



Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SESMT

Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15



# **SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO**

## **PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS PPRA**

**2.019 / 2.020**



# Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

*Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho*

**SESMT**

*Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15*



## Sumário

1 DESCRIÇÃO DO LEVANTAMENTO.....	3
2 GHE - GRUPO HOMOGÊNEO DE EXPOSIÇÃO X QUADRO FUNCIONAL .....	4
3 DESCRIÇÃO DOS LOCAIS DE TRABALHO DA SEMA .....	5
4 AVALIAÇÃO E RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS.....	7
5 QUADRO DE EPI X CARGO .....	40
6 CRONOGRAMA .....	41
7 RECOMENDAÇÕES GERAIS .....	42



## Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SESMT

Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15



# 1 DESCRIÇÃO DO LEVANTAMENTO

## Prefeitura do Município de Piracicaba

RAZÃO SOCIAL:	PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA
Endereço:	Rua Capitão Antônio Corrêa Barbosa, 2233 – Chácara Nazareth
Cidade / Estado:	PIRACICABA / SP
CEP:	13400-900
CNPJ:	46.341.038/0001-29
Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE):	84.11.6
Ramo de Atividade:	Administração Pública em Geral
Grau de Risco (PMP):	01
Número de Funcionários:	7.308

## Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento

SECRETARIA:	SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO
Endereço:	Avenida Dr. Paulo de Moraes, 2113 – Bairro Paulista
Cidade / Estado:	PIRACICABA / SP
CEP:	13.400-625
Grau de Risco a Ser Considerado na SEMA:	04
Número de Funcionários da Secretaria	61

## RESPONSABILIDADE PELO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DE EPI NA SEMA

Responsável pelo fornecimento de EPI:	José Raimundo de Souza Bispo
Responsável pela fiscalização quanto ao uso do EPI no posto de trabalho:	- Osório de Almeida Leite Filho - João Carlos da Silva - Eliane de Oliveira
Responsável pelo controle e substituição do EPI:	José Raimundo de Souza Bispo



# Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SESMT

Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15



## 2 GHE - GRUPO HOMOGENEO DE EXPOSIÇÃO X QUADRO FUNCIONAL

GHE	ANÁLISE	FUNÇÃO	QUANTIDADE
1	1	Assessor	3
		Auxiliar Administrativo	1
		Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo (NAA)	1
		Diretor de Abastecimento	1
		Diretor de Obras Rurais e Produção Agrícola	1
		Escriturário	2
		Secretário Municipal	1
		Telefonista/Recepção	1
2	2	Operador de Máquinas	11
		Tratorista	1
-	3	Agente de Abastecimento	5
-	4	Almoxarife	2
-	5	Carpinteiro	1
-	6	Serviços Gerais/Electricista	1
-	7	Encanador	1
-	8	Encarregado de Equipe	3
-	9	Engenheiro Agrônomo	1
-	10	Engenheiro Civil	1
-	11	Médica Veterinária	1
-	12	Motorista (Leve)	7
-	13	Motorista (Pesado)	8
-	14	Motorista (Caminhão comboio) / Operador de Caminhão Comboio	1
	15	Operador de Caminhão Comboio	1
-	16	Pintor	2
-	17	Soldador	1
-	18	Topógrafo / Assessor	1
-	19	Zelador de Varejão	1

1 - GHE 01 - Servidores que exercem suas atividades majoritariamente nas áreas administrativas da SEMA.



# Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SESMT

Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15



## 3 DESCRIÇÃO DOS LOCAIS DE TRABALHO DA SEMA

### SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO

#### SEMA

Área administrativa principal / Almoxarifado: Estrutura construída em concreto, laterais predominantes em alvenaria, cobertura com forro de PVC, piso cerâmico na área administrativa e piso em concreto no almoxarifado, iluminação natural e artificial (lâmpadas fluorescentes), ventilação natural e/ou artificial.

Carpintaria / Áreas de apoio: Estrutura construída em concreto, laterais predominantes em alvenaria, cobertura em telha de barro sem forro na carpintaria e cobertura em laje na área de apoio, piso de cimento, iluminação natural e artificial (lâmpadas fluorescentes), ventilação natural e/ou artificial.

Cozinha/Refeitório: Estrutura construída em concreto, laterais predominantes em alvenaria, cobertura em telha de barro sem forro no refeitório e cobertura em laje na cozinha, piso cerâmico, iluminação natural e artificial (lâmpadas fluorescentes), ventilação natural e/ou artificial.

#### Dados Complementares

Endereço:	Avenida Dr. Paulo de Moraes, 2113 – Bairro Paulista		
Nº Pavimentos da Edificação:	1	Altura da Edificação (m):	4,5
Área Total (m <sup>2</sup> )	2.559,24	Altura do Pé Direito (m)	3,0
Área Construída (m <sup>2</sup> )	1.111,33		

#### Observações

1. Os dados complementares relativos a edificação levantados e estimados pelo SESMT não substituem a correta análise técnica da planta do local por profissional habilitado desta Secretaria, para fins de obtenção dos parâmetros exatos.
2. A lista atualizada dos endereços dos Equipamentos de Comercialização estão apresentados no Anexo 1 do presente documento. Também podem ser visualizadas no endereço eletrônico:<http://sema.piracicaba.sp.gov.br/site/listagem/equipamentos-de-comercializacao/>

### RELAÇÃO DAS FUNÇÕES EXERCIDAS NO SETOR E AMBIENTE QUE OS SERVIDORES EXERCEM AS ATIVIDADES

UNIDADE DE LOTAÇÃO	FUNÇÕES EXERCIDAS	AMBIENTE QUE EXERCE AS ATIVIDADES
SEMA	Assessor	Área administrativa principal.
	Auxiliar Administrativo	
	Diretor de Abastecimento	
	Diretor de Obras Rurais e Produção Agrícola	
	Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo (NAA)	
	Escriturário	



# Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SESMT

Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15



## SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO

### SEMA

	Secretário Municipal	Área administrativa principal. <b>Eventualmente, acompanhamento de atividades externas (inclusive a céu aberto)</b>
	Telefonista/Recepção nista	
	Engenheiro Agrônomo	
	Engenheiro Civil	
	Médica Veterinária	
SEMA	Almoxarife	Almoxarifado
SEMA	Agente de Abastecimento	Realizam majoritariamente atividades externas (inclusive a céu aberto) e tem como apoio as dependências da SEMA e/ou local em que executam os serviços – Varejões municipais
SEMA	Carpinteiro	Realiza majoritariamente atividades externas (inclusive a céu aberto) e tem como apoio as dependências da SEMA (Carpintaria) e/ou local em que executam os serviços
SEMA	Eletricista	Realizam majoritariamente atividades externas (inclusive a céu aberto) e tem como apoio as dependências da SEMA e/ou local em que executam os serviços
SEMA	Encanador	
SEMA	Encarregado de Equipe	
SEMA	Pintor	
SEMA	Soldador	
SEMA	Motorista (Leve)	Veículos automotores e/ou caminhões e tem como apoio as dependências da SEMA e/ou local em que executam os serviços
SEMA	Motorista (Pesado)	
SEMA	Motorista (Caminhão comboio) / Operador de Caminhão Comboio	
SEMA	Operador de Máquinas	
SEMA	Tratorista	



## 4 AVALIAÇÃO E RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS

GHE	01	ANÁLISE	01	FUNÇÃO	Assessor
POPULAÇÃO EXPOSTA			03	ÁREA DE ATUAÇÃO	SEMA
DESCRIPÇÃO DAS ATIVIDADES	Principal intermediário e porta-voz do Secretário Municipal; Participa diretamente na administração articulando as ações da Secretaria; Exerce a função de ligação junto ao Núcleo de Apoio Administrativo nas resoluções da Secretaria; Participa das reuniões de planejamento, ações, eventos e outros da Secretaria.				
LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO	Desempenham suas atividades exclusivamente nas áreas administrativas da SEMA.				
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS	Computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores (scanner), projetores (datashow) e telefone.				

GHE	01	ANÁLISE	01	FUNÇÃO	Auxiliar Administrativo
POPULAÇÃO EXPOSTA			01	ÁREA DE ATUAÇÃO	SEMA
DESCRIPÇÃO DAS ATIVIDADES	Atender ao público, fornecendo informações gerais, pessoalmente ou por telefone, visando esclarecer as solicitações do contribuinte; efetuar e conferir cálculos simples, utilizando-se de calculadoras, tabelas e outros meios; examinar a exatidão de documentos apresentados pelos servidores; controlar o recebimento de documentos em geral, com a finalidade de cadastrar e formar processos a serem enviados para as demais áreas; redigir e digitar documentos, correspondências e relatórios que se fizerem necessários; cadastrar informações pertinentes à sua área de trabalho; organizar e manter atualizados os arquivos; zelar pela manutenção de máquinas e equipamentos sob sua responsabilidade; executar outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.				
LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO	Desempenham suas atividades exclusivamente em área administrativa da SEMA.				
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS	Computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores (scanner), projetores (datashow) e telefone.				

GHE	01	ANÁLISE	01	FUNÇÃO	Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo (NAA)
POPULAÇÃO EXPOSTA			01	ÁREA DE ATUAÇÃO	SEMA



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

<b>Descrição das Atividades</b>	Supervisionam rotinas administrativas em instituições públicas e privadas, chefiando diretamente equipe de escriturários, auxiliares administrativos, secretários de expediente, operadores de máquina de escritório e contínuos. Coordenam serviços gerais de malotes, mensageiros, transporte, cartório, limpeza, terceirizados, manutenção de equipamento, mobiliário, instalações etc; administram recursos humanos, bens patrimoniais e materiais de consumo; organizam documentos e correspondências; gerenciam equipe. Podem manter rotinas financeiras, controlando fundo fixo (pequeno caixa), verbas, contas a pagar, fluxo de caixa e conta bancária, emitindo e conferindo notas fiscais e recibos, prestando contas e recolhendo impostos.
<b>Localização e condições ambientais do local de trabalho</b>	Desempenham suas atividades exclusivamente nas áreas administrativas da SEMA.
<b>Máquinas e equipamentos utilizados</b>	Computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores (scanner), projetores (datashow) e telefone.

<b>GHE</b>	01	<b>ANÁLISE</b>	01	<b>FUNÇÃO</b>	Diretor de Abastecimento
<b>POPULAÇÃO EXPOSTA</b>		01		<b>ÁREA DE ATUAÇÃO</b>	SEMA
<b>Descrição das Atividades</b>	Planeja, coordena, promove a execução de todas as atividades do departamento sob sua responsabilidade, orientando, controlando e avaliando resultados, para assegurar o bom andamento das metas planejadas/objetivadas.				
<b>Localização e condições ambientais do local de trabalho</b>	Desempenham suas atividades exclusivamente nas áreas administrativas da SEMA.				
<b>Máquinas e equipamentos utilizados</b>	Computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores (scanner), projetores (datashow) e telefone.				

<b>GHE</b>	01	<b>ANÁLISE</b>	01	<b>FUNÇÃO</b>	Diretor de Obras Rurais e Produção Agrícola
<b>POPULAÇÃO EXPOSTA</b>		01		<b>ÁREA DE ATUAÇÃO</b>	SEMA
<b>Descrição das Atividades</b>	Planeja, coordena, define tecnologias de construção, administra recursos humanos, analisa viabilidade técnica e econômica de projetos e promove a execução de todas as atividades do departamento sob sua responsabilidade, orientando, controlando e avaliando resultados, para assegurar o bom andamento das metas planejadas/objetivadas. Responsável pelos trabalhos de manutenção e construção dos varejões municipais.				
<b>Localização e condições ambientais do local de trabalho</b>	Desempenham suas atividades exclusivamente nas áreas administrativas da SEMA.				



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

<b>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS</b>	Computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores ( <i>scanner</i> ), projetores ( <i>datashow</i> ) e telefone.		
---	---	--	--

GHE	01	ANÁLISE	01	FUNÇÃO	Escriturário
POPULAÇÃO EXPOSTA			02	ÁREA DE ATUAÇÃO	SEMA
<b>Descrição das Atividades</b>				Datilografar ou digitar cartas, memorandos, relatórios e demais correspondências da unidade, atendendo as exigências de padrões estéticos, baseando-se nas minutas fornecidas para atender as rotinas administrativas; recepcionar pessoas que procuram a unidade, inteirando-se dos assuntos a serem tratados, objetivando prestar-lhes as informações desejadas; organizar e manter atualizado o arquivo de documentos da unidade, classificando-os por assunto, em ordem alfabética, visando a agilização de informações; efetuar controles relativamente complexos, envolvendo interpretação e comparação de dois ou mais dados, conferência de cálculos de licitações, controle de férias, contábil ou outros tipos similares de controle, para cumprimento das necessidades administrativas; efetuar cálculos utilizando fórmulas e envolvendo dados comparativos: cálculos de juros de mora, correção monetária e outros; atender e efetuar ligações telefônicas, anotando ou enviando recados e dados de rotina ou prestando informações relativas aos serviços executados; operar e conservar equipamentos de reprodução xerográfica, de fac-símile e microcomputadores; controlar o recebimento e expedição de correspondência, registrando-a em livro próprio, com a finalidade de encaminhá-la ou despachá-la para pessoas interessadas; redigir memorandos, circulares, relatórios, ofícios simples, observando os padrões estabelecidos para assegurar o funcionamento do sistema de comunicação administrativa; executar outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.	
<b>Localização e condições ambientais do local de trabalho</b>				Desempenham suas atividades exclusivamente nas áreas administrativas da SEMA.	
<b>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS</b>				Computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores ( <i>scanner</i> ), projetores ( <i>datashow</i> ) e telefone.	

GHE	01	ANÁLISE	01	FUNÇÃO	Secretário Municipal
POPULAÇÃO EXPOSTA			01	ÁREA DE ATUAÇÃO	SEMA
<b>Descrição das Atividades</b>				Garantem suporte na gestão de pessoas, na administração de material, patrimônio, informática e serviços para as áreas meios e finalísticas da administração pública municipal. Definem diretrizes, planejam, coordenam e supervisionam ações, monitorando resultados e fomentando políticas de mudança.	
<b>Localização e condições ambientais do local de trabalho</b>				Desempenham suas atividades exclusivamente nas áreas administrativas da SEMA.	



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

<b>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS</b>	Computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores ( <i>scanner</i> ), projetores ( <i>datashow</i> ) e telefone.
---	---

GHE	01	ANÁLISE	01	FUNÇÃO	Telefonista/Recepção
POPULAÇÃO EXPOSTA			01	ÁREA DE ATUAÇÃO	SEMA
<b>Descrição das Atividades</b>	Atender ao público, fornecendo informações gerais, pessoalmente ou por telefone, visando esclarecer as solicitações da população; examinar a exatidão de documentos apresentados por contribuintes; controlar o recebimento de documentos em geral, com a finalidade de cadastrar e formar processos a serem enviados para as demais áreas; redigir e digitar documentos, correspondências e relatórios que se fizerem necessários; cadastrar informações pertinentes à sua área de trabalho; organizar e manter atualizados os arquivos; atender ao expediente normal dos postos externos de atendimento ao público; zelar pela manutenção de máquinas e equipamentos sob sua responsabilidade; opera equipamentos telefônicos, acionando teclas e outros dispositivos, para estabelecer comunicações internas, locais ou interurbanas; executar outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.				
<b>Localização e condições ambientais do local de trabalho</b>	Desempenham suas atividades exclusivamente nas áreas administrativas da SEMA.				
<b>Máquinas e equipamentos utilizados</b>	Computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores ( <i>scanner</i> ), projetores ( <i>datashow</i> ) e telefone.				

## AVALIAÇÃO DOS RISCOS – GHE 01

Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.
<b>Físico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Químico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Biológico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Ergonômico</b>	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Mobiliário (Posto de Trabalho)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
<b>De acidente / Mecânico</b>	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Eventual	Qualitativa	NA

**MEDIDAS DE CONTROLE**

<b>COLETIVAS (EPC)</b>
------------------------

<b>ADMINISTRATIVAS</b>
------------------------

<b>INDIVIDUAIS (EPI)</b>
--------------------------



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

- |   |   |                |
|---|---|----------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li><li>• Sinalização, iluminação e saídas de emergência.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ordem de serviço;</li><li>• Treinamento em ergonomia (Orientação postural) e proteção contra incêndios;</li><li>• Mobiliário adequado;</li><li>• Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral;</li><li>• Ginástica laboral.</li></ul> | Não aplicável. |
|---|---|----------------|

## Observações:

- Avaliação dos Riscos realizada para os cargos pertencentes ao GHE-01, que realizam suas atividades exclusivamente em áreas administrativas da PMP.
- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

GHE	02	ANÁLISE	02	FUNÇÃO		Operador de Máquinas									
POPULAÇÃO EXPOSTA			11	ÁREA DE ATUAÇÃO		SEMA									
DESCRIPÇÃO DAS ATIVIDADES	<p>Operar tratores, reboques, motoniveladoras, carregadeiras, rolo compressor, pá mecânica e outros para execução de serviços de escavação, terraplenagem, nivelamento de solo, pavimentação, conservação de vias, carregamento e descarregamento de materiais, entre outros; conduzir e manobrar a máquina acionando o motor e manipulando os comandos de marcha e direção, para posicioná-la conforme as necessidades do serviço; operar mecanismos de tração e movimentação dos implementos da máquina, acionando pedais e alavancas de comando, para escavar, carregar, mover e levantar ou descarregar terra, areia, cascalho, pedras e materiais análogos; zelar pela boa qualidade do serviço, controlando o andamento das operações e efetuando os ajustes necessários, a fim de garantir sua correta execução; porém prática as medidas de segurança recomendadas para a operação e estacionamento da máquina, a fim de evitar possíveis acidentes; limpar e lubrificar a máquina e seus implementos, seguindo as instruções de manutenção do fabricante, bem como providenciar a troca de pneus, quando necessário; efetuar pequenos reparos, utilizando as ferramentas apropriadas, para assegurar o bom funcionamento do equipamento; acompanhar os serviços de manutenção preventiva e corretiva da máquina e seus implementos e, após executados, efetuar os testes necessários; anotar, segundo normas estabelecidas, dados e informações sobre os trabalhos realizados, consumo de combustíveis, conservação e outras ocorrências, para controle da chefia; executar outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.</p>														
LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO	Área rural do município de Piracicaba.														
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS	Tratores, reboques, motoniveladoras, carregadeiras, rolo compressor, pá mecânica e outros.														

## AVALIAÇÃO DOS RISCOS – GHE 02

QUADRO PUBLICADO NO D.O.M DE 23/07/2019 PÁG. 12

Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/LT
Físico	F 4.1 – Ruído contínuo e intermitente	Motor das máquinas	3	1	3 - Baixo	Ar	PAIR	Intermitente	Qualitativa	-/80dB(A)/85dB(A) Anexo 1 – NR 15
	F 5.1 – Vibração de corpo inteiro	Máquinas em funcionamento	3	1	3 - Baixo	Contato	Fadiga, insônia, problemas de estômago, dor de cabeça e tremores.	Intermitente	Qualitativa	Anexo 8 – NR 15
	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Intermitente	Qualitativa	-
Químico	Q6.1 – Poeiras	Locais e materiais de operação das	3	1	3 - Baixo	Ar	Doenças respiratórias	Eventual	Qualitativa	Anexo 12 – NR 15 ACGIH



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

		máquinas									
<b>Biológico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Ergonômico</b>	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Assento da máquina (Posto de Trabalho)	2	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa		NA
	E 1.5 – Outros Esforço Físico Moderado	Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas	2	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa		NA
<b>De acidente / Mecânico</b>	M 7 – Máquinas e equipamentos sem proteção	Não conformidade das máquinas em relação à NR-12	3	2	6 - Médio	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa		NA
	M14 – Acidente de Trânsito	Condições das vias municipais, da organização do trânsito e desatenção do motorista.	3	1	3 - Baixo	Contato	Lesões, leves, médias e/ou graves	Intermitente	Qualitativa		NA
	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	2	1	2 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa		NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>Sinalização, iluminação e saídas de emergência;</li> <li>Estrutura de proteção na capotagem;</li> <li>Cinto de segurança;</li> <li>Proteção contra projeção do material em processamento;</li> <li>Sinal sonoro de ré acoplados ao sistema de transmissão e espelho retrovisor;</li> <li>Faróis, buzina e lanternas traseiras de posição</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>Monitoramento da exposição à sobrecarga térmica;</li> <li>Curso de segurança com ênfase na NR-11, NR-12 e NR-18;</li> <li>Quando a máquina estiver sendo abastecida por caminhão comboio, manter distância de segurança mínima de 7,5 metros da máquina e do veículo abastecedor (comboio), contados a partir das extremidades dos para-choques e/ou estruturas anteriores e posteriores e estruturas laterais do comboio e da máquina;</li> <li>Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacete de segurança;</li> <li>Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>Óculos de segurança incolor;</li> <li>Óculos de segurança com lente fumê;</li> <li>Protetor auricular tipo concha;</li> <li>Luvas de raspa ou de vaqueta;</li> <li>Respirador semi-facial PFF1 (Sem manutenção e com válvula);</li> <li>Bloqueador solar.</li> </ul>



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

**Observações:**

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.

GHE	02	ANÁLISE	02	FUNÇÃO	Tratorista
POPULAÇÃO EXPOSTA		01	ÁREA DE ATUAÇÃO	SEMA	
Descrição das Atividades	Compreende as tarefas de operação de tratores e reboques, montados sobre rodas, para carregamento e descarregamento de materiais, arar e roçar terrenos e limpeza de vias, praças e jardins; conduzir e manobrar a máquina acionando o motor e manipulando os comandos de marcha e direção, para posicioná-la conforme as necessidades do serviço; operar mecanismos de tração e movimentação dos implementos da máquina, acionando pedais e alavancas de comando; zelar pela boa qualidade do serviço, controlando o andamento das operações e efetuando os ajustes necessários, a fim de garantir sua correta execução; por em prática as medidas de segurança recomendadas para a operação e estacionamento da máquina, a fim de evitar possíveis acidentes; limpar e lubrificar a máquina e seus implementos, segundo as instruções de manutenção do fabricante, bem como providenciar a troca de pneus, quando necessário; efetuar pequenos reparos, utilizando as ferramentas apropriadas, para assegurar o bom funcionamento do equipamento; acompanhar os serviços de manutenção preventiva e corretiva da máquina e seus implementos e, após executados, efetuar os testes necessários; anotar, segundo normas estabelecidas, dados e informações sobre os trabalhos realizados, consumo de combustíveis, conservação e outras ocorrências, para controle da chefia; executar outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.				
LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO	SEMA, Varejões, feiras e área rural do município de Piracicaba.				
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS	Trator.				

AVALIAÇÃO DOS RISCOS – GHE 02										
Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/LT
<b>Físico</b>	F 4.1 – Ruído contínuo e intermitente	Motor das máquinas	3	1	3 - Baixo	Ar	PAIR	Intermitente	Qualitativa	-/80dB(A)/85dB(A) Anexo 1 – NR 15



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

**SESMT**



**Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15**

	F 5.1 – Vibração de corpo inteiro	Máquinas em funcionamento	3	1	3 - Baixo	Contato	Fadiga, insônia, problemas de estômago, dor de cabeça e tremores.	Intermitente	Qualitativa	Anexo 8 – NR 15
	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Intermitente	Qualitativa	-
<b>Químico</b>	Q6.1 – Poeiras	Locais e materiais de operação das máquinas	3	1	3 - Baixo	Ar	Doenças respiratórias	Eventual	Qualitativa	Anexo 12 – NR 15 ACGIH
<b>Biológico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Ergonômico</b>	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Assento da máquina (Posto de Trabalho)	2	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
	E 1.5 – Outros Esforço Físico Moderado	Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas	2	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
<b>De acidente / Mecânico</b>	M 7 – Máquinas e equipamentos sem proteção	Não conformidade das máquinas em relação à NR-12	3	2	6 - Médio	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa	NA
	M14 – Acidente de Trânsito	Condições das vias municipais, da organização do trânsito e desatenção do motorista.	3	1	3 - Baixo	Contato	Lesões, leves, médias e/ou graves	Intermitente	Qualitativa	NA
	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	2	1	2 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa	NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>Sinalização, iluminação e saídas de emergência;</li> <li>Estrutura de proteção na capotagem;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>Monitoramento da exposição à sobrecarga térmica;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacete de segurança;</li> <li>Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>Óculos de segurança incolor;</li> <li>Óculos de segurança com lente fumê;</li> </ul>



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinto de segurança;</li> <li>• Proteção contra projeção do material em processamento;</li> <li>• Sinal sonoro de ré acoplados ao sistema de transmissão e espelho retrovisor;</li> <li>• Faróis, buzina e lanternas traseiras de posição</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso de segurança com ênfase na NR-11, NR-12 e NR-18;</li> <li>• Quando a máquina estiver sendo abastecida por caminhão comboio, manter distância de segurança mínima de 7,5 metros da máquina e do veículo abastecedor (comboio), contados a partir das extremidades dos para-choques e/ou estruturas anteriores e posteriores e estruturas laterais do comboio e da máquina;</li> <li>• Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protetor auricular tipo concha;</li> <li>• Luvas de raspa ou de vaqueta;</li> <li>• Respirador semi-facial PFF1 (Sem manutenção e com válvula);</li> <li>• Bloqueador solar.</li> </ul> |
|--|--|--|

## Observações:

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.

GHE	-	ANÁLISE	03	FUNÇÃO		Agente de Abastecimento						
POPULAÇÃO EXPOSTA		05		ÁREA DE ATUAÇÃO			SEMA					
DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES		Organiza física e administrativamente as feiras de produtos hortifrutigranjeiros e varejões municipais.										
LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO		SEMA, Varejões, feiras e área rural do município de Piracicaba.										
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS		Não se aplica.										

## AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 03

Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.
Físico	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Eventual	Qualitativa	NA
Químico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Biológico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ergonômico	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Mobiliário (Posto de Trabalho)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Eventual	Qualitativa	NA
	E 1.5 – Outros Esforço Físico Leve	Trabalho em pé	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

<b>De acidente / Mecânico</b>	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Eventual	Qualitativa	NA
-------------------------------	--	---	---	---	-----------	---------	----------------------	----------	-------------	----

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>Sinalização, iluminação e saídas de emergência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>Mobiliário adequado;</li> <li>Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral;</li> <li>Ginástica laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Óculos de segurança com lente fumê;</li> <li>Calçado de segurança;</li> <li>Bloqueador solar.</li> </ul>

### Observações:

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.

<b>GHE</b> - <b>POPULAÇÃO EXPOSTA</b>	<b>ANÁLISE</b> 04 02	<b>FUNÇÃO</b> <b>ÁREA DE ATUAÇÃO</b>	Almoxarife SEMA
<b>Descrição das Atividades</b>	Repcionam, conferem e armazenam produtos e materiais no almoxarifado. Fazem os lançamentos da movimentação de entradas e saídas e controlam os estoques. Distribuem produtos e materiais a serem expedidos. Organizam o almoxarifado para facilitar a movimentação dos itens armazenados e a armazenar, preservando o estoque limpo e organizado. Empacotam ou desempacotam os produtos, realizam expedição de materiais e produtos, examinando-os, providenciando os despachos dos mesmos e auxiliam no processo de logística.		
<b>Localização e Condições Ambientais do Local de Trabalho</b>	Almoxarifado da SEMA.		
<b>Máquinas e Equipamentos Utilizados</b>	Computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores (scanner) e telefone.		

## AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 04

Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.
Físico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

**SESMT**



**Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15**

<b>Químico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Biológico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Ergonômico</b>	E1.3 – Levantamento e Transporte Manual de Peso	Transporte manual de materiais	2	1	2 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Mobiliário (Posto de Trabalho)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
<b>De acidente / Mecânico</b>	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Eventual	Qualitativa	NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>Sinalização, iluminação e saídas de emergência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndio;</li> <li>Mobiliário adequado;</li> <li>Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral;</li> <li>Ginástica laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calçado de segurança;</li> <li>Luvas de raspa ou de vaqueta;</li> </ul>

### Observações:

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.

<b>GHE</b>	-	<b>ANÁLISE</b>	05	<b>FUNÇÃO</b>	Carpinteiro
<b>POPULAÇÃO EXPOSTA</b>		01		<b>ÁREA DE ATUAÇÃO</b>	SEMA
<b>Descrição das Atividades</b>		Planejam trabalhos de carpintaria, preparam canteiro de obras e montam fôrmas metálicas. Confeccionam fôrmas de madeira e forro de laje (painéis), constroem andaiques e proteção de madeira e estruturas de madeira para telhado. Escoram lajes de pontes, viadutos e grandes vãos. Montam portas e esquadrias. Finalizam serviços tais como desmonte de andaiques, limpeza e lubrificação de fôrmas metálicas, seleção de materiais reutilizáveis, armazenamento de peças e equipamentos.			
<b>Localização e condições ambientais do local de trabalho</b>		SEMA, Varejões, e área rural do município de Piracicaba.			
<b>Máquinas e equipamentos utilizados</b>		Serrote, mesa de corte de madeira, serra (circular de bancada, de fita e tico-tico para madeira), lixadeira, furadeira, parafusadeira, instrumentos de medição (trenas, régulas, nível etc), martelos e pregos entre outros.			



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

## AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 05

QUADRO PUBLICADO NO D.O.M DE 23/07/2019 PÁG. 13

Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.
Físico	F 4.1 – Ruído contínuo e intermitente	Motor das máquinas/serras	3	1	3 - Baixo	Ar	PAIR	Intermitente	Qualitativa	-/80dB(A)/85dB(A) Anexo 1 – NR-15
Químico	Q6.1 – Poeira de madeira (madeira mole)	Corte de madeira	3	1	3 - Baixo	Ar	Doenças respiratórias	Intermitente	Qualitativa	-/0,5(mg/m³)/1(mg/m³) ACGIH
Biológico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ergonômico	E1.3 – Levantamento e Transporte Manual de Peso	Transporte manual de peças de madeira	2	1	2 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
	E1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Bancadas e posições adotadas para realização do trabalho	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
De acidente / Mecânico	M1 – Trabalho em Altura	Atividade em altura superior à 2 metros	3	1	3 - Baixo	Contato	Quedas, escoriações, fraturas	Eventual	Qualitativa	NA
	M 7 – Máquinas e equipamentos sem proteção	Não conformidade das serras em relação à NR-18	2	2	4 - Médio	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa	NA
	M 12 – Cortes e perfurações	Serras e materiais cortantes	3	2	6 - Médio	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa	NA
	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	2	1	2 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa	NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>Sinalização, iluminação e saídas de emergência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>Capacete de segurança;</li> <li>Óculos de segurança panorâmico ampla visão;</li> <li>Protetor facial;</li> </ul>



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

- Placas de sinalização;

**Se realizar atividade em altura superior à 2 metros:**

- Andaime, Plataformas de Trabalho Aéreo (PTA), escada;
- Linha de vida.

- Treinamento NR-35;
- Seguir orientações NR-18 (18.7 e 18.22);
- Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral.

- Protetor auricular tipo plug (Silicone ou Copolímero)
- Luvas de raspa ou de vaqueta;
- Luvas de algodão tricotadas com pigmento na palma;
- Avental de raspa;
- Respirador semi-facial PFF2 (Sem manutenção e com válvula);
- Bloqueador solar.

**Se realizar atividade em altura superior à 2 metros:**

- Cinto de segurança tipo paraquedista com 3 pontos de ancoragem;
- Talabarte "Y" duplo com 3 conectores e absorvedor de energia;
- Trava-quedas em aço inox guiado em linha flexível;

**Observações:**

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).

- NA – Não se Aplica.

**A indicação de EPC e EPI para funções em que existe a probabilidade de realização de trabalhos eventuais em altura, fica condicionada à aptidão do servidor para exercer tal função, chancelada por médico do trabalho e consequentemente emissão de ASO, assim como atendimento e realização de curso de NR-35.**

GHE - POPULAÇÃO EXPOSTA	ANÁLISE 06 01	FUNÇÃO ÁREA DE ATUAÇÃO	Serviços Gerais/Electricista** SEMA
DESCRIPÇÃO DAS ATIVIDADES	Instalar e fazer a manutenção das redes de distribuição de energia e equipamentos elétricos em geral, guiando-se por esquemas e outras especificações, utilizando ferramentas e aparelhos de medição, para assegurar o bom funcionamento do sistema elétrico. Executa trabalhos rotineiros de eletricista, colocando e fixando os quadros de distribuição, caixa de fusíveis ou disjuntores, utilizando ferramentas manuais, comuns e específicas, para estruturar a parte geral da instalação elétrica. Efetuar a ligação de fios a fonte fornecedora de energia, utilizando alicates, chaves, conectores e materiais isolantes, testando posteriormente a ligação, para completar o serviço de instalação. Promover a instalação, reparo ou substituição de tomadas, fios, lâmpadas, painéis, interruptores, disjuntores, alarmes, campainhas, chuveiros, torneiras elétricas, utilizando chaves, alicates e outras ferramentas, para atender as necessidades de consumo de energia. Executa a manutenção preventiva e corretiva de máquinas e equipamentos elétricos, reparando peças e partes danificadas, para assegurar seu perfeito funcionamento. Supervisionar as tarefas executadas por seus auxiliares, acompanhando as etapas de instalação, manutenção e reparação elétrica, para assegurar a observância das especificações de qualidade de segurança.		
LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO	SEMA, Varejões e área rural do município de Piracicaba.		



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

<b>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS</b>	Alicate Universal; Alicate de Corte Diagonal; Alicate de Bico Chato; Alicate Desencapador; Alicate de Prensa; Chave Phillips; Chave de Fenda; Chave Inglesa tamanho pequeno; Estilete ou canivete; Trena; Multímetro ou alicate amperímetro para medições básicas de tensão, continuidade, corrente elétrica e resistência; Furadeira e brocas para metal; Serra para PVC e metal; Lima; Esquadro.
---	--

AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 06										
Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons.(C)	Prob.(P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.
<b>Físico</b>	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Intermitente	Qualitativa	NA
<b>Químico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Biológico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Ergonômico</b>	E1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Condições de acesso ao local de realização das atividades (Edificações / Escadas / Andaiques etc)	2	1	2 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
<b>De acidente / Mecânico</b>	M1 – Trabalho em Altura	Atividade em altura superior à 2 metros	3	1	3 - Baixo	Contato	Quedas, escoriações, fraturas	Eventual	Qualitativa	NA
	M3 – Choque Elétrico	Equipamentos e instalações elétricas	3	1	3 - Baixo	Contato	Alterações fisiológicas, queimaduras etc.	Intermitente	Qualitativa	NA
	M13 - Queimadura	Arco voltaico	3	1	3 - Baixo	Contato	Queimaduras	Eventual	Qualitativa	NA
	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa	NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vara de manobra isolada;</li> <li>Conjunto de aterramento temporário;</li> <li>Detector de tensão;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacete de segurança p/ eletricista;</li> <li>Capuz de segurança tipo balaclava;</li> <li>Protetor auricular tipo plug (Silicone ou Copolímero);</li> </ul>



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

- Cones, bandeiolas e fitas de sinalização;
- Escadas e banquetas com isolamento próprias para trabalho com eletricidade;
- Andaime, Plataformas de Trabalho Aéreo (PTA);
- Linha de vida.

- Treinamento NR-10;
- Treinamento NR-35.

- Luvas de segurança isolante de borracha;
- Luvas de vaqueta p/ eletricista;
- Calçado de seg. com bico de PVC p/ eletricista;
- Óculos de segurança incolor;
- Óculos de segurança com lente fumê;
- Protetor facial;
- Bloqueador solar;
- Creme protetor para pele do tipo grupo 2 (industrial);
- Camisa de seg. resistente a chama e arco elétrico classe 2.

**Se realizar atividade em altura superior a 2 metros:**

- Cinto de segurança tipo paraquedista com 3 pontos de ancoragem;
- Talabarte "Y" duplo com 3 conectores e absorvedor de energia;
- Trava-quedas em aço inox guiado em linha flexível.

**Observações:**

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se aplica.

\*\*Para o desenvolvimento das atividades, considerar:

Opção 1: Providenciar curso de qualificação na área elétrica reconhecido pelo Sistema Oficial de Ensino aos servidores que realizam trabalhos com eletricidade em sua rotina habitual.

Opção 2: Providenciar capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado aos servidores que realizam trabalhos com eletricidade em sua rotina habitual. Nessa opção, é importante salientar que os servidores capacitados DEVEM trabalhar sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado.

- A indicação de EPC e EPI para funções que realizam trabalhos com eletricidade em sua rotina habitual fica condicionada à aptidão do servidor para exercer tal função, chancelada por médico do trabalho e consequentemente emissão de ASO, assim como atendimento e realização de curso de NR-10.
- A indicação de EPC e EPI para funções em que existe a probabilidade de realização de trabalhos eventuais em altura, fica condicionada à aptidão do servidor para exercer tal função, chancelada por médico do trabalho e consequentemente emissão de ASO, assim como atendimento e realização de curso de NR-35.

GHE	-	ANÁLISE	07	FUNÇÃO	Encanador
POPULAÇÃO EXPOSTA	01	ÁREA DE ATUAÇÃO		SEMA	
Descrição das Atividades	Operacionalizam projetos de instalações de tubulações, definem traçados e dimensionam tubulações; especificam, quantificam e inspecionam materiais; preparam locais para instalações, realizam pré-montagem e instalam tubulações. Realizam testes operacionais de pressão de fluidos e testes de estanqueidade. Protegem instalações e fazem manutenções em equipamentos e acessórios.				



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

<b>LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO</b>	SEMA, Varejões e área rural do município de Piracicaba.
<b>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS</b>	Martelo de unha, Marreta oitavada, Alicate universal isolado, Chave ajustável, Alicate para canos, Alicate bomba d'água, Chave para tubo, Alicate pressão, Chave de fenda ponta chata, Chave de fenda ponta cruzada, Chave fixa, Talhadeira, Nível de alumínio, Trena, Prumo de centro, Pistola para tubo de silicone, Arco de serra fixo, Jogo de lâminas para arco de serra, Estilete retrátil, Lanterna plástica 2D, Bolsa para ferramentas 40 bolsos, Alicate corta tubos, Fita veda rosca entre outros.

AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 07										
Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.
<b>Físico</b>	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Eventual	Qualitativa	NA
<b>Químico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Biológico</b>	B7 – Outros Microorganismos	Manutenção de instalações sanitárias	3	1	3 - Baixo	Contato	Processos Infecciosos causados por vírus, bactérias, fungos etc.	Eventual	Qualitativa	NA
<b>Ergonômico</b>	E 1.2 – Esforço Físico Intenso	Trabalho em pé e movimentos repetitivos	2	2	4 - Médio	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
	E 1.3 – Levantamento e Transporte Manual de Peso	Transporte, escoramento e instalação e manutenção de tubulações	2	1	2 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Eventual	Qualitativa	NA
	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Condições de acesso ao local de realização das atividades (Edificações / Escadas / Andaiques etc)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
<b>De acidente / Mecânico</b>	M1 – Trabalho em Altura	Atividade em altura superior à 2 metros	3	1	3 - Baixo	Contato	Quedas, escoriações, fraturas	Eventual	Qualitativa	NA
	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa	NA



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>• Sinalização, iluminação e saídas de emergência;</li> <li>• Placas de sinalização;</li> </ul> <p><b>Se realizar atividade em altura superior a 2 metros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Andaime, Plataformas de Trabalho Aéreo (PTA), escada;</li> <li>• Linha de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordem de Serviço;</li> <li>• Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>• Treinamento NR-35;</li> <li>• Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacete de segurança</li> <li>• Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>• Bota de borracha / PVC forrada com cano longo;</li> <li>• Luvas de látex ou nitrílica;</li> <li>• Luvas de raspa ou de vaqueta;</li> <li>• Macacão de PVC;</li> <li>• Óculos de segurança incolor;</li> <li>• Óculos de segurança com lente fumê;</li> <li>• Protetor auricular tipo plug (Silicone ou Copolímero);</li> <li>• Bloqueador solar;</li> </ul> <p><b>Se realizar atividade em altura superior à 2 metros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinto de segurança tipo paraquedista com 3 pontos de ancoragem;</li> <li>• Talabarte "Y" duplo com 3 conectores e absorvedor de energia;</li> <li>• Trava-quedas em aço inox guiado em linha flexível;</li> </ul>

### Observações:

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.
- A indicação de EPC e EPI para funções em que existe a probabilidade de realização de trabalhos eventuais em altura, fica condicionada à aptidão do servidor para exercer tal função, chancelada por médico do trabalho e consequentemente emissão de ASO, assim como atendimento e realização de curso de NR-35.

GHE	-	ANÁLISE	08	FUNÇÃO	Encarregado de Equipe
POPULAÇÃO EXPOSTA		03		ÁREA DE ATUAÇÃO	SEMA
DESCRÍÇÃO DAS ATIVIDADES	É responsável pelas atividades a serem realizadas pela equipe, coordena as ações, realiza checagem dos equipamentos a serem utilizados, orienta a equipe quanto ao uso dos equipamentos de proteção individual e igualmente quanto as ferramentas.				



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

<b>LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO</b>	SEMA, Varejões e área rural do município de Piracicaba.
<b>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS</b>	Automóveis, computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores (scanner) e telefone.

## AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 08

Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons.(C)	Prob.(P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.
Físico	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Eventual	Qualitativa	NA
Químico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Biológico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ergonômico	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Mobiliário (Posto de Trabalho)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Eventual	Qualitativa	NA
	E 1.5 – Outros Esforço Físico Leve	Trabalho em pé	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
De acidente / Mecânico	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa	NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>Sinalização, iluminação e saídas de emergência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>Mobiliário adequado;</li> <li>Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral;</li> <li>Ginástica laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacete de segurança;</li> <li>Óculos de segurança incolor;</li> <li>Óculos de segurança com lente fumê;</li> <li>Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>Protetor auricular tipo plug (Silicone ou Copolímero);</li> <li>Luvas de raspa ou de vaqueta;</li> <li>Respirador semi-facial PFF1 (Sem manutenção e com válvula);</li> <li>Bloqueador solar.</li> </ul>

### Observações:

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

GHE	-	ANÁLISE	09	FUNÇÃO			Engenheiro Agrônomo								
POPULAÇÃO EXPOSTA			01	ÁREA DE ATUAÇÃO			SEMA								
Descrição das Atividades	Planejam, coordenam e executam atividades agropecuárias e do uso de recursos naturais renováveis e ambientais. Fiscalizam essas atividades, promovem a extensão rural, orientando produtores nos vários aspectos das atividades agropecuárias e elaboram documentação técnica e científica. Podem prestar assistência e consultoria técnicas.														
Localização e Condições Ambientais do Local de Trabalho	SEMA, Varejões e área rural do município de Piracicaba.														
Máquinas e Equipamentos Utilizados	Automóveis, computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores (scanner) e telefone.														

AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 09										
Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.
Físico	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Eventual	Qualitativa	NA
Químico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Biológico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ergonômico	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Mobiliário (Posto de Trabalho)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
	E 1.5 – Outros Esforço Físico Leve	Trabalho em pé	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Eventual	Qualitativa	NA
De acidente / Mecânico	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Eventual	Qualitativa	NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>Sinalização, iluminação e saídas de emergência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>Mobiliário adequado;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>Óculos de segurança incolor;</li> <li>Óculos de segurança com lente fumê;</li> <li>Protetor auricular tipo plug (Silicone ou Copolímero);</li> </ul>



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

- |  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral;</li> <li>• Ginástica laboral.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respirador semi-facial PFF1 (Sem manutenção e com válvula);</li> <li>• Bloqueador solar.</li> </ul> |
|--|---|--|

**Observações:**

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.

GHE	-	ANÁLISE	10	FUNÇÃO			Engenheiro Civil			
POPULAÇÃO EXPOSTA			01	ÁREA DE ATUAÇÃO			SEMA			
DESCRÍÇÃO DAS ATIVIDADES	Elaboram projetos de engenharia civil, gerenciam obras, controlam a qualidade de empreendimentos. Coordenam a operação e manutenção do empreendimento. Podem prestar consultoria, assistência e assessoria e elaborar pesquisas tecnológicas.									
LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO	SEMA, Varejões e área rural do município de Piracicaba.									
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS	Computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores (scanner) e telefone.									

AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 10										
Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons.(C)	Prob.(P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.
Físico	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Eventual	Qualitativa	NA
Químico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Biológico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ergonômico	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Mobiliário (Posto de Trabalho)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
	E 1.5 – Outros Esforço Físico Leve	Visitas às obras	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Eventual	Qualitativa	NA
De acidente / Mecânico	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Eventual	Qualitativa	NA
MEDIDAS DE CONTROLE										
COLETIVAS (EPC)			ADMINISTRATIVAS				INDIVIDUAIS (EPI)			



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>• Sinalização, iluminação e saídas de emergência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordem de Serviço;</li> <li>• Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>• Mobiliário adequado;</li> <li>• Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral;</li> <li>• Ginástica laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>• Capacete de segurança;</li> <li>• Óculos de segurança incolor;</li> <li>• Óculos de segurança com lente fumê;</li> <li>• Protetor auricular tipo plug (Silicone ou Copolímero);</li> <li>• Respirador semi-facial PFF1 (Sem manutenção e com válvula);</li> <li>• Bloqueador solar.</li> </ul>
--	---	---

**Observações:**

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.

GHE	-	ANÁLISE	11	FUNÇÃO		Médica Veterinária	
POPULAÇÃO EXPOSTA		01		ÁREA DE ATUAÇÃO		SEMA	
<b> DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES</b>		Planeja, organiza, supervisiona e executa programas de defesa sanitária, proteção, aprimoramento e desenvolvimento da pecuária, realizando estudos e pesquisas, aplicando conhecimentos, dando consultas, fazendo relatórios, exercendo fiscalização e empregando métodos, para assegurar a sanidade do rebanho, a produção racional econômica de alimentos e a saúde da comunidade e também em todas atividades ligadas ao SIM (Selo de Inspeção Municipal).					
<b> LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO</b>		SEMA, Varejões e área rural do município de Piracicaba.					
<b> MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS</b>		Computadores, impressoras, calculadoras, digitalizadores (scanner) e telefone.					

AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 11										
Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Conc./Nível de Ação/L.T.
<b>Físico</b>	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Eventual	Qualitativa	NA
<b>Químico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Biológico</b>	B7 – Outros: Microorganismos	Vistoria nas propriedades rurais e contato com animais	2	1	2 - Baixo	Contato	Processos Infecciosos causados por vírus, bactérias,	Eventual	NA	NA



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

Ergonômico	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Mobiliário (Posto de Trabalho)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
	E 1.5 – Outros Esforço Físico Leve	Visitas aos locais para consulta e fiscalização	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Eventual	Qualitativa	NA
De acidente / Mecânico	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Eventual	Qualitativa	NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>Sinalização, iluminação e saídas de emergência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>Programa de vacinação/imunização;</li> <li>Mobiliário adequado;</li> <li>Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral;</li> <li>Ginástica laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calçado de segurança;</li> <li>Luvas de látex para procedimento não cirúrgico;</li> <li>Avental plástico;</li> <li>Óculos de segurança incolor;</li> <li>Óculos de segurança com lente fumê</li> <li>Perneira;</li> <li>Bloqueador solar.</li> </ul>

### Observações:

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.

GHE	-	ANÁLISE	12	FUNÇÃO	Motorista (Leve)
POPULAÇÃO EXPOSTA		07		ÁREA DE ATUAÇÃO	SEMA
DESCRÍÇÃO DAS ATIVIDADES					
LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO					

Dirigir automóveis para transporte de passageiros servidores municipais, obedecendo ao Código Nacional de Trânsito; Verificar diariamente as condições de funcionamento do veículo, antes de sua utilização: pneus, água do radiador, bateria, nível de óleo, sinaleiros, freios, embreagem, faróis, abastecimento de combustível; Zelar pela segurança de passageiros verificando o fechamento de portas e o uso de cintos de segurança; Manter os veículos limpos, internos e externamente, em condições de uso, levando-o à manutenção sempre que necessário; Observar os períodos de revisão e manutenção preventiva do veículo; Anotar, segundo normas estabelecidas, a quilometragem rodada, viagens realizadas, objetos e pessoas transportadas, itinerários e outras ocorrências.

Ficam lotados na SEMA à espera de Ordem de Serviço, com o objetivo de dirigir automóveis para transporte de passageiros servidores municipais.



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

<b>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS</b>	Veículo automotor, Van e Perua Kombi.
---	---------------------------------------

AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 12										
Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Conc./Nível de Ação/L.T.
<b>Físico</b>	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Intermitente	Qualitativa	NA
<b>Químico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Biológico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Ergonômico</b>	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Assento do Veículo (Posto de Trabalho)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
<b>De acidente / Mecânico</b>	M14 – Acidente de Trânsito	Condições das vias municipais, da organização do trânsito e desatenção do motorista.	3	1	3 - Baixo	Contato	Lesões, leves, médias e/ou graves	Intermitente	Qualitativa	NA
	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Eventual	Qualitativa	NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção periódica do veículo;</li> <li>Espelhos retrovisores em ambos os lados do veículo;</li> <li>Triângulo de advertência;</li> <li>Cinto de Segurança.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Treinamento de direção preventiva/defensiva;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada de trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calçado de segurança; <b>Opcional para motoristas de carros leves:</b> calçado social de segurança com ou sem cadarço;</li> <li>Óculos de segurança com lente fumê;</li> <li>Bloqueador solar;</li> <li>Uniforme.</li> </ul>

## Observações:

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

GHE	-	ANÁLISE	13	FUNÇÃO			Motorista (Pesado)									
POPULAÇÃO EXPOSTA		08		ÁREA DE ATUAÇÃO			SEMA									
Descrição das Atividades		Transportam, coletam e entregam cargas em geral; guincham, destombam e removem veículos avariados e prestam socorro mecânico. Movimentam cargas volumosas e pesadas, podem, também, operar equipamentos, realizar inspeções e reparos em veículos, vistoriar cargas, além de verificar documentação de veículos e de cargas. Definem rotas e asseguram a regularidade do transporte. As atividades são desenvolvidas em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de segurança.														
Localização e Condições Ambientais do Local de Trabalho		Ficam lotados na SEMA à espera de Ordem de Serviço, com o objetivo de transportar cargas aos locais designados.														
Máquinas e Equipamentos Utilizados		Caminhões.														

## AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 13

Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/LT
Físico	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Intermitente	Qualitativa	NA
Químico	Q6.1 – Poeiras	Locais e materiais de operação das máquinas	3	1	3 - Baixo	Ar	Doenças respiratórias	Eventual	Qualitativa	Anexo 12 – NR-15 ACGIH
Biológico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ergonômico	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Assento do Veículo (Posto de Trabalho)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
De acidente / Mecânico	M14 – Acidente de Trânsito	Condições das vias municipais, da organização do trânsito e desatenção do motorista.	3	1	3 - Baixo	Contato	Lesões, leves, médias e/ou graves	Intermitente	Qualitativa	NA



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

**SESMT**



**Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15**

M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Eventual	Qualitativa	NA
--	---	---	---	-----------	---------	----------------------	----------	-------------	----

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção periódica do veículo;</li> <li>Espelhos retrovisores em ambos os lados do veículo;</li> <li>Triângulo de advertência;</li> <li>Cinto de Segurança.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Treinamento de direção preventiva/defensiva;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>Quando o caminhão estiver sendo abastecido por caminhão comboio, manter distância de segurança mínima de 7,5 metros do caminhão e do veículo abastecedor (comboio), contados a partir das extremidades dos para-choques anterior e posterior e estruturas laterais do comboio e do caminhão;</li> <li>Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada de trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>Óculos de segurança com lente fumê;</li> <li>Luvas de raspa ou de vaqueta;</li> <li>Respirador semi-facial PFF1 (Sem manutenção e com válvula);</li> <li>Bloqueador solar.</li> </ul>

### Observações:

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).

- NA – Não se Aplica.

GHE	-	ANÁLISE	14	FUNÇÃO	Motorista (Caminhão Comboio) / Operador (Caminhão Comboio)		
POPULAÇÃO EXPOSTA		01	ÁREA DE ATUAÇÃO		SEMA		
Descrição das Atividades	Transportam, coletam e entregam cargas em geral; guincham, destombam e removem veículos avariados e prestam socorro mecânico. Movimentam cargas volumosas e pesadas, podem, também, operar equipamentos, realizar inspeções e reparos em veículos, vistoriar cargas, além de verificar documentação de veículos e de cargas. Definem rotas e asseguram a regularidade do transporte. As atividades são desenvolvidas em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de segurança.						
Localização e Condições Ambientais do Local de Trabalho	Ficam lotados na SEMA à espera de Ordem de Serviço, com o objetivo de transportar cargas aos locais designados.						
Máquinas e Equipamentos Utilizados	Caminhão comboio e equipamentos.						



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 14										
Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/LT
Físico	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Intermitente	Qualitativa	NA
Químico	Q3 – Óleo (Diesel e Lubrificante)	Transferência de óleo do caminhão para as máquinas	3	1	3 - Baixo	Ar/Contato	Irritação das vias aéreas superiores, dor de cabeça, náuseas e tontearias.	Eventual	Qualitativa	-/2,5(mg/m3)/5(mg/m3) ACGIH
	Q6.1 – Poeiras	Locais e materiais de operação das máquinas	3	1	3 - Baixo	Ar	Doenças respiratórias	Eventual	Qualitativa	Anexo 12 – NR-15 ACGIH
Biológico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ergonômico	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Assento do Veículo (Posto de Trabalho)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
De acidente / Mecânico	M6 – Incêndio e Explosão	Abastecimento de máquinas e veículos através do caminhão comboio	4	1	4 - Médio	Ar/Contato	Queimaduras, lesões, leves, médias e/ou graves	Intermitente	Qualitativa	NA
	M14 – Acidente de Trânsito	Condições das vias municipais, da organização do trânsito e desatenção do motorista.	3	1	3 - Baixo	Contato	Lesões, leves, médias e/ou graves	Intermitente	Qualitativa	NA
	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	3	1	3 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Eventual	Qualitativa	NA
MEDIDAS DE CONTROLE										
COLETIVAS (EPC)			ADMINISTRATIVAS				INDIVIDUAIS (EPI)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção periódica do veículo;</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacete de segurança;</li> </ul>			



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espelhos retrovisores em ambos os lados do veículo;</li> <li>• Triângulo de advertência;</li> <li>• Isolamento da área ao abastecer caminhões e máquinas: distância de segurança mínima de 7,5 metros do caminhão/máquina e do veículo abastecedor (comboio), contados a partir das extremidades dos para-choques e/ou estruturas anteriores e posteriores e estruturas laterais do comboio e do caminhão/máquina que será abastecido;</li> <li>• Cinto de Segurança;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Treinamento de direção preventiva/defensiva;</li> <li>• Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>• Curso sobre MOPP – Movimentação de Produtos Perigosos;</li> <li>• Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada de trabalho.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>• Óculos de segurança incolor;</li> <li>• Óculos de segurança com lente fumê;</li> <li>• Luvas de raspa ou de vaqueta;</li> <li>• Luvas de PVC;</li> <li>• Respirador semi-facial PFF2/VO (Sem manutenção e com válvula) ou Respirador semi-facial (com manutenção) com filtro combinado P2 (Poeiras, Névoas, Fumos, Ozônio e baixas concentrações de Vapores Orgânicos e Gases Ácidos).</li> <li>• Protetor auricular tipo concha;</li> <li>• Creme de proteção;</li> <li>• Bloqueador solar;</li> </ul> |
|---|--|--|

## Observações:

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.

GHE	-	ANÁLISE	15	FUNÇÃO	Operador (Caminhão Comboio)
POPULAÇÃO EXPOSTA		01		ÁREA DE ATUAÇÃO	SEMA
DESCRIPÇÃO DAS ATIVIDADES		Transportam, coletam e entregam cargas em geral; guincham, destombam e removem veículos avariados e prestam socorro mecânico. Movimentam cargas volumosas e pesadas, podem, também, operar equipamentos, realizar inspeções e reparos em veículos, vistoriar cargas, além de verificar documentação de veículos e de cargas. Definem rotas e asseguram a regularidade do transporte. As atividades são desenvolvidas em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de segurança.			
LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO		Ficam lotados na SEMA à espera de Ordem de Serviço, com o objetivo de transportar cargas aos locais designados.			
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS		Caminhão comboio e equipamentos.			

## AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 15

Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/LT
Físico	F7 – Radiação	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação	Queimaduras	Intermitente	Qualitativa	NA



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

**SESMT**



**Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15**

	Não Ionizante					solar				
<b>Químico</b>	Q3 – Óleo (Diesel e Lubrificante)	Transferência de óleo do caminhão para as máquinas	3	1	3 - Baixo	Ar/Contato	Irritação das vias aéreas superiores, dor de cabeça, náuseas e tonturas.	Eventual	Qualitativa	-/2,5(mg/m <sup>3</sup> )/5(mg/m <sup>3</sup> ) ACGIH
	Q6.1 – Poeiras	Locais e materiais de operação das máquinas	3	1	3 - Baixo	Ar	Doenças respiratórias	Eventual	Qualitativa	Anexo 12 – NR-15 ACGIH
<b>Biológico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Ergonômico</b>	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Assento do Veículo (Posto de Trabalho)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
<b>De acidente / Mecânico</b>	M6 – Incêndio e Explosão	Abastecimento de máquinas e veículos através do caminhão comboio	4	1	4 - Médio	Ar/Contato	Queimaduras, lesões, leves, médias e/ou graves	Intermitente	Qualitativa	NA
	M14 – Acidente de Trânsito	Condições das vias municipais, da organização do trânsito e desatenção do motorista.	3	1	3 - Baixo	Contato	Lesões, leves, médias e/ou graves	Intermitente	Qualitativa	NA
	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	3	1	3 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Eventual	Qualitativa	NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção periódica do veículo;</li> <li>Espelhos retrovisores em ambos os lados do veículo;</li> <li>Triângulo de advertência;</li> <li>Isolamento da área ao abastecer caminhões e máquinas: distância de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Treinamento de direção preventiva/defensiva;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>Curso sobre MOPP – Movimentação de Produtos Perigosos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacete de segurança;</li> <li>Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>Óculos de segurança incolor;</li> <li>Óculos de segurança com lente fumê;</li> <li>Luvas de raspa ou de vaqueta;</li> <li>Luvas de PVC;</li> </ul>



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

segurança mínima de 7,5 metros do caminhão/máquina e do veículo abastecedor (comboio), contados a partir das extremidades dos para-choques e/ou estruturas anteriores e posteriores e estruturas laterais do comboio e do caminhão/máquina que será abastecido;

- Cinto de Segurança;

- Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada de trabalho.

- Respirador semi-facial PFF2/VO (Sem manutenção e com válvula) ou Respirador semi-facial (com manutenção) com filtro combinado P2 (Poeiras, Névoas, Fumos, Ozônio e baixas concentrações de Vapores Orgânicos e Gases Ácidos).
- Protetor auricular tipo concha;
- Creme de proteção;
- Bloqueador solar;

## Observações:

- O caminhão comboio dever ser dirigido única e exclusivamente por profissional com a devida CNH, curso adequado e a respectiva autorização da SEMA.
- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.

<b>GHE</b>	-	<b>ANÁLISE</b>	16	<b>FUNÇÃO</b>		Pintor			
<b>POPULAÇÃO EXPOSTA</b>		02		<b>ÁREA DE ATUAÇÃO</b>		SEMA			
<b>Descrição das Atividades</b>		Pintam as superfícies externas e internas de edifícios e outras obras civis, raspando-a amassando-as e cobrindo-as com uma ou várias camadas de tinta; revestem tetos, paredes e outras partes de edificações com papel e materiais plásticos e para tanto, entre outras atividades, preparam as superfícies a revestir, combinam materiais etc.							
<b>Localização e Condições Ambientais do Local de Trabalho</b>		SEMA, Varejões e área rural do município de Piracicaba.							
<b>Máquinas e Equipamentos Utilizados</b>		Espátulas, desempenadeiras, lixas, fitas adesivas, lona, papel e filme plástico, panos secos, pincel / trincha, rolos de lã de carneiro ou sintético, rolos de espuma de poliéster, rolos de espuma rígida, desempenadeira de PVC, revólver ou pistola, recipientes para acondicionamento de tintas, mexedores entre outros.							

AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 16										
Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.
<b>Físico</b>	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Eventual	Qualitativa	NA
<b>Químico</b>	Q5 - Solventes	Solventes, tintas	3	1	3 - Baixo	Ar/Contato	Irritações e doenças dermatológicas	Intermitente	Qualitativa	**



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

							, nas mucosas e no trato respiratório.			
<b>Biológico</b>	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Ergonômico</b>	E 1.3 – Levantamento e Transporte Manual de Peso	Transporte de materiais e latas de tinta	2	1	2 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Eventual	Qualitativa	NA
	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Condições de acesso ao local de realização das atividades (Edificações / Escadas / Andaiques etc)	2	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
	E 1.5 – Outros Esforço Físico moderado	Trabalho em pé e movimentos repetitivos	2	2	4 - Médio	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
<b>De acidente / Mecânico</b>	M1 – Trabalho em Altura	Atividade em altura superior a 2 metros	3	1	3 - Baixo	Contato	Quedas, escoriações, fraturas	Eventual	Qualitativa	NA
	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa	NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>Sinalização, iluminação e saídas de emergência;</li> <li>Placas de sinalização;</li> </ul> <p><b>Se realizar atividade em altura superior à 2 metros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Andaime, Plataformas de Trabalho Aéreo (PTA), escada;</li> <li>Linha de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>Treinamento NR-35;</li> <li>Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacete de segurança;</li> <li>Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>Luvas nitrílicas;</li> <li>Luvas de raspa ou de vaqueta;</li> <li>Óculos de segurança incolor;</li> <li>Óculos de segurança com lente fumê;</li> <li>Avental de PVC;</li> <li>Respirador semi-facial PFF2/VO (Sem manutenção e com válvula) ou Respirador semi-facial (com manutenção) com filtro combinado P2 (Poeiras, Névoas, Fumos, Ozônio e baixas concentrações de</li> </ul>



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

Vapores Orgânicos e Gases Ácidos).

- Creme de proteção;
- Bloqueador solar;

**Se realizar atividade em altura superior à 2 metros:**

- Cinto de segurança tipo paraquedista com 3 pontos de ancoragem;
- Talabarte "Y" duplo com 3 conectores e absorvedor de energia;
- Travas- quedas em aço inox guiado em linha flexível;

## Observações:

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).

- NA – Não se Aplica.

\*\* Lista contém mais de 1 agente químico (Especificados através de análise de varredura de solventes).

- A indicação de EPC e EPI para funções em que existe a probabilidade de realização de trabalhos eventuais em altura, fica condicionada à aptidão do servidor para exercer tal função, chancelada por médico do trabalho e consequentemente emissão de ASO, assim como atendimento e realização de curso de NR-35.

GHE	-	ANÁLISE	17	FUNÇÃO	Soldador
POPULAÇÃO EXPOSTA		01		ÁREA DE ATUAÇÃO	SEMA
DESCRIPÇÃO DAS ATIVIDADES					
				Fazer soldagens e cortes em peças metálicas, tais como: porta, janelas, canos e máquinas em geral. Regular os aparelhos de solda de acordo com os trabalhos a executar. Manter-se em dia quanto às medidas de segurança para a execução dos trabalhos, utilizar adequadamente o equipamento protetor e usar as roupas que lhe forem determinadas pelos supervisores e chefes imediatos, a fim de garantir a própria proteção e a daqueles com quem trabalha. Zelar pela conservação e guarda dos materiais, ferramentas e equipamentos utilizados nos serviços típicos da classe, comunicando ao chefe imediato. Qualquer irregularidade ou avaria que não possa ser reparada na própria oficina, a fim de que seja providenciado o conserto em tempo hábil para não prejudicar os trabalhos. Manter limpo e arrumado o local de trabalho. Requisitar o material necessário à execução das atribuições típicas da classe.	
LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO				SEMA, Varejões e área rural do município de Piracicaba.	
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS				Transformador, gerador, retificador, martelo picador, gabarito, escova de aço, tenaz, cabo de solda, porta eletrodo, grampo terra entre outros.	



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 17										QUADRO PUBLICADO NO D.O.M DE 23/07/2019 PÁG. 14		
Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.		
Físico	F 4.1 – Ruído contínuo e intermitente	Máquinas e equipamentos de solda	3	1	3 - Baixo	Ar	PAIR	Intermitente	Qualitativa	-/80dB(A)/85dB(A) Anexo 1 – NR-15		
	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol e execução da solda	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras na pele e na córnea	Eventual	Qualitativa	NA		
Químico	Q6.2 - Fumos	Fumos de solda	3	1	3 - Baixo	Ar	Irritações e doenças nas mucosas e no trato respiratório.	Intermitente	Qualitativa	-/0,1/0,2 mg/m <sup>3</sup> (Mn) -/0,25/0,5 mg/m <sup>3</sup> (Cr) ACGIH		
Biológico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
Ergonômico	E 1.3 –Levantamento e Transporte Manual de Peso	Movimentação de materiais, ferramentas e equipamentos	2	1	2 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Eventual	Qualitativa	NA		
	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Altura das bancadas e condições de acesso ao local de realização das atividades	2	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA		
	E 1.5 – Outros Esforço Físico moderado	Trabalho em pé	2	1	2 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA		
De acidente / Mecânico	M1 – Trabalho em Altura	Atividade em altura superior à 2 metros	3	1	3 - Baixo	Contato	Quedas, escoriações, fraturas	Eventual	Qualitativa	NA		
	M 13 – Queimaduras (Projeção de fagulhas)	Proveniente do processo de solda	2	1	2 - Baixo	Contato	Lesões cutâneas	Intermitente	Qualitativa	NA		
	M 15 – Outras situações de risco (Projeção de partículas)	Proveniente do processo de solda	2	1	2 - Baixo	Contato	Lesões oculares e cutâneas	Intermitente	Qualitativa	NA		



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa	NA
--	--	---	---	---	-----------	---------	----------------------	--------------	-------------	----

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li><li>• Sinalização, iluminação e saídas de emergência;</li><li>• Placas de sinalização;</li></ul> <p><b>Se realizar atividade em altura superior à 2 metros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Andaime, Plataformas de Trabalho Aéreo (PTA), escada;</li><li>• Linha de vida.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ordem de Serviço;</li><li>• Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li><li>• Treinamento NR-35;</li><li>• Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacete de segurança;</li><li>• Calçado de segurança com biqueira e solado isolante;</li><li>• Avental de raspa;</li><li>• Luvas de raspa;</li><li>• Mangote de raspa;</li><li>• Perneira de raspa com alma de aço;</li><li>• Touca para soldador;</li><li>• Máscara para soldador com auto-escurecimento;</li><li>• Óculos de segurança incolor;</li><li>• Protetor auricular tipo plug (Silicone ou Copolímero);</li><li>• Respirador semi-facial PFF2 (Sem manutenção e com válvula);</li><li>• Bloqueador solar.</li></ul> <p><b>Se realizar atividade em altura superior à 2 metros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cinto de segurança tipo paraquedista com 3 pontos de ancoragem;</li><li>• Talabarte “Y” duplo com 3 conectores e absorvedor de energia;</li><li>• Trava-quedas em aço inox guiado em linha flexível;</li></ul>

### Observações:

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.
- **A indicação de EPC e EPI para funções em que existe a probabilidade de realização de trabalhos eventuais em altura, fica condicionada à aptidão do servidor para exercer tal função, chancelada por médico do trabalho e consequentemente emissão de ASO, assim como atendimento e realização de curso de NR-35.**



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

GHE	-	ANÁLISE	18	FUNÇÃO			Topógrafo / Assessor			
POPULAÇÃO EXPOSTA		01		ÁREA DE ATUAÇÃO			SEMA			
DESCRIPÇÃO DAS ATIVIDADES	Executam levantamentos geodésicos e topohidrográficos, por meio de levantamentos altimétricos e planimétricos; implantam, no campo, pontos de projeto, locando obras de sistemas de transporte, obras civis, industriais, rurais e delimitando glebas; planejam trabalhos em geomática; analisam documentos e informações cartográficas, interpretando fotos terrestres, fotos aéreas, imagens orbitais, cartas, mapas, plantas, identificando acidentes geométricos e pontos de apoio para georeferenciamento e amarração, coletando dados geométricos. Efetuam cálculos e desenhos e elaboram documentos cartográficos, definindo escalas e cálculos cartográficos, efetuando aerotriangulação, restituindo fotografias aéreas.									
LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO	SEMA, Varejões, área rural do município de Piracicaba.									
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS	Estação total, teodolito, réguas, trenas etc.									

## AVALIAÇÃO DOS RISCOS – ANÁLISE 18

Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons. (C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.
Físico	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Eventual	Qualitativa	NA
Químico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Biológico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Ergonômico	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Mobiliário (Posto de Trabalho)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Eventual	Qualitativa	NA
	E 1.5 – Outros Esforço Físico Leve	Trabalho em pé	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
De acidente / Mecânico	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Eventual	Qualitativa	NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>Sinalização, iluminação e saídas de emergência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacete de segurança;</li> <li>Óculos de segurança incolor;</li> <li>Óculos de segurança com lente fumê;</li> </ul>



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

	<ul style="list-style-type: none"> <li>incêndios;</li> <li>• Mobiliário adequado;</li> <li>• Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral;</li> <li>• Ginástica laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>• Protetor auricular tipo plug (Silicone ou Copolímero);</li> <li>• Bloqueador solar.</li> </ul>
--	---	---

**Observações:**

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.

GHE	-	ANÁLISE	19	FUNÇÃO		Zelador de Varejão
POPULAÇÃO EXPOSTA			01	ÁREA DE ATUAÇÃO		SEMA
Descrição das Atividades		Cuidar da limpeza e manutenção da área externa de edifícios públicos; Cortar grama e cuidar de árvores e plantas em geral; Fazer pequenos consertos nas instalações dos prédios públicos tais como: Trocar lâmpadas; trocar resistência de chuveiro elétrico; trocar torneiras; trocar telhas quebradas; trocar fechaduras; consertar telas e retirar vidros quebrados; desentupir pias, vasos e ralos; verificar e consertar vazamentos em torneiras, vasos, bacias, etc. Ajudar a executar pintura interna e externa nos edifícios públicos; Recolher o lixo da Unidade em que serve, acondicionando detritos e depositando-os na rua nos dias de coleta ou de acordo com determinações definidas; Percorrer diariamente as dependências da Unidade em que se encontra lotado, abrindo e fechando janelas, portas e portões, bem como ligando e desligando pontos de iluminação máquinas e aparelhos elétricos; Realizar, eventualmente, serviços externos para atender às necessidades do setor; Verificar a existência de material de limpeza e de equipamentos relacionados com o seu trabalho, comunicando ao superior imediatamente a necessidade de reposição quando for o caso; Manter arrumado e conservado o material sob sua guarda; Comunicar ao superior imediato qualquer irregularidade verificada, bem como a necessidade de consertos e reparos nas dependências, móveis e utensílios que não consiga executar; Executar outras atribuições afins.				
LOCALIZAÇÃO E CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO LOCAL DE TRABALHO		Varejões.				
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS		Escadas, enxada, rastelo, pá, vassoura, rodo e demais ferramentas necessárias para limpeza e manutenção dos varejões.				

AValiação dos Riscos – Análise 19										
Risco	Agente	Fonte Geradora	Cons.(C)	Prob. (P)	RISCO (C x P)	Trajetória	Possíveis Danos	Tempo de Exposição	Metodologia	Concentração/Nível de Ação/L.T.
Físico	F7 – Radiação Não Ionizante	Sol	3	1	3 - Baixo	Irradiação solar	Queimaduras	Eventual	Qualitativa	NA
Químico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Biológico	Ausente	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA



# Prefeitura do Município de Piracicaba

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

**SESMT**



**Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15**

<b>Ergonômico</b>	E 1.3 – Levantamento e Transporte Manual de Peso	Transporte manual de materiais diversos, de acordo com a necessidade do setor	2	1	2 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
	E 1.4 – Exigência de Postura Inadequada	Posições adotadas durante a realização das atividades (Varrição etc)	1	1	1 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
	E 1.5 – Outros Esforço Físico moderado	Trabalho em pé e movimentos repetitivo	2	1	2 - Baixo	Contato	Problemas posturais	Intermitente	Qualitativa	NA
<b>De acidente / Mecânico</b>	M 15 – Outras situações de risco (Queda de mesmo nível e de diferentes níveis)	Escorregões, tropeços e desequilíbrios durante a movimentação	1	1	1 - Baixo	Contato	Lesões e escoriações	Intermitente	Qualitativa	NA

## MEDIDAS DE CONTROLE

COLETIVAS (EPC)	ADMINISTRATIVAS	INDIVIDUAIS (EPI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de proteção contra incêndios (hidrantes e/ou extintores);</li> <li>Sinalização, iluminação e saídas de emergência.</li> <li>Placas de sinalização.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordem de Serviço;</li> <li>Capacitação inicial e continuada sobre uso de EPI, orientação postural e proteção contra incêndios;</li> <li>Pausas intercaladas para recuperação durante a jornada laboral;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calçado de segurança com biqueira;</li> <li>Bota de borracha / PVC forrada com cano médio;</li> <li>Luvas de latex;</li> <li>Luvas de raspa ou de vaqueta;</li> <li>Óculos de segurança incolor;</li> <li>Óculos de segurança com lente fumê;</li> <li>Protetor auricular tipo plug (Silicone ou Copolímero);</li> <li>Bloqueador solar.</li> </ul>

### Observações:

- Para Avaliação Qualitativa foi utilizada metodologia proposta no texto base do PPRA (Matriz de Avaliação de Risco).
- NA – Não se Aplica.



# Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SESMT

Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15



## 5 QUADRO DE EPI X CARGO

EPI	Agente de Abastecimento	Almoxarife	Carpinteiro	Elétricista	Encanador	Encarregado de Equipe	Engenheiro Agrônomo	Engenheiro Civil	Médica Veterinária	Motorista (Leve)	Motorista (P/escada)	Motorista de caminhão comboio	Operador de caminhão comboio	Operador de Máquinas	Pintor	Soldador	Topógrafo	Tratrista	Zelador
AVENTAL DE PLÁSTICO								E								I			
AVENTAL DE PVC																			
AVENTAL DE RASPA			I													I			
BLOQUEADOR SOLAR	I	I	I	I	I	E	E	E	P	P	P	P	P	I	I	I	P	I	
BOTA DE PVC FORRADA C/ CANO LONGO					E														
BOTA DE PVC FORRADA C/ CANO MÉDIO																			E
CALÇADO DE SEGURANÇA	P	P	P		P	P	E	E	E	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
CALÇADO DE SEGURANÇA COM BICO DE PVC (ELETRICISTA)					P														
CAMISA DE SEGURANÇA RESISTENTE A CHAMA E ARCO ELÉTRICO				I															
CAPACETE DE SEGURANÇA		I		I	I		E				I	I	I	I	I	I	I	I	I
CAPACETE DE SEGURANÇA P/ ELETRICISTA			I																
CAPUZ DE SEGURANÇA (BALACLAVA)			I																
CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PÁRA-QUEDISTA	E	E	E													E	E		
CREME DE PROTEÇÃO			I								I	I	I						
LUVAS DE ALGODÃO TRICOTADAS COM PIGMENTO NA PALMA	I																		
LUVAS DE BORRACHA P/ ELETRICISTA (ALTA TENSÃO)		I																	
LUVAS DE BORRACHA P/ ELETRICISTA (BAIXA TENSÃO)		I																	
LUVAS DE LÁTEX																			I
LUVAS DE LÁTEX PARA PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO								E											
LUVAS DE PVC											I	I							
LUVAS DE RASPA																I			
LUVAS DE RASPA OU DE VAQUETAS	I		I	E							I	I	I	I	E			I	E
LUVAS DE VAQUETA P/ ELETRICISTA		I																	
LUVAS NITRÍLICAS (45 CM)			I													I			
MACACÃO DE PVC			E																
MANGOTE DE RASPA																I			
MASCARA PARA SOLDADOR COM AUTO ESCURECIMENTO																	I		
ÓCULOS DE SEGURANÇA (INCOLOR)			I	I	I	E	E	E			I	I	I	I	I	E	I	I	
ÓCULOS DE SEGURANÇA (LENTE FUMÊ)	I		I	I	I	E	E	E	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
ÓCULOS DE SEGURANÇA PANORÂMICO AMPLA VISÃO			I																
PERNEIRA DE RASPA COM ALMA DE AÇO																I			
PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA															I	I	I		I
PROTETOR AURICULAR TIPO PLUG (SILICONE OU COPOLÍMERO)	I	I	I	I	I	E	E									E	I	E	E
PROTETOR FACIAL		I																	
RESPIRADOR SEMI-FACIAL PFF-1 (SEM MANUTENÇÃO E COM VÁLVULA)						E	E	E			E			I				I	
RESPIRADOR SEMI-FACIAL PFF-2 (SEM MANUTENÇÃO E COM VÁLVULA)			I														I		
RESPIRADOR SEMI-FACIAL PFF-2/VO (SEM MANUTENÇÃO E COM VÁLVULA)														I	I	I			
TALABARTE Y			E	E	E											E	E		
TRAVAL-QUEDAS			E	E	E											E	E		

Obs.: P – Uso Permanente / I – Uso Intermítente / E – Uso Eventual



## Prefeitura do Município de Piracicaba

## Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

SESMT

*Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15*

## **6 CRONOGRAMA**



## Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

**SESMT**



**Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15**

# 7 RECOMENDAÇÕES GERAIS

## **Reconheça suas limitações:**

- a) Não realizar um trabalho para o qual você não está qualificado;
- b) A falta de conhecimentos e o “jeitinho” podem provocar acidentes;
- c) Seu corpo também tem limitações, ele só pode alcançar até uma determinada altura e levantar um determinado peso;
- d) Andar e não correr nos locais de trabalho;
- e) Não gesticular com faca ou outro objeto perfurocortante nas mãos;
- f) Leia os manuais antes de operar alguma máquina.

## **Use ferramentas apropriadas:**

- a) Cada ferramenta tem limitações e um propósito específico de utilização;
- b) Não faça reparos ou manutenção em máquinas e ou equipamentos ligados;
- c) Antes do início das atividades, verifique as condições das máquinas e equipamentos;
- d) Comunique à chefia imediata todas as condições inseguras, que ofereçam riscos de acidentes.

## **Use o método planejado para desempenhar suas funções:**

Siga os regulamentos, os procedimentos, as sinalizações e as instruções recomendadas, pois foram idealizadas para sua segurança.

## **Use bom senso e moderação:**

- a) Não confundir eficácia e pressa;
- b) Um ritmo consistente e progressivo permitirá atingir os objetivos a médio e longo prazo;
- c) Durante a jornada de trabalho, para sua segurança e a de todos, é proibido o uso de adornos;
- d) Não fazer brincadeiras nos locais de trabalho capazes de provocar acidentes;
- e) É proibido o uso de bebidas alcoólicas ou drogas alteradoras do comportamento durante a jornada de trabalho.

## **Em caso de incêndio:**

- a) desligar máquinas e aparelhos elétricos, quando a operação do desligamento não envolver riscos adicionais;
- b) usar o extintor de incêndio apropriado;
- c) acionar o sistema de alarme (quando houver);
- d) avisar a chefia imediata;
- e) abandonar o local de forma rápida e segura;
- f) chamar imediatamente o Corpo de Bombeiros (193).

**Piracicaba, 15 de abril de 2.019**

<b>Dr. Rubens Cenci Motta</b>	<b>Felipe Fischer Igreja</b>
Coordenador Geral do SESMT	Eng. Segurança do Trabalho Coordenador do PPRA

<b>Ciência do conteúdo apresentado no documento</b>	
Dra. Graziela Maluf Orlandi	Fernando Luiz da Silva Júnior
Médica do Trabalho Coordenadora do PCMSO	Eng. Segurança do Trabalho



## Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
**SESMT**



*Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15*

# ANEXOS

**Anexo I – Lista dos Equipamentos de Comercialização**

**Anexo II – Procedimento e Plano de Prevenção de Acidentes com Inflamáveis e/ou Líquidos Combustíveis**

**Anexo III – Equipamento de Proteção Individual – EPI**

**Anexo IV – Modelo de Ficha de Controle de EPI**



## Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

## ANEXO I – Lista dos Equipamentos de Comercialização

Ver dados atualizado em:

NOME	ENDEREÇO	DIA	HORÁRIO
VAREJÃO - RAPOSO TAVARES	AVENIDA RAPOSO TAVARES, 935 BARRACAO PAULICÉIA	DOMINGO	05:00 AS 11:00
VAREJÃO - MÁRIO DEDINI	AVENIDA LUIZ RALF BENATTI, S/N EM FRENTE AO SESI CONJUNTO RESIDENCIAL MÁRIO DEDINI	DOMINGO	05:00 AS 11:00
VAREJÃO - PARQUE DOS SÁBIAS	RUA PEDRO CELESTINO FURLAN, S/N ESQUINA COM A RUA JOÃO BAPTISTA DE TOLED NOVO HORIZONTE	DOMINGO	06:00 AS 11:00
VAREJÃO - CECAP	AVENIDA GUSTAVO ADOLPHO FRANCO BUENO, S/N ESQUINA COM CAIBU ELDORADO	DOMINGO	06:00 AS 11:00
FEIRA LIVRE - FEIRA DO MATÃO	RUA JOÃO RAMALHO, S/N PAULICÉIA	DOMINGO	06:00 AS 11:00
MERCADO MUNICIPAL - MERCADO MUNICIPAL DE PIRACICABA	PRAÇA ALFREDO CARDOSO, 1336 RUA GOVERNADOR PEDRO DE TOLEDO CENTRO	DOMINGO	06:00 AS 12:00
MERCADO MUNICIPAL - MERCADO MUNICIPAL DE PIRACICABA	PRAÇA ALFREDO CARDOSO, 1336 RUA GOVERNADOR PEDRO DE TOLEDO CENTRO	SEGUNDA	06:00 AS 17:30
MERCADO MUNICIPAL - MERCADO MUNICIPAL DE PIRACICABA	PRAÇA ALFREDO CARDOSO, 1336 RUA GOVERNADOR PEDRO DE TOLEDO CENTRO	TERÇA	06:00 AS 17:30
FEIRA LIVRE - FEIRA DA SANTA CRUZ	RUA SANTA CRUZ, S/N ALTO	TERÇA	05:00 AS 12:00
VAREJÃO - SÃO FRANCISCO	RUA UCHÔA, 488 LOTEAMENTO SÃO FRANCISCO	TERÇA	15:00 AS 19:30
VAREJÃO - SÃO JORGE	AV DR ANTONIO MENDES DE BARROS FILHO, 1000 JARDIM SÃO JORGE	TERÇA	15:00 AS 19:30
VAREJÃO - JUPIÁ	RUA DOS MANDIS, 650 JARDIM PARQUE JUPIÁ	TERÇA	06:00 AS 11:00
VAREJÃO - ÁGUA BRANCA	RUA MONTEVIDÉU, 232 ESQUINA AV. EDNE RONTANI BASETI PARQUE ÁGUA BRANCA	TERÇA	15:00 AS 19:30
VAREJÃO - VILA SÔNIA	RUA CORCOVADO, S/N JARDIM SONIA	QUARTA	06:00 AS 11:00
VAREJÃO - CENTRAL VESPERTINO	RUA SANTA CRUZ, 1260 ALTO	QUARTA	15:00 AS 19:00
VAREJÃO - MARIO DEDINI II	RUA OLGA PAGOTTO SANTIAGO, 287 PROXIMO AO CENTRO SOCIAL ZAZÁ MÁRIO DEDINI	QUARTA	15:00 AS 19:30
VAREJÃO - SANTA ROSA	RUA RIFÂNIA, S/N JUNTO AO CTR SOCIAL DO BAIRRO STA ROSA LOTEAMENTO SANTA ROSA	QUARTA	15:00 AS 19:30
FEIRA LIVRE - FEIRA DO VERGUEIRO	RUA DO VERGUEIRO, S/N CENTRO	QUARTA	05:00 AS 12:00
MERCADO	PRAÇA ALFREDO CARDOSO, 1336 RUA	QUARTA	06:00 AS 17:30



# Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15

MUNICIPAL - MERCADO MUNICIPAL DE PIRACICABA	GOVERNADOR PEDRO DE TOLEDO CENTRO		
VAREJÃO - PAULISTA 2	AVENIDA DOUTOR PAULO DE MORAES, 2110 PAULISTA	QUARTA	15:00 AS 19:30
MERCADO MUNICIPAL - MERCADO MUNICIPAL DE PIRACICABA	PRAÇA ALFREDO CARDOSO, 1336 RUA GOVERNADOR PEDRO DE TOLEDO CENTRO	QUINTA	06:00 AS 17:30
FEIRA LIVRE - FEIRA VILA BOYES	RUA PADRE LOPES, S/N SÃO DIMAS	QUINTA	05:00 AS 12:00
VAREJÃO - ALGODOAL	RUA VITÓRIO LAERTE FURLAN, S/N AO LADO DO CENTRO SOCIAL DO ALGODOAL JARDIM ALGODOAL	QUINTA	15:00 AS 19:30
VAREJÃO - VAREJÃO JD.PRIMAVERA/V FÁTIMA	AVENIDA MARECHAL COSTA E SILVA, 464 JARDIM PRIMAVERA	QUINTA	15:00 AS 19:30
VAREJÃO - BALBO- PARQUE PIRACICABA	RUA OSASCO, 420 PERTO DA IGREJA MATRIZ SANTA TEREZINHA	QUINTA	15:00 AS 19:30
VAREJÃO - VILA REZENDE	AVENIDA DOUTOR JOÃO TEODORO, 1299 VILA REZENDE	QUINTA	06:00 AS 11:00
VAREJÃO - 1º DE MAIO	RUA LEOGILDO SALVAGNI, 705 ÁGUA BRANCA	QUINTA	15:00 AS 19:00
VAREJÃO - NOVA PIRACICABA	RUA PELOURINHOS, S/N ESQUINA COM AVENIDA PAULISTA NOVA PIRACICABA	SEXTA	06:00 AS 11:00
VAREJÃO - PARQUE DOS EUCALIPTOS	AVENIDA THALES DE ANDRADE, 36 RUA GUILHERMINA L. FAGUNDES, 36 MONTE LÍBANO	SEXTA	15:00 AS 19:00
VAREJÃO - ALVORADA	AVENIDA RIO DAS PEDRAS, 2411 ALVORADA	SEXTA	15:00 AS 19:30
VAREJÃO - VILA SÔNIA II	RUA CORCOVADO, S/N JARDIM SONIA	SEXTA	15:00 AS 19:00
VAREJÃO - IAA	RUA JOÃO PEDRO CORRÊA, 810 SANTA TEREZINHA	SEXTA	15:00 AS 19:30
FEIRA LIVRE - FEIRA DA RIACHUELO	RUA RIACHUELO, S/N CENTRO	SEXTA	05:00 AS 12:00
MERCADO MUNICIPAL - MERCADO MUNICIPAL DE PIRACICABA	PRAÇA ALFREDO CARDOSO, 1336 RUA GOVERNADOR PEDRO DE TOLEDO CENTRO	SEXTA	06:00 AS 17:30
VAREJÃO - COSTA RICA	FELIPE XAVIER ROCHA, S/N RUA COSTA RICA	SEXTA	15:00 AS 19:30
MERCADO MUNICIPAL - MERCADO MUNICIPAL DE PIRACICABA	PRAÇA ALFREDO CARDOSO, 1336 RUA GOVERNADOR PEDRO DE TOLEDO CENTRO	SÁBADO	06:00 AS 13:00
FEIRA LIVRE - FEIRA DOS ALEMÃES	RUA SILVA JARDIM, S/N ALTO	SÁBADO	05:00 AS 12:00
VAREJÃO - PARQUE PEÓRIA	RUA VALPARAISO, S/N ESQUINA COM RUA JUNQUEIRÓPOLIS PARQUE PEÓRIA (TUPI)	SÁBADO	09:00 AS 16:00



## Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



*Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15*

FEIRA DE PLANTAS -	AV. DR PAULO DE MORAIS, 2110 JUNTO COM VAREJÃO DA PAULISTA PAULISTA	SÁBADO	07:00 AS 20:00
FEIRA DE PLANTAS ORNAMENTAIS			
ORGANICO - FEIRA DE PRODUTOS ORGANICOS	AVENIDA SÃO JOÃO, S/N ESTACIONAMENTO DA ESCOLA MELLO MORAES SÃO JUDAS	SÁBADO	06:00 AS 11:00
VAREJÃO - CENTRALRUA SANTA CRUZ, 1260 AO LADO DO TCI ALTO		SÁBADO	06:00 AS 12:00
VAREJÃO - PIRACICAMIRIM	RUA SÃO TOMÁS DE AQUINO, 1069 AO LADO DO TPI PIRACICAMIRIM	SÁBADO	06:00 AS 11:00
VAREJÃO - PAULISTA	AVENIDA DOUTOR PAULO DE MORAES, 2110 PAULISTA	SÁBADO	07:00 AS 19:30

## ANEXO II - Procedimento e Plano de Prevenção de Acidentes com Inflamáveis e/ou Líquidos Combustíveis

### I. OBJETIVO

O objetivo deste procedimento é descrever as instalações e os equipamentos necessários para o abastecimento de líquidos combustíveis nas frentes operacionais da SEMA, visando atender às condições de segurança necessárias para a realização de atividades no ambiente de trabalho.

### II. DEFINIÇÕES

- COMBOIO: Caminhão equipado com sistema de abastecimento e lubrificação de máquinas e veículos.

### III. REFERÊNCIAS

- Norma Regulamentadora Nº 20 – Segurança e Saúde no Trabalho co Inflamáveis e Combustíveis
- ABNT/NBR-17505 – Armazenamento de Líquidos Inflamáveis e Combustíveis
- Polícia Militar do Estado de São Paulo. Corpo de Bombeiros. Instrução Técnica Nº 25/2015 – Segurança Contra Incêndio para Líquidos Combustíveis e Inflamáveis

### IV. ABASTECIMENTO DE MÁQUINAS E VEÍCULOS: DEPÓSITO DE MATERIAIS



## Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



*Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15*

### (ANTIGA SOBRENCO) E NO CAMPO

O abastecimento de veículos requer alguns cuidados, devendo ser realizado em local plano, com piso impermeabilizado, longe de cursos d'água e através de sistemas de contenção, caso ocorra algum vazamento. Não é permitido em hipótese alguma fumar e usar o celular em áreas de abastecimento.

#### A) ABASTECIMENTO COM ÓLEO DIESEL

- Preferencialmente, utilizar pistola com desarme automático. Na ausência desta, é obrigatório o acompanhamento do reabastecimento direto no bocal de enchimento e/ou no respiro do tanque, para a prevenção de possíveis derrames;
- Reabastecer o veículo ou equipamento somente quando este estiver com seu motor desligado;
- Mantenha o extintor apropriado próximo ao local de abastecimento (02 extintores de pó 40-B e 01 extintor de espuma mecânica 10-B);
- As instalações de carregamento e descarregamento usadas para transferir líquidos com seus domos abertos (bocas de carregamento) devem ter meios que permitam o aterramento;
- Fazer a limpeza do bocal antes e após o abastecimento, evitando assim a entrada de resíduos no tanque;
- Nunca encha o tanque totalmente. Deixe algum espaço para expansão e inclinação sem derramamento
- Fechar adequadamente o bocal.

#### B) ABASTECIMENTO COM ÓLEO LUBRIFICANTE

- Utilizar engate rápido ou dispositivo apropriado, porém com acompanhamento constante do nível do óleo através do visor, vareta e/ou bujão;
- Em situações particulares, tais como o complemento do fluido de freio e óleo do motor em pequenas quantidades fazê-lo de maneira que não haja derrames no momento do reabastecimento.
- Reabastecimento de equipamentos;
- Utilizar obrigatoriamente bico ou funil;
- Mantenha o extintor apropriado próximo ao local de abastecimento (02 extintores de pó 40-B e 01 extintor de espuma mecânica 10-B);
- Evitar todas as formas de contato com poeiras e agentes externos que possam



## Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

**SESMT**



**Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15**

contaminar os reservatórios e sistemas hidráulicos.

### C) TRANSPORTE DE COMBUSTÍVEL E ABASTECIMENTO COM CAMINHÃO COMBOIO

O caminhão comboio faz o abastecimento de caminhões, máquinas ou equipamentos no Depósito de Materiais (Antiga Sobrenco). Além disso, caso o óleo diesel ou óleo lubrificante do caminhão, máquina ou equipamento acabar em local afastado do pré-estabelecido para o abastecimento, o combustível será levado até ele através do caminhão comboio, que deverá estar equipado com kit de emergência descrito abaixo:

- ✓ 04 calços para rodas (150x200x150mm);
- ✓ 100 metros de fita zebra para isolamento da área;
- ✓ 06 dispositivos para sustentação da fita;
- ✓ 04 placas “Perigo Afaste-se”;
- ✓ 05 cones refletivos nas cores laranja e branco;
- ✓ 01 pá de fibra anti-faiscante para remover terra em pequenos vazamentos;
- ✓ 01 enxada de fibra anti-faiscante para juntar pequenos vazamentos;
- ✓ 01 lanterna anti-explosão com pilhas/baterias;
- ✓ 01 martelo não-metálico.

- O condutor do veículo que realizará as atividades de reabastecimento deve possuir treinamento do Plano de Atendimento às Emergências;
- As manutenções no caminhão comboio devem ser efetuadas por profissional habilitado e em locais apropriados, afastados de edificações e pessoas;
- Fica proibida junto ao caminhão comboio a utilização de quaisquer equipamentos que provoquem faíscas, fagulhas e chamas expostas;
- Ao aproximar-se dos veículos e máquinas para reabastecimento, o condutor do caminhão comboio deve adotar os seguintes procedimentos:
  - ✓ Reduzir a velocidade;
  - ✓ Certificar-se de ter sido avistado pelo motorista de caminhão pesado ou operador da máquina;
  - ✓ Não permitir que outras pessoas manobrem o veículo;
  - ✓ Manter as máquinas e caminhões envolvidas no processo de abastecimento freadas para não haver qualquer deslocamento;
  - ✓ Isolar a área;
  - ✓ Somente os condutores habilitados com CNH (Carteira Nacional de Habilitação) mínimo letra “D” e com o curso MOPP, poderão reabastecer/lubrificar máquinas e equipamentos;
  - ✓ Quando estiver efetuando o reabastecimento, é proibida a permanência dos motoristas dos veículos (caminhões pesados) e operadores de máquinas, bem como de quaisquer outras pessoas



## Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
SESMT



**Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15**

(exceto o motorista do caminhão comboio e seu ajudante), em distância inferior a 7,5 metros da máquina/caminhão e veículo abastecedor (comboio), contados a partir das extremidades dos para-choques e/ou estruturas anteriores e posteriores e estruturas laterais dos veículos;

- ✓ Não estacionar próximo a local com risco de fagulhas;
- ✓ Fica terminantemente proibido parar o caminhão comboio próximo a incêndios em áreas rurais, para auxiliar na extinção do mesmo e/ou realizar qualquer outra atividade.

### D) RESÍDUOS GERADOS COM O ABASTECIMENTO

- O abastecimento deve ser realizado em local pré-definido, em piso impermeabilizado e com sistemas de contenção;
- O local também deve possuir canaletas que conduzirão os resíduos para uma caixa separadora de água e óleo;
- O óleo da caixa será destinado a uma empresa credenciada na ANP, que tomará as devidas providências com esse resíduo;
- Se o combustível vazar até o solo, o seguinte procedimento deverá ser adotado:
  - ✓ Coletar o solo contaminado;
  - ✓ Armazená-lo em um tambor que deverá conter sinalizações;
  - ✓ Envio deste solo para uma empresa especializada no tratamento deste resíduo.

### E) INSPEÇÕES

- As inspeções devem ser realizadas no veículo mensalmente pelo funcionário responsável pelo Comboio, juntamente com um profissional da área de manutenção;
- Quando identificado alguma situação irregular no equipamento, deve ser solicitada a realização de melhorias.

### G) RESPONSABILIDADES

- Secretaria: NAA, Chefia e Encarregado de Serviço;
- Execução: Motorista de Caminhão Comboio e Ajudante do motorista do caminhão comboio.



## Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
**SESMT**



*Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15*

## **ANEXO III – Equipamento de Proteção Individual - EPI**

Segundo a NR-06:

É de responsabilidade do Empregador: a) adquirir o adequado ao risco de cada atividade; b) exigir seu uso; c) fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho; d) orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação; e) substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado; f) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica; g) comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada, h) registrar o seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico.

E é de responsabilidade do trabalhador: a) usar, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina; b) responsabilizar-se pela guarda e conservação; c) comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso; d) cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.

A utilização de EPI's, de acordo ao prescrito no item 15.4 e 15.4.1 da NR-15 da



# Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho  
**SESMT**



*Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15*

Portaria 3214/78 e art. 191, seção IX da CLT, neutraliza o agente insalubre existente.

## ANEXO IV – Modelo de Ficha de Controle de EPI

	<b>FICHA DE CONTROLE DE EPI</b>	
Nº Funcional:	Nome:	Função:
Data Admissão:	Setor:	Secretaria:
Local de Trabalho:		
Calça / Saia nº	Camisa / Camiseta nº	Calçado de Segurança nº

### TERMO DE RESPONSABILIDADE

Recebi da PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA – SECRETARIA MUNICIPAL DE \_\_\_\_\_, os Equipamentos de Proteção Individual, necessários para a execução de minhas atividades profissionais, que me são entregues gratuitamente, conforme determina a legislação no Art. 166 da CLT.

Declaro que recebi o treinamento para o uso correto e adequado dos EPI's, e estou ciente das minhas responsabilidades em guardar, conservar e utilizar para a finalidade que se destina. Comunicar ao empregador qualquer alteração do EPI que o torne impróprio para o uso, Conforme determina a Norma Regulamentadora – NR6 da Portaria 3.214/78 e Lei nº 1972/72 - Estatuto dos Funcionários Públicos do Município de Piracicaba/SP.

Comprometo-me em devolver os equipamentos de proteção individual e uniformes nos períodos normais de troca, ou quando na dispensa de minhas atividades profissionais, e não fazendo a devolução dos mesmos é de minha responsabilidade ressarcir a empresa.

Piracicaba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_. Assinatura do Servidor: \_\_\_\_\_

DATA DA ENTREGA	QDADE	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	DATA DA DEVOLUÇÃO	Nº C.A	MARCA	ASSINATURA DO SERVIDOR



## Prefeitura do Município de Piracicaba

ESTADO DE SÃO PAULO

Secretaria Municipal de Administração

Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

**SESMT**



*Publicado no D.O.M de 30/05/2019 – Pág. 15*