menores, a critério do médico encarregado. Os exames médicos obrigatórios são: admissional, periódico, retorno ao trabalho, mudança de função e demissional. As características de cada tipo estão resumidamente descritas no Quadro 23.

Quadro 23 – Exames médicos ocupacionais

Tipo de exame		Característica
Admissional		Realizado antes de iniciar as atividades na empresa.
Periódico	Determinado pelo médico encarregado	Para trabalhadores expostos a riscos específicos, em atividades insalubres ou perigosas.
	Anual	Para menores de 18 anos e para maiores de 45 anos.
	Bienal	Para trabalhadores entre 18 e 45 anos não expostos a riscos específicos.
Retorno ao trabalho		Os trabalhadores que se ausentarem do serviço por motivos de saúde num período igual ou superior a 30 dias devem realizar exame médico antes de retornar ao trabalho.
Mudança de função		Quando ocorrer exposição a risco diferente da exposição atual de trabalho, conhecido como mudança de posto de trabalho.
Demissional		Realizado até a data da homologação desde que o último exame médico ocupacional tenha sido realizado há mais de 90 dias.

Os exames clínicos e complementares para os trabalhadores da Indústria Móvel Segura deverão ser solicitados de acordo com o risco ocupacional a que estão expostos, baseado nos dados do PPRA e na observação dos postos de trabalho conforme a orientação constante no Quadro 24.

Quadro 24 – Parâmetro mínimo adotado para exame de acordo com os riscos ocupacionais identificados

Risco Ocupacional	Exame complementar	Periodicidade
Ergonômico	Exame clínico com atenção para aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
Ergonômico – Iluminação inadequada	Exame clínico com atenção para sistema visual	Admissional
	Exame oftalmológico	Bienal Obs.: Anual para a função de operador de empilhadeira.
Físico – Ruído	Exame clínico com atenção para sistema auditivo	Admissional ou primeiro exame de referência 6 meses após o primeiro exame
	Exame audiométrico	Anual (iniciado no 18º mês de trabalho) ou a critério do médico coordenador Demissional
Biológico – Microorganismos	Exame clínico com atenção para sistema dermatológico	Admissional Anual
	Exame laboratorial – PPF, VDRL e sorologia para hepatite	Demissional
Químico – Poeira	Exame clínico com atenção para sistema otorrinolaringológico, respiratório e dermatológico	Admissional Anual Demissional
Químico – Acetona	Exame clínico com atenção para sistema nervoso e dermatológico	Admissional Anual Demissional

Risco Ocupacional	Exame complementar	Periodicidade
Químico – Acetato de etila	Exame clínico com atenção para sistema nervoso e dermatológico	Admissional Semestral Demissional
Químico – Metil-etil-cetona (MEK)	Exame clínico com atenção para sistema nervoso e dermatológico	Admissional Anual Demissional
	* Dosagem de metil-etil-cetona na urina	Semestral
Químico – n-Hexano	Exame clínico com atenção para sistema nervoso e dermatológico	Admissional Anual Demissional
	* Dosagem de 2,5-hexanodiona na urina	Semestral
Químico – Tolueno	Exame clínico com atenção para sistema nervoso e dermatológico	Admissional Anual Demissional
	* Dosagem de ácido hipúrico na urina	Semestral
Químico – Xileno	Exame clínico com atenção para sistema nervoso e dermatológico	Admissional Anual Demissional
	* Dosagem de ácido metil-hipúrico na urina	Semestral
Químico – Pigmentos	Exame clínico com atenção para sistema nervoso, otorrinolaringológico e dermatológico	Admissional Anual Demissional
	* Dosagem de cromo IV na urina. * Prova de função hepática: TGO, TGP, Gama GT, Fosfatase alcalina	Semestral

* Exames de Monitoramento Biológico

Os exames acima citados deverão ser realizados segundo a determinação legal existente na NR-7. Outros procedimentos poderão ser adotados caso seja identificado algum outro fator de risco.

Os intervalos dos exames clínicos e complementares poderão ser reduzidos a critério do médico encarregado, por notificação do médico agente da inspeção do trabalho e mediante negociação coletiva, devendo o médico coordenador do PCMSO ser imediatamente comunicado.

■ 15.5.6.5. Monitoramento Biológico e Acompanhamento Médico relacionados aos Riscos Ambientais por Setores, Funções e Periodicidade.

Área Administrativa

■ Diretoria

Funções: 2 (diretor, secretária)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Diretor – 1 Secretária – 1		Exame clínico	Admissional Anual Demissional

■ Compras

Funções: 1 (comprador)

Número de trabalhadores: 1

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Comprador – 1		Exame clínico	Admissional Anual Demissional

■ Vendas

Funções: 2 (vendedor, faturista)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Faturista – 1 Vendedor – 1		Exame clínico	Admissional Anual Demissional

■ Departamento pessoal

Funções: 2 (encarregado e auxiliar de departamento pessoal)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Encarregado de departamento pessoal – 1		Exame clínico	Admissional Anual Demissional
Auxiliar de departamento pessoal – 1			

■ Portaria

Funções: 1 (vigilantes)

Número de trabalhadores: 3

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Vigilantes – 3	Ergonômico – monotonia	Exame clínico com atenção para o aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional

■ Recepção

Funções: 1 (receptionista)

Número de trabalhadores: 1

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Receptionista – 1		Exame clínico	Admissional Anual Demissional

■ Gerência de Produção/Controle de Qualidade (CQ)

Funções: 3 (gerente, encarregado de produção, inspetor de qualidade)

Número de trabalhadores: 3

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Gerente – 1 Encarregado de produção – 1 Inspetor de qualidade – 1		Exame clínico	Admissional Anual Demissional

■ Serviços gerais

Funções: 1 (faxineiro)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Faxineiro – 2	Físico – ruído. Biológico – microorganismos. Ergonômico – exigência de postura inadequada e levantamento e transporte manual de carga	Exame clínico com atenção para aparelho osteomuscular, cardiovascular, sistema dermatológico Exame laboratorial – PPF, VDRL e sorologia para hepatite	Admissional Anual Demissional
		Exame clínico com atenção para sistema auditivo Exame audiométrico	Admissional de referência 6 meses após admissão Anual Demissional

■ Refeitório

Funções: 1 (copeira)

Número de trabalhadores: 1

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Copeira – 1		Exame clínico	Admissional Anual Demissional

Galpão 1 (Painéis)

■ Usinagem de painéis

Funções: 3 (operador de máquina seccionadora, operador de máquina, ajudante)

Número de trabalhadores: 5

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Operador de máquina seccionadora – 1	Físico – ruído Químico – poeira Ergonômico – iluminação inadequada e levantamento e transporte manual de carga	Exame clínico com atenção para sistema otorrinolaringológico, respiratório e dermatológico, aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
Operador de máquina – 2		Exame clínico com atenção para sistema auditivo Exame audiométrico	Admissional de referência 6 meses após admissão Anual Demissional
Ajudante – 2			

■ Acabamento

Funções: 1 (acabamentista)

Número de trabalhadores: 1

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Acabamentista – 1	Químico – poeira Ergonômico – levantamento e transporte manual de carga e iluminação inadequada	Exame clínico com atenção para sistema otorrinolaringológico, respiratório e dermatológico, aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
		Exame clínico com atenção para sistema visual Exame oftalmológico	Admissional Bienal

■ Cabina de pintura

Funções: 2 (pintor, auxiliar de pintura)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Pintor – 1 Auxiliar de pintura – 1	Químico – pigmentos e solventes orgânicos Ergonômico – exigência de postura inadequada e levantamento e transporte manual de carga	Exame clínico com atenção para sistema nervoso, otorrinolaringológico e dermatológico, e aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
		Monitoramento biológico*	Semestral

* Os exames para cada tipo de exposição estão especificados no Quadro 24.

■ Linha de pintura com acabamento U.V.

Funções: 1 (operador de máquina)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Operador de máquina - 2	Físico – ruído Químico – pigmentos e solventes orgânicos Ergonômico – levantamento e transporte manual de carga	Exame clínico com atenção para sistema nervoso, otorrinolaringológico e dermatológico, e aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
		Exame clínico com atenção para sistema auditivo Exame audiométrico	Admissional de referência 6 meses após admissão Anual Demissional
		Monitoramento biológico*	Semestral

* Os exames para cada tipo de exposição estão especificados no Quadro 24.

■ Embalagem

Funções: 2 (embalador, auxiliar de embalagem)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Embalador – 1	Ergonômico – exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de carga, e iluminação inadequada	Exame clínico com atenção para o aparelho osteomuscular, cardiovascular	Admissional Anual Demissional
Auxiliar de embalagem – 1		Exame clínico com atenção para sistema visual Exame oftalmológico	Admissional Bial

■ Expedição

Funções: 1 (expedidor)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Expedidor - 2	Ergonômico – levantamento e transporte manual de carga e iluminação inadequada	Exame clínico com atenção para o aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
		Exame clínico com atenção para sistema visual Exame oftalmológico	Admissional Bial

Galpão 2 (Torneados)

■ Preparação e Beneficiamento

Funções: 2 (operador de máquinas, ajudante geral)

Número de trabalhadores: 4

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Operador de máquina – 2	Químico – poeira Ergonômico – levantamento e transporte manual de carga Físico – ruído	Exame clínico com atenção para sistema otorrinolaringológico, respiratório e dermatológico, aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
Ajudante geral – 2		Exame clínico com atenção para sistema auditivo Exame audiométrico	Admissional de referência 6 meses após admissão Anual Demissional

■ Usinagem de torneados

Funções: 3 (marceneiro, operador de máquinas, ajudante)

Número de trabalhadores: 8

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Marceneiro – 2	Químico – poeira Ergonômico – levantamento manual de carga, e iluminação inadequada. Físico – ruído	Exame clínico com atenção para sistema otorrinolaringológico, respiratório e dermatológico, aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
Operador de máquinas – 2		Exame clínico com atenção para sistema auditivo Exame audiométrico	Admissional de referência 6 meses após admissão Anual Demissional
Ajudante – 4		Exame clínico com atenção para sistema visual Exame oftalmológico	Admissional Bienal

■ Acabamento

Funções: 2 (acabamentista, auxiliar de acabamento)

Número de trabalhadores: 3

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Acabamentista – 1 Auxiliar de acabamento – 2	Químico – poeira Ergonômico – levantamento e transporte manual de carga e iluminação inadequada Físico – ruído	Exame clínico com atenção para sistemas otorrinolaringológico, respiratório e dermatológico, aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
		Exame clínico com atenção para sistema auditivo Exame audiométrico	Admissional de referência 6 meses após admissão Anual Demissional
		Exame clínico com atenção para sistema visual Exame oftalmológico	Admissional Bienal

■ Montagem inicial

Funções: 2 (montador, ajudante de montador)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Montador – 1 Ajudante de montador – 1	Químico - poeira Ergonômico – exigência de postura inadequada, levantamento manual de carga e iluminação inadequada Físico – ruído	Exame clínico com atenção para sistemas otorrinolaringológico, respiratório e dermatológico, aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
		Exame clínico com atenção para sistema auditivo Exame audiométrico	Admissional de referência 6 meses após admissão Anual Demissional
		Exame clínico com atenção para sistema visual Exame oftalmológico	Admissional Bienal

■ Cabina de pintura

Funções: 2 (pintor, auxiliar de pintura)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Pintor – 1 Auxiliar de pintura – 1	Químico – pigmentos e solventes orgânicos Ergonômico – exigência de postura inadequada, levantamento e transporte manual de carga	Exame clínico com atenção para sistema nervoso, otorrinolaringológico e dermatológico, e aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
		Monitoramento biológico*	Semestral

* Os exames para cada tipo de exposição estão especificados no Quadro 24.

■ Montagem final

Funções: 2 (montador, auxiliar de montagem)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Montador – 1 Auxiliar de montador – 1	Ergonômico – exigência de postura inadequada, iluminação inadequada e levantamento manual de carga Físico – ruído	Exame clínico com atenção para aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
		Exame clínico com atenção para sistema auditivo Exame audiométrico	Admissional de referência 6 meses após admissão Anual Demissional
		Exame clínico com atenção para sistema visual Exame oftalmológico	Admissional Bienal

■ Tapeçaria

Funções: 4 (costureiro, tapeceiro, laminador de espuma, ajudante)

Número de trabalhadores: 4

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Costureiro – 1	Químico – solventes orgânicos Ergonômico – exigência de postura inadequada, levantamento manual de carga Físico – ruído	Exame clínico com atenção para sistema nervoso e dermatológico e aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
Tapeceiro – 1		Exame clínico com atenção para sistema auditivo Exame audiométrico	Admissional de referência 6 meses após admissão Anual Demissional
Laminador de espuma – 1			
Ajudante – 1		Monitoramento biológico*	Semestral

*Os exames para cada tipo de exposição estão especificados no Quadro 24.

■ Almoxarifado

Funções: 3 (almoxarife, auxiliar de almoxarifado, operador de empilhadeira)

Número de trabalhadores: 3

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Almoxarife – 1	Químico – poeira Ergonômico – iluminação inadequada, e levantamento e transporte manual de carga Físico – ruído	Exame clínico com atenção para sistema otorrinolaringológico, respiratório e dermatológico, e aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
Auxiliar de almoxarife – 1		Exame clínico com atenção para sistema auditivo Exame audiométrico	Admissional de referência 6 meses após admissão Anual Demissional
Operador de empilhadeira – 1(*)		Exame clínico com atenção para sistema visual Exame oftalmológico	Admissional Bienal

(*) – Devido a necessidade de acuidade visual, este profissional deverá realizar exame oftalmológico anualmente.

■ Embalagem

Funções: 2 (embalador, auxiliar de embalagem)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Embalador – 1	Ergonômico – iluminação inadequada, exigência de postura inadequada e levantamento e transporte manual de carga	Exame clínico com atenção para aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
Auxiliar de embalagem – 1		Exame clínico com atenção para sistema visual Exame oftalmológico	Admissional Bienal

■ Expedição

Funções: 1 (expedidor)

Número de trabalhadores: 2

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Expedidor – 2	Ergonômico – iluminação inadequada e levantamento manual de carga	Exame clínico com atenção para aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
		Exame clínico com atenção para sistema visual Exame oftalmológico	Admissional Bienal

■ Manutenção

Funções: 1 (encarregado)

Número de trabalhadores: 1

Funções	Riscos	Controle	Periodicidade
Encarregado – 1	Ergonômico – exigência de postura inadequada e levantamento e transporte manual de carga Físico – ruído	Exame clínico com atenção para aparelho osteomuscular e cardiovascular	Admissional Anual Demissional
		Exame clínico com atenção para sistema auditivo Exame audiométrico	Admissional de referência 6 meses após admissão Anual Demissional

■ 15.5.7. Relação de Casos Suspeitos ou Diagnosticados como Doença Ocupacional

Os trabalhadores deverão ser acompanhados pelo médico Coordenador Dr. Madeira Branca Saúde do Trabalho, estando ou não assistidos e periciados fora da empresa pelo INSS.

Quadro 25 – Relação de casos suspeitos ou diagnosticados de doenças ocupacionais

Empresa: Indústria Móvel Segura

Período __/__/__ a __/__/__

Médico Responsável: Dr. Madeira Branca Saúde do Trabalho

Relação de casos suspeitos ou diagnosticados de doenças ocupacionais

Nome do funcionário	Setor de trabalho	Risco ocupacional	Data exame periódico	Caso suspeito (diagn.)	Caso confirmado (data)	Observação
					(__/__/__)	
					(__/__/__)	

OBSERVAÇÃO: Este quadro deve ser preenchido sempre que houver um caso suspeito ou diagnosticado. Na ausência de ocorrências nos últimos 12 meses, deve ser registrado: Não houve registro de casos suspeitos ou diagnosticados de doença ocupacional no período de __/__/__ a __/__/__.

■ 15.5.8. Relatório Anual do PCMSO

As empresas deverão elaborar o relatório anual, que demonstrará o número e a natureza dos exames médicos, estatística de resultados considerados anormais e o planejamento para o próximo período de 12 meses, podendo ou não ser coincidente com o ano (NR-7, anexo I, quadro III). Este deverá ser apresentado e discutido com os membros da CIPA, sendo anexada sua cópia no livro de atas.

PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL RELATÓRIO ANUAL (NR-7 – Quadro III) – Indústria Móvel Segura

Responsável: Dr. Madeira Branca Saúde do Trabalho

Data: ____ / ____ / ____

Assinatura:

____ dia ____ mês ____ ano

Setor	Natureza do Exame	Nº Anual de Exames Realizados	Nº de Resultados Anormais	(Nº de Resultados Anormais x 100) ÷ (Nº Anual de Exames)	Nº de Exames para o Ano Seguinte
Administrativo – diretoria	Periódico	2	0	0,00%	2
Administrativo – compras	Periódico	1	1	100,00%	1
Administrativo – vendas	Periódico	2	1	50,00%	2
Administrativo – departamento pessoal	Periódico	2	0	0,00%	2
Administrativo – recepção e portaria	Periódico	4	1	25,00%	3
Administrativo – gerência de produção/controle de qualidade (CQ)	Periódico	3	0	0,00%	3
Administrativo – serviços gerais	Periódico	2	0	0,00%	2
Administrativo – refeitório	Periódico	1	0	0,00%	1
Galpão 1 – usinagem de painéis	Periódico	5	1	20,00%	5
Galpão 1 – acabamento	Periódico	1	1	100,00%	1
Galpão 1 – linha de pintura com acabamento U.V.	Periódico	4	0	0,00%	4
Galpão 1 – cabina de pintura	Periódico	4	1	25,00%	4
Galpão 1 – embalagem	Admissional Periódico Retorno ao trabalho	4	0	0,00%	3
Galpão 1 – expedição	Periódico	2	0	0,00%	2
Galpão 2 – preparação e beneficiamento	Periódico Retorno ao trabalho	4	1	25,00%	4
Galpão 2 – usinagem de torneados	Periódico	8	0	0,00%	9
Galpão 2 – acabamento	Periódico	3	0	0,00%	3
Galpão 2 – montagem inicial	Admissional Periódico Demissional	4	1	25,00%	2
Galpão 2 – cabina de pintura	Periódico	4	0	0,00%	4
Galpão 2 – montagem final	Periódico	2	1	50,00%	2
Galpão 2 – tapeçaria	Periódico	4	1	25,00%	4
Galpão 2 – almoxarifado	Periódico	3	0	0,00%	3
Galpão 2 – embalagem	Periódico	2	0	0,00%	2
Galpão 2 – expedição	Periódico	2	1	50,00%	2
Galpão 2 – manutenção	Periódico	2	0	0,00%	2
TOTAL		75	11	14,66%	72

Foram realizados 75 exames ocupacionais neste ano, sendo que 11 apresentaram resultados anormais. O previsto para ser realizado nos próximos 12 meses são 72 exames periódicos.

■ 15.5.9. Relação de material de primeiros socorros

O material de primeiros socorros deve estar disponível de acordo com as características da atividade desenvolvida na empresa, armazenado em local adequado e aos cuidados de pessoa treinada. Para a Indústria Móvel Segura, sugere-se o conteúdo descrito no Quadro 26:

Quadro 26 – Sugestão de caixa de primeiros socorros

3 pares de luvas	1 máscara de ar para parada cardíco-respiratória
1 colar cervical	1 tala para dedo
1 tala para punho	1 tala para perna
1 rolo de algodão	5 pacotes de compressas de gaze
1 rolo de esparadrapo	5 unidades de compressas cirúrgicas
10 rolos de atadura de crepe	1 caixa de curativo adesivo
1 frasco de soro fisiológico 0,9% 500 ml	1 frasco de anti-séptico
1 bandagem para imobilização	1 tesoura
1 ambu para ressuscitamento	1 frasco de sabão neutro líquido

■ 15.5.10. Modelo de atestado ocupacional (ASO)

O Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) deve ser emitido em duas vias para cada exame médico ocupacional realizado. A primeira via é arquivada na empresa e a segunda entregue ao trabalhador mediante comprovação de recebimento do mesmo.

Atenção: No Estado de São Paulo é obrigatório o uso do formulário de atestados médicos da Associação Paulista de Medicina ou o impresso próprio do atestado médico de saúde ocupacional com o selo da APM.


ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA

FILIADA À ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA

 Caixa Postal 2103 - Tel.: (11) 3188-4265
 Av. Brigadeiro Luiz Antônio, 278 - CEP 01318-901 - São Paulo - SP

ATESTADO DE SAÚDE OCUPACIONAL

Nº 000000

 SÉRIE
AAA

EMPRESA:

ENDEREÇO:

EM CUMPRIMENTO A LEI ESTADUAL 610/50 E/OU 6514/77 - ARTIGO 168 § 1º E 3º, E PORTARIAS NºS 3214/78, 3164/82, 12/83, 24/94 E 8/96 NR7 DO MINISTÉRIO DO TRABALHO PARA FINS DE EXAME:

 () ADMISSIONAL () PERIÓDICO () RETORNO AO TRABALHO
 () MUDANÇA DE FUNÇÃO () OUTROS () DEMISSÃO

ATESTO QUE O(A) SR.(A):

PORTADOR DO R.G. Nº: IDADE:

FOI CLINICAMENTE EXAMINADO, ESTANDO EXPOSTO AOS RISCOS OCUPACIONAIS:

 () AGENTES FÍSICOS
 () AGENTES QUÍMICOS
 () AGENTES BIOLÓGICOS
 () AUSÊNCIA DE RISCO OCUPACIONAL ESPECÍFICO
 () AGENTES ERGONÔMICOS

REALIZOU OS SEGUINTE EXAMES COMPLEMENTARES

 ()
 ()
 ()
 ()

SENDO CONSIDERADO: () APTO () INAPTO

PARA EXERCER A FUNÇÃO DE:

OBS.:

LOCAL E DATA:

RECEBI A 2ª VIA - ASSINATURA DO TRABALHADOR

 A RESPONSABILIDADE DA APM LIMITA-SE A AVERBAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS
 ATESTADOS:
 1 - RECOLHIMENTO AUTORIZADO CONFORME COMUNICAÇÃO CAT/37/85 DOE
 DE 06/11/85
 2 - A TAXA DE ASSISTÊNCIA AOS MÉDICOS FOI PAGA NO BANCO DO ESTADO
 DE SÃO PAULO S/A GUIA DE AUTENTICAÇÃO Nº 0112 - EM 01/02/2002

ASSINATURA DO MÉDICO (CARIMBO)

CRM:

TELEFONE:

NOME E CRM DO COORDENADOR DO PCMSO


 ASSISTÊNCIA
AOS MÉDICOS
SECRETARIA DA
FAZENDA - S.P.

Jose Luiz Gomes do Amaral
APM
Paulo Roberto

MOD. ASO



ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA

FILIADA À ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA

Caixa Postal 2103 - Tel.: (11) 3188-4265
Av. Brigadeiro Luiz Antônio, 278 - CEP 01318-901 - São Paulo - SP

ATESTADO DE SAÚDE OCUPACIONAL

Nº 000000

SÉRIE
AAAEMPRESA: Indústria Mobília Segura
ENDEREÇO: Rua das Oliveiras, nº 19

EM CUMPRIMENTO A LEI ESTADUAL 610/50 E/OU 6514/77 - ARTIGO 168 § 1º E 3º, E PORTARIAS NºS 3214/78, 3164/82, 12/83, 24/94 E 8/96 NR7 DO MINISTÉRIO DO TRABALHO PARA FINS DE EXAME:

() ADMISSIONAL (x) PERIÓDICO () RETORNO AO TRABALHO
() MUDANÇA DE FUNÇÃO () OUTROS () DEMISSIONAL

ATESTO QUE O(A) SR.(A): Maurício JequitibaPORTADOR DO R.G. Nº: 0.000.000-SSP/SP IDADE: 40 anos

FOI CLINICAMENTE EXAMINADO, ESTANDO EXPOSTO AOS RISCOS OCUPACIONAIS:

(x) AGENTES FÍSICOS Ruído

() AGENTES QUÍMICOS

() AGENTES BIOLÓGICOS

() AUSÊNCIA DE RISCO OCUPACIONAL ESPECÍFICO

(x) AGENTES ERGONÔMICOS Iluminação inadequada

REALIZOU OS SEGUINTE EXAMES COMPLEMENTARES

(x) Audiometria Tonal

00, 00, 0000

(x) Exame Oftalmológico

00, 00, 0000

()

()

SENDO CONSIDERADO: (x) APTO () INAPTO

PARA EXERCER A FUNÇÃO DE: MarceneiroOBS.: O exame clínico foi realizado com atenção para o aparelho osteomuscular e cardiovascular

LOCAL E DATA:

São Paulo 00/00/0000

RECEBI A 2ª VIA. - ASSINATURA DO TRABALHADOR

ASSINATURA DO MÉDICO (CARIMBO)

CRM: 00.000TELEFONE: (00) 000-0000

A RESPONSABILIDADE DA APM LIMITA-SE A AVERBAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS ATESTADOS:

1 - RECOLHIMENTO AUTORIZADO CONFORME COMUNICAÇÃO CAT/37/85 DOE DE 06/11/85

2 - A TAXA DE ASSISTÊNCIA AOS MÉDICOS FOI PAGA NO BANCO DO ESTADO DE SÃO PAULO S/A GUIA DE AUTENTICAÇÃO Nº 0112 - EM 01/02/2002

NOME E CRM DO COORDENADOR DO PCMSO

Roberto Gomes do Amaral

APM

Paulo Polanco

MOD. ASO

Indústria Móvel Segura

Rua das Oliveiras nº 19

ATESTADO DE SAÚDE OCUPACIONAL

EM CUMPRIMENTO A LEI ESTADUAL 610/50 E OU 6514/77 - ARTIGO 168 § 1º E 3º, E PORTARIAS Nº 3214/78, 3164/82, 12/83, 24/94 E 8/96 NR-7 DO MINISTÉRIO DO TRABALHO PARA FINS DE EXAME:

<input type="checkbox"/> ADMISSIONAL	<input type="checkbox"/> PERIÓDICO	<input type="checkbox"/> RETORNO AO TRABALHO
<input type="checkbox"/> MUDANÇA DE FUNÇÃO	<input type="checkbox"/> OUTROS	<input type="checkbox"/> DEMISSIONAL

ATESTO QUE O (A) SR.(A)

PORTADOR DO R.G. Nº:

IDADE:

FOI CLINICAMENTE EXAMINADO, ESTANDO EXPOSTO AOS RISCOS OCUPACIONAIS:

<input type="checkbox"/> RISCOS FÍSICOS	_____
<input type="checkbox"/> RISCOS QUÍMICOS	_____
<input type="checkbox"/> RISCOS BIOLÓGICOS	_____
<input type="checkbox"/> AGENTES ERGONÔMICOS	_____
<input type="checkbox"/> AUSÊNCIA DE RISCO OCUPACIONAL ESPECÍFICO	_____

REALIZOU OS SEGUINTE EXAMES COMPLEMENTARES:

DATA:

<input type="checkbox"/>	_____	/	/	/
<input type="checkbox"/>	_____	/	/	/
<input type="checkbox"/>	_____	/	/	/
<input type="checkbox"/>	_____	/	/	/


SENDO CONSIDERADO:

☐ APTO

☐ INAPTO

PARA EXERCER A FUNÇÃO DE: _____

OBS: _____

LOCAL E DATA:	MÉDICO COORDENADOR (CARIMBO)	MÉDICO EXAMINADOR (CARIMBO)
RECEBI A 2ª VIA. ASSINATURA DO TRABALHADOR		

Indústria Móvel Segura

Rua das Oliveiras nº 19

ATESTADO DE SAÚDE OCUPACIONAL

EM CUMPRIMENTO A LEI ESTADUAL 610/50 E OU 6514/77 - ARTIGO 168 § 1º E 3º, E PORTARIAS Nº 3214/78, 3164/82, 12/83, 24/94 E 8/96 NR-7 DO MINISTÉRIO DO TRABALHO PARA FINS DE EXAME:

<input type="checkbox"/> ADMISSIONAL	<input checked="" type="checkbox"/> PERIÓDICO	<input type="checkbox"/> RETORNO AO TRABALHO
<input type="checkbox"/> MUDANÇA DE FUNÇÃO	<input type="checkbox"/> OUTROS	<input type="checkbox"/> DEMISSIONAL

ATESTO QUE O (A) SR.(A) Maurício Jequitiba

PORTADOR DO R.G. Nº: 0.000.000-SSP/SP IDADE: 40 anos

FOI CLINICAMENTE EXAMINADO, ESTANDO EXPOSTO AOS RISCOS OCUPACIONAIS:

<input checked="" type="checkbox"/> RISCOS FÍSICOS	<u>Ruído</u>
<input type="checkbox"/> RISCOS QUÍMICOS	
<input type="checkbox"/> RISCOS BIOLÓGICOS	
<input checked="" type="checkbox"/> AGENTES ERGONÔMICOS	<u>Iluminação inadequada</u>
<input type="checkbox"/> AUSÊNCIA DE RISCO OCUPACIONAL ESPECÍFICO	

REALIZOU OS SEGUINTE EXAMES COMPLEMENTARES:

DATA:

<input checked="" type="checkbox"/> Audiometria Tonal	<u>00/00/00</u>
<input checked="" type="checkbox"/> Exame Oftalmológico	<u>00/00/00</u>
<input type="checkbox"/>	<u>/ /</u>
<input type="checkbox"/>	<u>/ /</u>




SENDO CONSIDERADO:

☐ APTO

☐ INAPTO

PARA EXERCER A FUNÇÃO DE: Marceneiro

OBS: O exame clínico foi realizado com atenção para o aparelho osteomuscular e cardiovascular

LOCAL E DATA: <u>São Paulo 00/00/0000</u> RECEBI A 2ª VIA. ASSINATURA DO TRABALHADOR <u>Maurício Jequitiba</u>	MÉDICO COORDENADOR (CARIMBO)  Madeira Branca Saúde do Trabalho Médico do Trabalho CRM 00.000	MÉDICO EXAMINADOR (CARIMBO)  Madeira Branca Saúde do Trabalho Médico do Trabalho CRM 00.000	
---	--	--	---

■ 15.5.11. Outras Atividades em Saúde do Trabalhador

A boa prática médica recomenda a atenção à saúde do trabalhador como um todo, apesar da NR-7 não tratar especificamente desse item.

A saúde do trabalhador deve ser assistida por meio de atividades de atenção primária, secundária e terciária.

■ Atividades de atenção primária

Essas atividades envolvem medidas de prevenção, promoção e educação em saúde, tais como:

- Ambiente seguro e sadio no trabalho;
- Melhoria dos hábitos de nutrição e higiene pessoal;
- Programa de acuidade visual;
- Programa de assistência odontológica preventiva;
- Programa de conservação auditiva – PCA (constante na p. 289);
- Programa de ginástica laboral;
- Programa de imunização (vacinas);
- Programa de prevenção de doenças respiratórias;
- Programa de prevenção de doenças sexualmente transmissíveis (DST/AIDS);
- Programa de qualidade de vida;
- Programas antidrogas, incluindo o tabagismo;
- Programas de prevenção de hipertensão arterial, diabetes e saúde da mulher.

Para a Indústria Móvel Segura, uma das atividades a serem desenvolvidas é o Programa de Imunização (vacinas), listado no Quadro 27.

Quadro 27 – Recomendação de vacinas

População	Vacina								
	Antitetânica ou DT	Influenza	Pneumonia	Sarampo	Caxumba	Rubéola	Hepatite B	Febre Tifóide	Febre Amarela
Adultos com idade até 65 anos	X	X				X	X		
Indivíduos imuno-deprimidos (AIDS, diabetes, insuficiência renal, câncer, alcoolismo)	X	X	X				X		
Pacientes com doença cardiopulmonar crônica	X	X	X						
Viajantes (diretor, gerente de produção, comprador, outros)*	X	X		X	X	X	X	X	X

* Importante: Em casos de viagens, consulte o serviço da Secretaria da Saúde da localidade para onde está se deslocando.

■ Atividades de atenção secundária

Envolvem tratamento, acompanhamento e orientação dos agravos à saúde detectados nas atividades de atenção primária.

■ Atividades de atenção terciária

O nível terciário de ação visa ao restabelecimento da saúde por meio de práticas curativas, buscando limitar as possíveis seqüelas da enfermidade, bem como desenvolver medidas de reabilitação psicossocial, familiar e laboral dos trabalhadores.

■ 15.5.12. Considerações Finais

A elaboração deste documento é fundamental na prevenção, promoção e assistência à saúde, fazendo-se necessária a colaboração de todos os envolvidos.

As atividades de atenção à saúde podem ser desenvolvidas em qualquer época do ano, e especialistas podem ser convocados para abordar os temas propostos.

16 Programa de Conservação Auditiva (PCA)

16.1. Introdução

O ruído (nível de pressão sonora elevado) é um agente físico que afeta o bem-estar do ser humano. Além do comprometimento da função auditiva, o ruído também pode causar danos nos sistemas circulatório, nervoso e digestivo.

A Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR) é uma alteração permanente dos limiares auditivos. Ocorre após exposição repetida a ruídos elevados, podendo acontecer dentro ou fora do ambiente de trabalho.

A perda auditiva em determinados estágios pode interferir na comunicação do indivíduo, prejudicando o seu convívio social, isolando-o da sociedade.

16.2. Conceito

O Programa de Conservação Auditiva (PCA) consiste em medidas organizadas e coordenadas, embasadas nos levantamentos quantitativos e qualitativos dos riscos ambientais prejudiciais à audição realizados no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) de cada empresa e nos dados do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO).

16.3. Objetivo

O objetivo específico do PCA é desenvolver ações com a finalidade de proteger a audição dos trabalhadores expostos a níveis de pressão sonora (NPS) iguais ou superiores a 80 dB(A) e a agentes ototóxicos.

16.4. Estrutura

O PCA é um planejamento estruturado de ações baseado nas informações do PPRA e do PCMSO, contendo as seguintes atividades principais:

- **Avaliação inicial do programa.**
- **Avaliação da exposição do trabalhador ao risco.**
- **Medidas de controle ambiental e organizacionais.**
- **Avaliação e monitoramento audiológico.**
- **Uso de protetores auditivos.**
- **Formação e informação dos participantes.**
- **Conservação de registros.**
- **Avaliação da eficácia do programa.**

16.5. Modelos de Documentos

Os modelos de documentos são:

- 16.5.1. Carta de Apresentação (1ª e 2ª via)**
- 16.5.2. Capa**
- 16.5.3. Introdução e Objetivo**
- 16.5.4. Perfil da Empresa**
- 16.5.5. Estrutura**
- 16.5.6. Competências e Responsabilidades**
- 16.5.7. Atividades do PCA**
 - 16.5.7.1. Avaliação Inicial do Programa**
 - 16.5.7.2. Avaliação da Exposição**
 - 16.5.7.3. Medidas de Controle Ambiental e Organizacionais**
 - 16.5.7.4. Avaliação e Monitoramento Audiológico**
 - 16.5.7.5. Uso de Protetores Auditivos**
 - 16.5.7.6. Formação e Informação dos Trabalhadores**
 - 16.5.7.7. Conservação de Registros**
 - 16.5.7.8. Avaliação da Eficácia do Programa**
- 16.5.8. Considerações Finais**

■ 16.5.1. Carta de Apresentação (1ª via)

Cidade, ____ / ____ / ____
 dia mês ano

Indústria Móvel Segura

At.: Sr. Diretor Proprietário Ébano Marfim

Estamos encaminhando para a sua apreciação o Programa de Conservação Auditiva (PCA) para os trabalhadores desta empresa.

Este programa tem como objetivo preservar a audição dos trabalhadores por meio da realização de atividades descritas neste documento.

A empresa deve ser responsável pelo custeio das atividades, e estas podem sofrer alterações em decorrência de seu andamento.

Para esclarecimentos de dúvidas ou informações, colocamo-nos à sua disposição pelo telefone (0xx99) 999-9999.

Atenciosamente,



Sr. Ouve Bem de Pinho
Coordenador do PCA

1ª via – Diretor da empresa

16.5.1. Carta de Apresentação (2ª via)

Cidade, ____ / ____ / ____
 dia mês ano

Indústria Mobília Segura

At.: Sr. Diretor Proprietário Ébano Marfim

Estamos encaminhando para a sua apreciação o Programa de Conservação Auditiva (PCA) para os trabalhadores desta empresa.

Este programa tem como objetivo preservar a audição dos trabalhadores por meio da realização de atividades descritas neste documento.

A empresa deve ser responsável pelo custeio das atividades, e estas podem sofrer alterações em decorrência de seu andamento.

Para esclarecimentos de dúvidas ou informações, colocamo-nos à sua disposição pelo telefone (0xx99) 999-9999.

Atenciosamente,



Sr. Ouve Bem de Pinho
Coordenador do PCA

Indústria Mobília Segura

RECEBIDO

09 SET 2020 009999



2ª via – Coordenador do PCA

■ 16.5.2. Capa

PCA

PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO AUDITIVA

**Indústria
Mobília
Segura**

_____/_____/_____
DIA MÊS ANO
a
_____/_____/_____
DIA MÊS ANO

■ 16.5.3. Introdução e Objetivo

O presente programa tem como finalidade a conservação e a preservação da audição dos trabalhadores da Indústria Móvel Segura por meio de medidas organizadas e coordenadas.

■ 16.5.4. Perfil da Empresa

Razão Social:	<i>Indústria Móvel Segura</i>
Proprietário:	<i>Ébano Marfim</i>
Endereço:	<i>Rua das Oliveiras nº 99</i>
CEP:	<i>99999-99</i>
Telefone:	<i>(0XX-99) 999-9999</i>
Fax:	<i>(0XX-99) 999-9999</i>
E-mail:	<i>mobiliasegura@moveleira.com.br</i>
CNPJ:	<i>99.999.999/9999-99</i>
Inscrição Estadual:	<i>999.999.999-999</i>
Atividade:	<i>Fabricação de móveis com predominância de madeira</i>
CNAE (NR-4):	<i>36.11-0</i>
Número de trabalhadores:	<i>64</i>
Horário de Trabalho:	<i>de segunda a sexta-feira das 6:50 às 11:00 e das 12:30 às 17:20</i>

■ 16.5.5. Estrutura

O Programa deve ser implantado por um grupo de pessoas, de acordo com o porte da empresa, número de trabalhadores e natureza das atividades, executando e desenvolvendo uma cultura de segurança em que o próprio trabalhador se conscientize da importância de proteger sua saúde auditiva e melhorar seu ambiente laboral.

■ 16.5.6. Competências e Responsabilidades

- **Coordenador:** articular todas as atividades do Programa, ter autoridade para tomar decisões importantes que satisfaçam as exigências legais e as necessidades práticas de conservação auditiva, corrigindo deficiências e estimulando ações necessárias para o bom desenvolvimento do Programa. Cabe ao coordenador conscientizar a gerência da empresa no que se refere ao controle de ruído ambiental, ao ruído nas máquinas e/ou equipamentos, ao controle dos agentes ototóxicos e aos benefícios a serem alcançados.
- **Profissionais de Higiene, Segurança e Saúde Ocupacional:** realizar os levantamentos técnicos e treinamentos necessários, atuando em ação conjunta na implantação e implementação do PCA.
- **Chefes e Encarregados de setor:** fornecer as informações necessárias e participar na implementação do PCA, cumprindo e fazendo cumprir as ações estabelecidas.
- **CIPA:** participar em conjunto com os profissionais de Higiene, Segurança e Saúde Ocupacional, tendo pelo menos um membro designado para as ações do PCA envolvendo os trabalhadores no cumprimento das medidas de controle.
- **Trabalhadores:** são os membros mais importantes para que o PCA obtenha sucesso, por meio de seu envolvimento e participação. Devem relatar suas idéias sobre o risco existente, fazendo uso das medidas de controle adotadas.

Na Indústria Móvel Segura, os profissionais de Higiene, Segurança e Saúde no Trabalho são terceirizados devido ao porte da empresa.

Membros participantes do PCA da Indústria Móvel Segura

Coordenador

Sr. Ouve Bem de Pinho	Fonoaudiólogo
-----------------------	---------------

Profissionais de Higiene, Segurança e Saúde Ocupacional:

Dr. Madeira Branca Saúde do Trabalho	Médico Coordenador do PCMSO
Sr. Mogno da Prevenção	Engenheiro de Segurança do Trabalho

Chefes e Encarregados de Setor

Ébano Marfim	Diretor
Eurides Pinus	Encarregado de produção
Manoel Amargoso	Gerente
Pedro Mucitaiba	Encarregado de Departamento Pessoal

Trabalhadores Área Administrativa

Adalberto Curupixa	Faxineiro
Aluisio Mogno	Faturista
Carlos Jataí	Comprador
Felisberto Amesclão	Vigilante
Guilherme Cabreúva	Vigilante
James Amargoso	Faxineiro
Josefina Angelim	Secretária
Lucas Amapá	Vigilante
Maria Bagaçu	Recepcionista
Pedro Pinheiro	Auxiliar de departamento pessoal
Vanessa Andiroba	Copeira

Trabalhadores Galpão 1 e 2

Adenilson Jucupira	Ajudante
Adriano Peroba	Auxiliar de pintura
Anderson Avineira	Expedidor
Angico Vermelho	Ajudante
Artur Pinho Junior	Ajudante
Bartolomeu Itaúba	Montador
Bruno Umaré	Pintor
Caio Cedro	Inspetor de qualidade

Carlos Guatambu	Operador de máquina
Cassio Catanduba	Ajudante de montador
Cesar Macacaúba	Pintor
Cesar Nogueira	Auxiliar de almoxarifado
Charles Jacarandá	Ajudante geral
Cláudio Jacarandá	Operador de máquina
Daniel Goiabão	Auxiliar de embalagem
Davi Pinus	Operador de empilhadeira
Diego Jurema-Branca	Laminador de espuma
Eduardo Amoreira	Marceneiro
Emerson Morcegueiro	Ajudante
Enrico Bacuri	Ajudante
Fabio Icapé	Operador de máquina (seccionadora)
Feliciano Jangada	Ajudante geral
Flávio Freijó	Acabamentista
Francisco Cumarú	Operador de máquina
Francisco Pinho de Riga	Auxiliar de embalagem
Gabriel Cerejeira	Operador de máquina
Guilherme Tamburiú	Auxiliar de pintura
Gustavo Pau-Brasil	Encarregado de manutenção
Henrique Grubixa	Operador de máquina
Ivo Angico Preto	Operador de máquina
João Pinho	Embalador
Lucio Guarapiraca	Expedidor
Luiz Tatajuba	Expedidor
Marcelo Garapa	Operador de máquina
Marcos Pará-Pará	Auxiliar de montador
Maurício Jequitiba	Marceneiro
Mauro Cerejeira	Almoxarife
Paschoal Cedrinho	Ajudante
Petrúcio Jacareúba	Tapeceiro
Raimundo Marmeleiro	Acabamentista
Regis Óleo-Pardo	Auxiliar de acabamento
Ricardo Imbuia	Auxiliar de acabamento
Ricardo Louro Preto	Embalador
Rinaldo Marfim	Costureiro
Tiago Copiba	Ajudante
Wílian Itaúba	Operador de máquina
Vanderlei Oiticica	Expedidor
Wedison Cerejeira	Montador

■ 16.5.7. Atividades do PCA

■ 16.5.7.1. Avaliação Inicial do Programa

Uma avaliação inicial deve ser realizada com o objetivo de verificar as providências já adotadas pela empresa com relação aos riscos existentes e que podem ou devem ser conservadas. Os seguintes itens devem ser avaliados:

- Existência de controles de risco baseados nas informações da engenharia de segurança do trabalho.
- Qualidade das audiometrias e interpretações dos resultados.
- Avaliação médica clínico-ocupacional com observações otorrinolaringológicas.
- Uso dos protetores auditivos, sua qualidade, manutenção e substituição.
- Conscientização dos trabalhadores quanto à exposição aos riscos para a audição.

A avaliação deve ser revista sempre que necessário pelo coordenador do PCA.

■ 16.5.7.2. Avaliação da Exposição

A determinação da natureza dos riscos e quais trabalhadores estão expostos é fundamental para o programa. A equipe que realiza essa etapa deve investigar sobre a natureza do ruído, o seu tipo (contínuo, intermitente e/ou impacto), qual a origem de sua geração (se por atrito, indução eletromagnética, desgaste de peças ou falta de manutenção), qual a sua via de transmissão (aérea ou estrutural), se ocasionado por excesso de vibrações ou por escoamento de fluidos (gases, líquidos) e outros fatores que podem ser identificados.

O responsável por essa etapa deve assegurar que as exposições sejam avaliadas adequadamente e que reavaliações ocorram mediante mudanças nas instalações ou operações que alterem significativamente as condições de trabalho.

Os principais tópicos desta etapa estão relacionados a seguir.

- Identificar quais os trabalhadores estão expostos a ruído contínuo acima de 85 dB(A) durante 8 horas de trabalho (NR-15, anexo 1).
- Identificar os trabalhadores expostos a níveis de ruído entre 80 e 85 dB(A), nível de ação para jornadas diárias de 8 horas descrito na NR-9, item 9.3.6.2, devendo esses trabalhadores serem incluídos neste Programa.

- Identificar os setores de risco e o tempo de exposição do trabalhador entrevistando-o no local de trabalho, reconhecendo o ambiente e as atividades desenvolvidas.
- Os resultados das avaliações do ruído, instantâneas nos postos de trabalho, e das dosimetrias nos trabalhadores devem conter os procedimentos de medição e calibração dos equipamentos utilizados, e serem arquivados e disponibilizados sempre que necessário.
- Levantamentos que envolvem análise de frequências do ruído auxiliam na escolha de soluções e aquisição de materiais acústicos apropriados, bem como na escolha de protetores auditivos adequados.
- Avaliar a interferência do ruído na comunicação oral dos trabalhadores e no reconhecimento de sinais audíveis de alarme, determinando se este favorece a ocorrência de acidentes.
- Priorizar as ações de controle sobre as fontes geradoras de ruído mais críticas aos trabalhadores.
- Avaliar quais trabalhadores estão expostos a agentes químicos ototóxicos como tolueno e xilenos, que podem agir de forma isolada ou associadamente (sinergismo) ao ruído sobre o sistema auditivo e incluí-los no PCA.
- Na Indústria Móvel Segura, os agentes ototóxicos não são preponderantes. Por esse motivo, o ruído é mais enfatizado no PCA.

Os resultados desta etapa do PCA devem ser comunicados ao coordenador e aos trabalhadores em formato padronizado e inteligível.

AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS RISCOS DA INDÚSTRIA MOBÍLIA SEGURA

A avaliação da exposição dos trabalhadores aos riscos ambientais prejudiciais à audição existentes na Indústria Móvel Segura foi obtida por meio de levantamentos realizados no PPRA. Os setores de recepção, gerência de produção, diretoria, compras, vendas e departamento pessoal apresentaram níveis de pressão sonora abaixo do limite de tolerância e do nível de ação. Os trabalhadores destes setores devem ser incluídos no PCA por circularem ocasionalmente nos demais setores da empresa, em que o NPS encontra-se acima dos limites de tolerância e do nível de ação.

No Galpão 1 (Painéis), os NPS encontram-se acima dos limites de tolerância nos setores de usinagem de painéis e linha de pintura com acabamento U.V. O setor de embalagem apresenta NPS acima do nível de ação. No Galpão 2 (Torneados), todos os setores apresentam situação de risco ruído. Todos os trabalhadores dos Galpões 1 e 2 devem ser incluídos no PCA.

Os trabalhadores da cabina de pintura e da linha de pintura com acabamento U.V. estão expostos a produtos químicos diversos com possível potencial ototóxico, além do ruído, merecendo atenção especial no PCA.

■ 16.5.7.3. Medidas de Controle Ambiental e Organizacionais

As medidas de controle dos riscos têm como objetivo reduzir a exposição a estes, eliminando ou atenuando a exposição do trabalhador.

Os controles organizacionais (administrativos) são mudanças nos esquemas de trabalho ou nas operações que reduzem a exposição, tais como:

- Rodízio de função com redução de permanência nos setores de risco;
- Limitação de horas extras;
- Funcionamento de determinadas máquinas em turnos ou horários com o menor número de trabalhadores;
- Implementação de pausas durante a jornada de trabalho.

As medidas de controle da engenharia de segurança para níveis de pressão sonora elevados são tecnicamente viáveis para maioria das fontes de ruído e sua viabilidade econômica deve ser avaliada. Devem reduzir prioritariamente o ruído na fonte, interromper o ruído no trajeto, reduzir a reverberação e as vibrações originadas nas estruturas. Alguns exemplos de soluções para tais controles são:

- Balanceamento de partes rotativas;
- Enclausuramento de máquinas e/ou equipamentos;
- Instalação de dispositivos antivibráteis.
- Instalação de silenciadores;
- Utilização de lubrificação adequada;
- Utilização de materiais acústicos para absorver o ruído evitando a sua reverberação.

Para uma maior eficácia das medidas de controle do ruído, um serviço especializado em acústica pode participar na elaboração dos projetos, sua implantação, instalação e avaliação final. Essa assessoria visa evitar uma ocorrência muito comum de investimentos onerosos sem resultados significativos de redução de NPS.

As medidas de controle propostas pela engenharia devem considerar aspectos ergonômicos, principalmente no enclausuramento de determinadas máquinas. O enclausuramento deve assegurar a diminuição do nível de ruído emitido pela máquina e o conforto do trabalhador, pelo seu tamanho, permitindo uma boa postura do operador.

MEDIDAS DE CONTROLE DA INDÚSTRIA MOBÍLIA SEGURA

As medidas de controle para os fatores de risco físico e químico que afetam a audição, aplicáveis na Indústria Móvel Segura, estão descritas nas Fichas de Recomendação de Segurança, p. 49.

■ 16.5.7.4. Avaliação e Monitoramento Audiológico

Através das avaliações auditivas, é possível detectar alterações mínimas nos limiares auditivos dos trabalhadores, fornecendo parâmetros para intervenções apropriadas e impedindo que haja progressão da alteração.

A realização de exames audiométricos deve atender ao proposto pela Portaria nº 19 (NR-7, quadro II, anexo I). De acordo com esta Portaria, os exames devem ser realizados com audiômetro aferido/calibrado acusticamente e cabina acústica, conforme a norma ISO 8253-1. Cabe ao profissional fonoaudiólogo ou médico a realização desses exames, conforme a resolução dos respectivos Conselhos Federais.

Um programa de qualidade dos resultados da audiometria deve ser estabelecido, garantindo a padronização dos exames para que estes possam ser comparados seqüencialmente. As avaliações audiométricas ajudam a identificar alterações auditivas não relacionadas ao ruído, como o acúmulo de cera, infecções ou outras doenças, indicando os trabalhadores que necessitam de encaminhamento para um médico otorrinolaringologista, contribuindo para a saúde auditiva geral.

Os trabalhadores devem receber orientações sobre a necessidade e justificativa da realização do exame inicial, anual e repetição do teste, bem como confirmação de eventual alteração do limiar auditivo e das conclusões obtidas.

De acordo com a Portaria 19, as avaliações audiológicas devem incluir anamnese clínico-ocupacional, otoscopia (inspeção do meato acústico externo), exame audiométrico e outros exames audiológicos complementares, de acordo com a necessidade.

A periodicidade dos exames deve atender, no mínimo, o requerido pelo médico coordenador do PCMSO (NR-7), podendo seu intervalo de realização ser reduzido conforme o andamento do PCA.

Os resultados dos exames devem ser registrados em fichas padronizadas, nas quais constem os seguintes requisitos: nome, idade e número de registro geral de identidade do trabalhador; nome da empresa e a função do trabalhador; tempo de repouso auditivo cumprido para a realização do exame audiométrico; nome do fabricante, modelo e data da última aferição acústica do audiômetro; traçado audiométrico e simbologia universal; nome, número de registro no conselho regional e assinatura do profissional responsável pelo exame audiométrico.

Para a realização dos exames audiométricos, o trabalhador deve permanecer em repouso auditivo mínimo de 14 horas. O exame audiométrico deve ser realizado inicialmente pela via aérea nas frequências de 250, 500, 1.000, 2.000, 3.000, 4.000, 6.000 e 8.000 Hz. Na presença de alteração pela via aérea, o mesmo deverá ser realizado pela via óssea nas frequências de 500, 1.000, 2.000, 3.000 e 4.000 Hz. Fica a critério do profissional responsável pela execução do exame realizar a audiometria vocal para detectar os limiares de reconhecimento da fala.

O exame audiométrico de referência deve ser realizado quando o trabalhador não possuir um exame de referência prévio, ou no caso de alteração significativa no exame seqüencial, quando comparado ao de referência conforme descrito nos itens 4.2.1, 4.2.2 e 4.2.3 da Portaria 19.

O exame audiométrico seqüencial deve ser realizado no trabalhador que possuir um exame audiométrico de referência prévio para a comparação dos resultados. Deve seguir o mesmo padrão de realização que o exame de referência.

A interpretação dos resultados do exame de referência deve considerar:

- Audiometria dentro dos parâmetros da normalidade: audiogramas com limiares auditivos menores ou iguais a 25 dB(NA), em todas as freqüências examinadas.
- Audiometria sugestiva de perda auditiva induzida por ruído: audiogramas com limiares auditivos nas freqüências de 3.000 e/ou 4.000 e/ou 6.000 Hz, acima de 25 dB(NA).
- Audiometrias não sugestivas de perda auditiva induzida por ruído: audiogramas com limiares que não se enquadram nas descrições anteriores.

Os exames seqüenciais devem ser comparados aos de referência, atendendo aos seguintes parâmetros:

- Sugestivos de desencadeamento de perda auditiva induzida por ruído:
 - a diferença entre as médias dos limiares auditivos nas freqüências de 3.000, 4.000 e 6.000 Hz iguala ou ultrapassa 10 dB(NA);
 - a piora em pelo menos uma das freqüências de 3.000, 4.000 ou 6.000 Hz iguala ou ultrapassa 15 dB(NA).
- Sugestivos de agravamento da perda auditiva induzida por ruído:
 - a diferença entre as médias dos limiares auditivos nas freqüências de 500, 1.000 e 2.000 Hz, ou nas freqüências de 3.000, 4.000 e 6.000 Hz iguala ou ultrapassa 10 dB(NA);
 - a piora em uma freqüência isolada iguala ou ultrapassa 15 dB(NA).

O exame audiométrico de referência será o mesmo até que um dos exames seqüenciais apresente sugestão de desencadeamento ou agravamento de perda auditiva induzida por ruído. Assim, um novo exame audiométrico de referência deve ser realizado, passando os anteriores a constituírem o histórico evolutivo da audição do trabalhador.

Os trabalhadores que apresentarem alterações em seus exames devem ser encaminhados para o médico otorrinolaringologista para que seja feito um diagnóstico conclusivo da perda auditiva induzida por ruído e/ou por agentes ototóxicos, e seu nexos causal. Caso necessário, esses trabalhadores devem ser remanejados no ambiente de trabalho, a fim de cessar a sua exposição aos agentes agressivos à sua audição.

Os exames devem ser emitidos em pelo menos duas (2) vias, ficando uma em poder da empresa e a outra em poder do trabalhador.

■ Exame Audiométrico de Referência (1ª via)

Exame Audiométrico de Referência – 1ª Via

Nome: **Maurício Jequitiba**

Sexo: () Fem. (X) Masc.

Data de Nasc.: xx/xx/xxxx

R.G.: xx.xxx.xxx-xx

Data de Admissão: xx/xx/xxxx

Empresa: **INDÚSTRIA MOBÍLIA SEGURA**

Função: **Marceneiro**

Sector: **Usinagem de Torneados**

Jornada de Trabalho: **6:50 às 17:20**

Repouso Auditivo: **14 horas**

Horário do exame: **7:00 horas**

Exame: ☐ Admissional

☒ Periódico

☐ Demissional

☐ Outros _____

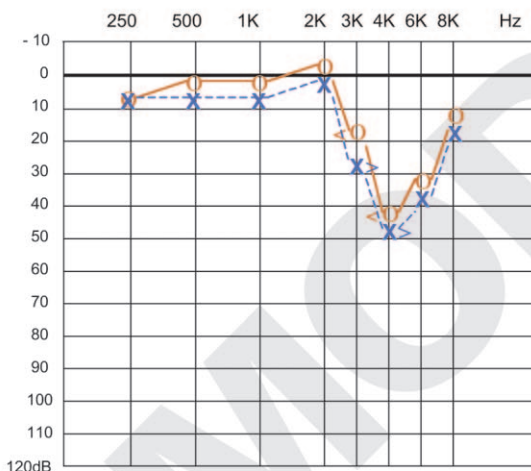
☒ Referência

☐ Sequencial

Inspeção do Meato Acústico Externo Direito: **sem obstrução**

Inspeção do Meato Acústico Externo Esquerdo: **sem obstrução**

Audiograma



S.R.T.		
O.D.	05	dB
O.E.	10	dB

I.R.F.		
Orelha Direita		
92 %	45	dB Mono
96 %	45	dB Diss.
Orelha Esquerda		
92 %	50	dB Mono
96 %	50	dB Diss.

Audiômetro Orelhometro

Calibrado em xx/xx/xxxx conforme ISO 8253-1

Realizado em Cabina Acústica conforme ISO 8253-1

MASCARAMENTO		
Orelha	Via Aérea	Via Óssea
Direita	Sem masc.	Até 65 dB NB
Esquerda	Sem masc.	Sem masc.

SIMBOLOGIA		
Orelha	Via Aérea	Via Óssea
Direita	O	<
Esquerda	X	>

Interpretação do resultado: Perda auditiva do tipo neurossensorial na orelha direita nas frequências de 4.000 (grau moderado) e 6.000 Hz (grau leve), e na orelha esquerda nas frequências de 3.000 (grau leve), 4.000 (grau moderado) e 6.000 Hz (grau leve).

Observações: Sugiro novo exame audiológico no prazo de seis meses para monitoramento dos limiares auditivos obtidos nesta data.

Fonoaudiólogo (a)

Fgo. Ouve Bem de Pinho – CRFª XXXX

Recebi orientação e segunda via deste exame: _____

1ª Via – Empresa 2ª Via – Trabalhador

■ Exame Audiométrico de Referência (2ª via)

Exame Audiométrico de Referência – 2ª Via

Nome: **Maurício Jequitiba**

Sexo: () Fem. (X) Masc.

Data de Nasc.: **xx/xx/xxxx**

R.G.: **xx.xxx.xxx-xx**

Data de Admissão: **xx/xx/xxxx**

Empresa: **INDÚSTRIA MOBÍLIA SEGURA**

Função: **Marceneiro**

Sector: **Usinagem de Torneados**

Jornada de Trabalho: **6:50 às 17:20**

Repouso Auditivo: **14 horas**

Horário do exame: **7:00 horas**

Exame: ☐ Admissional

☒ Periódico

☐ Demissional

☐ Outros

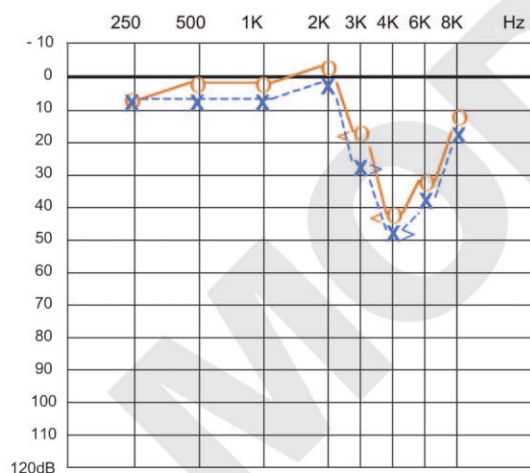
☒ Referência

☐ Sequencial

Inspeção do Meato Acústico Externo Direito: **sem obstrução**

Inspeção do Meato Acústico Externo Esquerdo: **sem obstrução**

Audiograma



S.R.T.	
O.D.	05 dB
O.E.	10 dB

I.R.F.	
Orelha Direita	
92 %	45 dB Mono
96 %	45 dB Diss.
Orelha Esquerda	
92 %	50 dB Mono
96 %	50 dB Diss.

MASCARAMENTO		
Orelha	Via Aérea	Via Óssea
Direita	Sem masc.	Até 65 dB NB
Esquerda	Sem masc.	Sem masc.

SIMBOLOGIA		
Orelha	Via Aérea	Via Óssea
Direita	O	<
Esquerda	X	>

Audiômetro Orelhometro

Calibrado em **xx/xx/xxxx** conforme ISO 8253-1

Realizado em Cabina Acústica conforme ISO 8253-1

Interpretação do resultado: Perda auditiva do tipo neurosensorial na orelha direita nas frequências de 4.000 (grau moderado) e 6.000 Hz (grau leve), e na orelha esquerda nas frequências de 3.000 (grau leve), 4.000 (grau moderado) e 6.000 Hz (grau leve).

Observações: Sugiro novo exame audiológico no prazo de seis meses para monitoramento dos limiares auditivos obtidos nesta data.

Fonoaudiólogo (a)

Fgo. Ouve Bem de Pinho – CRFª XXXX

Recebi orientação e segunda via deste exame: _____

1ª Via – Empresa 2ª Via – Trabalhador

■ Exame Audiométrico Seqüencial (1ª via)

Exame Audiométrico Seqüencial – 1ª Via

Nome: **Maurício Jequitiba**

Sexo: () Fem. (X) Masc.

Data de Nasc.: xx /xx /xxxx

R.G.: xx.xxx.xxx-xx

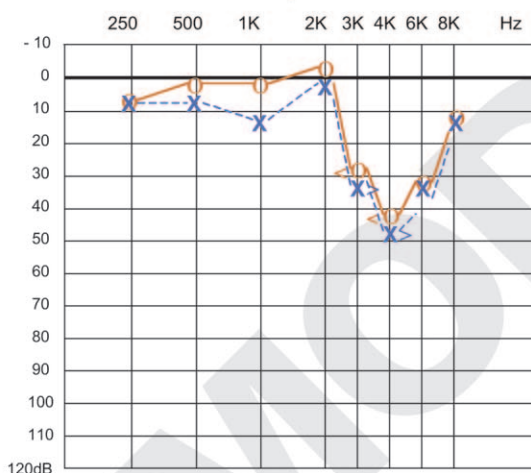
Data de Admissão: xx /xx /xxxx

Empresa: **INDÚSTRIA MOBÍLIA SEGURA**Função: **Marceneiro**Setor: **Usinagem de Torneados**Jornada de Trabalho: **6:50 às 17:20**Repouso Auditivo: **14 horas**Horário do exame: **7:17**

Exame: ☐ Admissional ☒ Periódico ☐ Demissional ☐ Outros _____
☐ Referência ☒ Seqüencial

Inspeção do Meato Acústico Externo Direito: **sem obstrução**Inspeção do Meato Acústico Externo Esquerdo: **sem obstrução**

Audiograma



S.R.T.		
O.D.	05	dB
O.E.	10	dB

I.R.F.		
Orelha Direita		
92 %	45	dB Mono
96 %	45	dB Diss.
Orelha Esquerda		
92 %	50	dB Mono
92 %	50	dB Diss.

Audiômetro **Orelhómetro**

Calibrado em xx/xx/xxxx conforme ISO 8253-1

Realizado em Cabina Acústica conforme ISO 8253-1

MASCARAMENTO		
Orelha	Via Aérea	Via Óssea
Direita	Sem masc.	Até 65 dB NB
Esquerda	Sem masc.	Sem masc.

SIMBOLOGIA		
Orelha	Via Aérea	Via Óssea
Direita	O	<
Esquerda	X	>

Interpretação do resultado: Perda auditiva do tipo neurossensorial bilateral nas frequências de 3.000 (grau leve), 4.000 (grau moderado) e 6.000 Hz (grau leve).

Observações: Resultado compatível com a audiometria de referência realizada em xx / xx / xxxx, conforme orientações da Portaria 19.

Fonoaudiólogo (a)

Ego.Ouve Bem de Pinho – CRFª XXXX

Recebi orientação e segunda via deste exame: _____

1ª Via – Empresa 2ª Via – Trabalhador

■ Exame Audiométrico Seqüencial (2ª via)

Exame Audiométrico Seqüencial – 2ª Via

Nome: **Maurício Jequitiba**

Sexo: () Fem. (X) Masc.

Data de Nasc.: xx /xx /xxxx

R.G.: xx.xxx.xxx-xx

Data de Admissão: xx /xx /xxxx

Empresa: **INDÚSTRIA MOBÍLIA SEGURA**

Função: **Marceneiro**

Setor: **Usinagem de Torneados**

Jornada de Trabalho: **6:50 às 17:20**

Repouso Auditivo: **14 horas**

Horário do exame: **7:17**

Exame: ☐ Admissional

☒ Periódico

☐ Demissional

☐ Outros _____

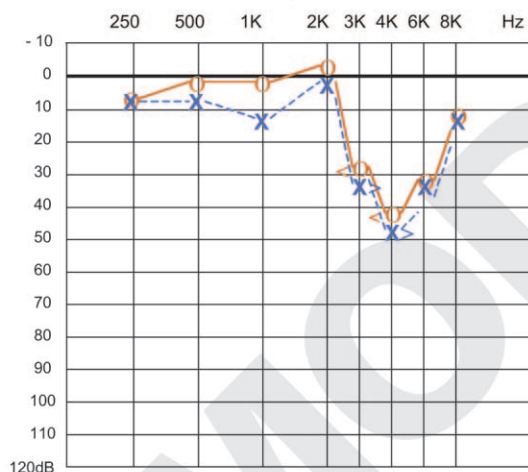
☐ Referência

☒ Seqüencial

Inspeção do Meato Acústico Externo Direito: **sem obstrução**

Inspeção do Meato Acústico Externo Esquerdo: **sem obstrução**

Audiograma



S.R.T.

O.D. **05** dB
O.E. **10** dB

I.R.F.

Orelha Direita

92 % 45 dB Mono

96 % 45 dB Diss.

Orelha Esquerda

92 % 50 dB Mono

92 % 50 dB Diss.

MASCARAMENTO

Orelha	Via Aérea	Via Óssea
Direita	Sem masc.	Até 65 dB NB
Esquerda	Sem masc.	Sem masc.

SIMBOLOGIA

Orelha	Via Aérea	Via Óssea
Direita	O	<
Esquerda	X	>

Audiômetro **Orelhometro**

Calibrado em xx/xx/xxxx conforme ISO 8253-1

Realizado em Cabina Acústica conforme ISO 8253-1

Interpretação do resultado: Perda auditiva do tipo neurossensorial bilateral nas frequências de 3.000 (grau leve), 4.000 (grau moderado) e 6.000 Hz (grau leve).

Observações: Resultado compatível com a audiometria de referência realizada em xx / xx / xxxx, conforme orientações da Portaria 19.

Fonoaudiólogo(a)
Fgo.Ouve Bem de Pinho – CRFª XXXX

Recebi orientação e segunda via deste exame: _____

1ª Via – Empresa 2ª Via – Trabalhador

■ 16.5.75. Uso de Protetores Auditivos

O uso de protetores auditivos é uma medida a ser utilizada quando for inviável a adoção de medidas de proteção coletiva contra o ruído ou estas forem insuficientes ou estiverem em fase de implantação. Os protetores auditivos devem ser encarados como medidas temporárias ou complementares.

O tipo de protetor ideal é o mais aceito e utilizado pelos trabalhadores expostos ao risco, e na sua escolha deve ser considerado o grau de conforto, a facilidade de colocação, manuseio e manutenção, a capacidade de atenuação do ruído nas frequências de interesse, sua vida útil e sua compatibilidade com outros dispositivos de segurança.

O coordenador do PCA deve participar das decisões relativas a compra de protetores auditivos de qualidade e com Certificado de Aprovação (CA).

RELATÓRIO DE INDICAÇÃO DO USO DE PROTETORES AUDITIVOS PARA OS TRABALHADORES DA INDÚSTRIA MOBÍLIA SEGURA

As avaliações realizadas na Indústria Móvel Segura indicaram ruído acima do nível de ação e limite tolerância estabelecidos pela legislação. Além das medidas de controle indicadas no PPRA, a serem implantadas, recomendamos o uso constante dos seguintes protetores auditivos pelos trabalhadores dos Galpões 1 e 2:

1 – Abafador de Ruído Tipo Concha (Nível de redução de ruído “subject fit” – NRRsf de 22 dB): confeccionado preferencialmente em cloreto de polivinila (PVC) na parte externa da concha e em poliuretano (espuma) na parte interna.

2 – Protetor Auditivo Tipo “Plug” (Nível de redução de ruído “subject fit” – NRRsf de 17 dB) – protetores de inserção confeccionados em silicone com cordão lavável e disponível em três tamanhos (pequeno, médio e grande).

O modelo de protetor adquirido pela empresa deve ter Certificado de Aprovação (CA) emitido pela Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego, comprovando a sua qualidade e eficácia.

Cada trabalhador deverá ter a opção de escolha do tipo mais adequado à sua anatomia. Os tipos indicados podem ser utilizados simultaneamente e sua eficácia deve ser avaliada pelo coordenador e pelos profissionais de higiene, segurança e saúde no trabalho.

A higiene dos protetores auditivos deve ser diária, realizada com água e sabão neutro. Após sua higienização, deve ser seco e guardado em local limpo.

A reposição dos protetores tipo plug deve ocorrer a cada 3 (três) meses ou conforme o ressecamento do material.

Os abafadores devem ser inspecionados periodicamente pelos profissionais de segurança, avaliando a pressão da haste e a deterioração de sua parte externa e interna. Quando necessário, estes ajustes devem ser realizados.

A empresa deve disponibilizar periodicamente e gratuitamente no mínimo dois tipos de protetores, para que o próprio trabalhador escolha o que melhor se adapte à anatomia de sua orelha. A entrega dos protetores deve ser documentada em uma ficha datada e assinada pelo trabalhador, conforme a apresentada na p. 315 deste Manual.

Os trabalhadores devem receber treinamento e orientação quanto à propriedade e ao uso correto dos protetores auditivos, em grupos e/ou individualmente, no próprio local de trabalho ou em outros ambientes da própria empresa. É de responsabilidade do trabalhador realizar a guarda e a higiene de seu protetor auditivo.

Locais de trabalho que apresentam ruído acima dos limites de tolerância devem ter placas sinalizadoras, em locais visíveis, indicativas do uso obrigatório de protetores auditivos, inclusive para os trabalhadores que não trabalham diretamente no local, mas ocasionalmente circulam por ele.

■ 16.5.7.6. Formação e Informação dos Trabalhadores

Esta etapa consiste em três fases: educar, treinar e motivar o trabalhador, para que as práticas deste Programa não sejam apenas obrigatórias.

O trabalhador deve receber informações sobre como o ruído afeta a audição, o que é PAIR, os fatores agravantes, predisponentes e complicadores, os mecanismos de prevenção, como proteger a audição dentro e fora do trabalho, as fases do PCA em andamento na empresa e seus benefícios. É fundamental a apresentação dos níveis de pressão sonora medidos no ambiente de trabalho, os resultados dos dados audiométricos, as opções disponíveis de protetores auditivos e os controles de engenharia aplicáveis. Um programa de treinamento deve responder às necessidades individuais, devendo ocorrer na admissão dos trabalhadores e semestralmente.

As estratégias a serem utilizadas nesta etapa podem ser campanhas, folders, folhetos educativos, grupos de trabalho, palestras, seminários e reuniões da CIPA, com conteúdo periodicamente renovado. Grupos de trabalhadores devem ser definidos com o intuito de discutir interesses relevantes para cada setor.

TREINAMENTO PARA OS TRABALHADORES DA INDÚSTRIA MOBÍLIA SEGURA

Os trabalhadores da Indústria Móvel Segura serão treinados trimestralmente por meio de palestras educativas de integração na empresa. Os temas abordados englobarão os seguintes assuntos: como o ruído prejudica a audição, o que é PAIR, quais os fatores agravantes, predisponentes e complicadores, os mecanismos de prevenção, as fases do PCA em andamento na empresa, os resultados dos exames audiológicos. Os assuntos serão revisados periodicamente, podendo ser alterados de acordo com a necessidade dos trabalhadores.

Em grupos de trabalho e em reunião com a CIPA, os trabalhadores devem apontar as suas expectativas em relação ao PCA, suas dúvidas e suas eventuais dificuldades.

Durante a avaliação audiológica, individualmente o trabalhador receberá informações e orientações sobre sua audição e o tipo de protetor auditivo mais adequado à sua anatomia.

Todas as sextas-feiras, no período da manhã, o Sr. Ouve Bem de Pinho fará um plantão educativo para esclarecimento de dúvidas e orientações, ao qual todos os trabalhadores terão acesso por meio de um agendamento prévio.

Todo o treinamento será efetuado por instrutores qualificados.

■ 16.5.7.7. Conservação de Registros

O coordenador do PCA deve nomear uma pessoa responsável pela conservação dos registros de dados. As informações do programa devem ser conservadas em base de dados eletrônica ou em fichas, facilitando o desenvolvimento e a eficácia do PCA.

A documentação deve atender à ética e proporcionar à empresa um respaldo legal, comprovando o cumprimento da NR-7, NR-9 e Portaria 19. Os documentos do PCA devem ser mantidos pela empresa por pelo menos 20 anos.

■ 16.5.7.8. Avaliação da Eficácia do Programa

Os dados obtidos devem ser comparados entre si para verificar sua consistência e compatibilidade, indicando os problemas a serem revistos e corrigidos. A avaliação do PCA deve contemplar o monitoramento do cumprimento das ações planejadas e obter a opinião dos trabalhadores.

Quando ocorrer a terceirização de algum item do PCA, a seleção deve ser criteriosa para que os serviços prestados contemplem as necessidades da empresa e a conduta funcional do PCA.

■ 16.5.8. Considerações Finais

Para a implantação deste Programa, faz-se necessária a elaboração do cronograma de ações em conjunto com as ações previstas no PPRA.

17 Orientação para o uso de EPC e EPI

17.1. Introdução

A Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) no seu capítulo V sobre a Segurança e Medicina do Trabalho, artigo 157 dispõe:

“Cabe às empresas:

- I – cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;
- II – instruir os empregados, através de ordens de serviço, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho e doenças ocupacionais;
- III – adotar as medidas que lhes sejam determinadas pelo órgão regional competente;
- IV – facilitar o exercício da fiscalização pela autoridade competente.”

Este artigo destaca no seu item II a obrigatoriedade das empresas de treinar os trabalhadores, principalmente quanto à utilização de EPI e EPC.

17.2. Conceito

Definir diretrizes para implantação e realização de orientações aos trabalhadores visando a prevenção de acidentes do trabalho e doenças ocupacionais.

17.3. Objetivo

Orientar os trabalhadores quanto às necessidades e procedimentos corretos para utilização de máquinas e Equipamentos de Proteção Coletiva e Individual, de maneira a atender às necessidades de neutralização ou minimização das possíveis doenças ocupacionais e das lesões decorrentes de acidentes do trabalho.

17.4. Estrutura

■ 17.4.1. Treinamento

O treinamento pode ser ministrado pelos membros da CIPA, da empresa, por profissional habilitado na área de Segurança e Saúde do Trabalho ou pelos fornecedores das máquinas e equipamentos e de EPI, devendo incluir, no mínimo, os seguintes tópicos:

- Conhecimentos básicos sobre a operação, capacidade e as limitações das máquinas e equipamentos, EPC e EPI;
- Natureza e extensão dos riscos a que os trabalhadores estão expostos;

Orientação para o uso de EPC e EPI

- Importância do uso correto desses equipamentos;
- Limpeza dos EPI sob responsabilidade do trabalhador;
- Necessidade de reportar à CIPA, ou superior imediato, quaisquer defeitos ou dúvidas quanto à utilização dos equipamentos.

■ 17.4.2. Frequência do Treinamento

Todos os trabalhadores devem receber treinamento inicial, por ocasião de sua admissão, ou quando designados para uma atividade que exija o uso desses equipamentos e periodicamente a cada 6 (seis) meses, ou quando houver alteração do processo produtivo, devido ao ingresso de novas máquinas, equipamentos e processos.

■ 17.4.3. Avaliação dos Resultados

Os usuários de EPI devem ser avaliados e conscientizados sistematicamente em relação ao uso dos equipamentos de proteção, e incentivados a participar com sugestões para eventuais melhorias.

■ 17.4.4. Avaliação Médica

No exame médico admissional, periódico, de retorno ao trabalho ou mudança de função, recomenda-se uma avaliação clínica e funcional do trabalhador, a fim de verificar se está apto ou não a usar os EPIs necessários ao desenvolvimento de suas atividades.

■ 17.4.5. Registro

O conteúdo das instruções deve ser registrado e arquivado na Indústria Móvel Segura.

Todos os EPIs fornecidos devem ter um registro de entrega, substituição e devolução por trabalhador, conforme modelo.

■ Termo de Responsabilidade

LOGOTIPO DA EMPRESA	FICHA DE FORNECIMENTO DE EPI				INDÚSTRIA MOBÍLIA SEGURA	
Nome do funcionário:						
Setor:				Função:		
Data de Admissão:		____/____/____		Data de Demissão:		____/____/____
<u>TERMO DE RESPONSABILIDADE</u>						
<p>Declaro ter recebido o(s) equipamento(s) de proteção(ões) individual(ais) descritos nesta ficha, destinados ao meu uso pessoal durante o serviço.</p> <p>Declaro ainda ter recebido treinamento(s) e orientação(ões) sobre o uso adequado, guarda e conservação dos mesmos, responsabilizando-me também por sua devolução à empresa na eventual rescisão do meu contrato de trabalho, ou quando não mais se fizerem necessários ao fim a que se destinam.</p> <p>Conforme item 6.7.1 da NR-6 e artigo 461, § 1º da CLT, o prejuízo decorrente do extravio ou danificação do(s) equipamento(s) a mim confiado(s) poderá ser descontado(s) do meu salário, salvo quando causado pelo desgaste natural de utilização.</p>						
_____ Assinatura do Funcionário						
Código de operação: A – Fornecimento B – Devolução C – Substituição						
E.P.I.	Data de entrega	C.A. nº	Assinatura	Código de operação	Data de devolução	Assinatura

