



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU

Praça Prof. Pedro Torres, 100 Botucatu/SP CEP 18600-900
Fone (14) 3811-1414/1400 CNPJ 46.634.101/0001-15
www.botucatu.sp.gov.br



Botucatu/SP, 07 de julho de 2010.

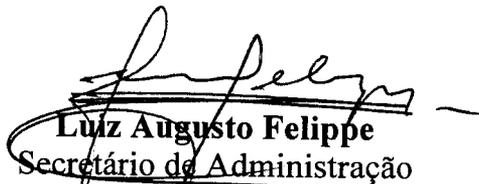
Ref: requerimento nº 710 – Vereador Lelo Pagani - PT

Exmo. Sr.

Em resposta ao requerimento nº. 710, expedido na sessão ordinária de 21.06.10, onde Vossa Excelência solicita esclarecimentos sobre a documentação do PCMSO/PPRA E ATAS DA CIPA/2009, encaminhamos em anexo a documentação com as justificativas.

Esperando ter atendido-lhe, coloco-me à disposição.

Cordialmente,


Luiz Augusto Felipe
Secretário de Administração

**Ao Exmo.Sr. Vereador Lelo Pagani – PT-
Câmara Municipal de Botucatu**



Botucatu/SP, 30 de Junho de 2010.

Dr. Luiz Antonio Felipe
Secretário da Administração

Assunto: " Requerimento nº 710 - Câmara Municipal de Botucatu - Vereador Lelo Pagani"

Em atendimento ao solicitado tenho esclarecer:

!- As Paginas 13 e 20 do PPRA

Resumidamente: O PPRA trata-se de um documento conforme a Norma Regulamentadora NR 09 da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego, ou seja, um documento único, sofrendo apenas revisões anuais, no monitoramento de agentes, e quando ocorre alterações estruturais, processo, no layout e outros quando houver, como também no cronograma de metas para prevenir possíveis acidentes do trabalho e doença ocupacional, além de ser uma norma, tem peso de Lei e deve ser cumprido, e como também deve ser mantido arquivado em sua base documental de origem:

Da Norma Regualdora NR9: "

"Referências - Item 9.1 / Subitem 9.1.1 - Do Objeto e Campo de Aplicação

_ O PPRA é um programa de Higiene Ocupacional e um dos documentos mais importantes para garantir a saúde ocupacional dos trabalhadores urbanos e rurais. O PPRA deve ser elaborado para servir de base na elaboração do PCMSO, além de ser um elemento importante para a implementação de ações visando à eliminação da insalubridade.

_ A legislação previdenciária obriga a elaboração e manutenção do Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). A partir da IN INSS 11/06 (Art. 161), é possível substituir o LTCAT pelo PPRA.

Referências - Subitem 9.3.8 - Do Registro de Dados

_ O registro de dados refere-se ao documento base composto de relatórios de antecipação ou reconhecimento de risco, laudos técnicos de avaliação quantitativa dos agentes ambientais, registros de treinamento, entre outros.



Os registros deverão ser mantidos por um período mínimo de 20 anos, já que este é o prazo para prescrições das ações cíveis, conforme Art. 177 do Código de Processo Civil (CPC).

_ O longo período para guarda do PPRA pode trazer alguns transtornos aos profissionais do SESMT e à própria empresa. A solução para este problema parece estar na informatização do PPRA ou microfilmar os documentos.

9.2. – Da Estrutura do PPRA

9.2.1. – O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais deve conter, no mínimo, a seguinte estrutura:

- a) **planejamento anual com estabelecimento de metas, prioridade e cronograma;**
- b) estratégia e metodologia de ação;
- c) forma do registro, manutenção e divulgação dos dados;
- d) periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA.

9.2.1.1. – Deverá ser efetuada, sempre que necessário e pelo menos uma vez ao ano, uma análise global do PPRA para avaliação do seu desenvolvimento e realização dos ajustes necessários e estabelecimento de novas metas e prioridades.

9.2.2. – O PPRA deverá estar descrito num documento-base contendo todos os aspectos estruturais constantes do item 9.2.1.

Concluo: Quando houver o desligamento do empregado, e em situações de caráter especial, a empresa é obrigada a fornecer ao trabalhador uma copia autenticada do PPP, sob pena de multa.

Assim sendo para o preenchimento do PPP, conforme a instrução /INSS/DC nº 99 de 05/12/2003, a necessidade de documento(s) comprobatório, o LTCAT- Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho; PPRA- Programa de Controle Riscos Ambientais; PCMSO- Programa de Controle Medico de Saúde Ocupacional. Estes dever ficar arquivados na empresa, para atender uma possível auditoria do INSS e/ou inspeção do Ministério do Trabalho e Emprego. Resumindo, por isto que, em seu documento base, não podem sofrer alteração, constando: períodos/setores/funções/atividades, **que existem e existiu.** Deixando

Segurança do Trabalho

Praça Prof. Pedro Torres 100 - Botucatu - tel. 3811-1436



Prefeitura Municipal de Botucatu
Estado de São Paulo

Folhas 3 a 3.

claro, se houver o desligamento da empresa do(s) profissional(is) habilitado que elaborou os tais documentos, ficará comprovada a veracidade e responsabilidade das informações nos programas/laudos, através do registro da entidade de classe do profissional.

Em relação as demais folhas 26;27;40 e etc. trata-se de erros ou de digitação ou por transferências de informações de arquivos na elaboração do documentos solicitado pelo vereador. Que, já corrigimos e estamos enviando uma nova copia, para apreciação deste.

Sem mais,

Fico a disposição de esclarecimentos.

Amáury Giacoia
Engho. Mec/seg. do Trabalho.

07/07/20

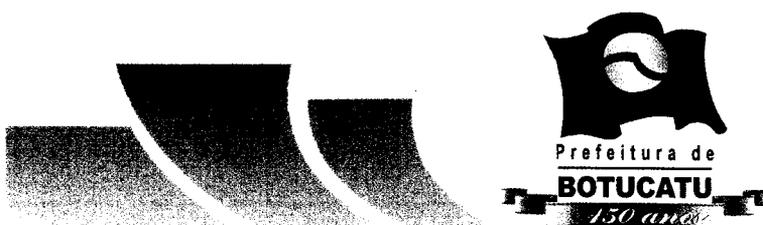


Prefeitura Municipal de Botucatu
Estado de São Paulo

NR 9- PPRA-
Programa de Prevenção de Riscos
Ambientais

PORTARIA. 3214/78

Revisão 2009/2010





NR 9- PPRA- PORTARIA. 3214/78

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

ÍNDICE

1^A PARTE:

I - IDENTIFICAÇÃO.....

II - INTRODUÇÃO.....

2^A PARTE-

III- DESENVOLVIMENTO DO PPRA.....

1. Descrição do Processo Produtivo; - Fluxo produtivo
2. Identificação das Áreas/Setores; - vide LTCAT
3. Descrição das Características Construtivas das Áreas/Setores;
4. Reconhecimento e Antecipação dos Riscos;
5. Avaliação Quantitativa dos Riscos anexo;
6. Detalhamento das Medidas de Controle Implantadas;
7. Plano de Ação;
8. Cronograma de Desenvolvimento

IV - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....





PARTE I : DOCUMENTO- BASE

Razão Social: Prefeitura Municipal de Botucatu

Endereço: Praça Professor Pedro Torres nº 100

Cep.: 18.600- 000-Centro

Cidade: Botucatu

Tel.: (014)- 3882-1414 / 38111436 (SESMET)

Ramo de Atividade: Administração Pública Municipal

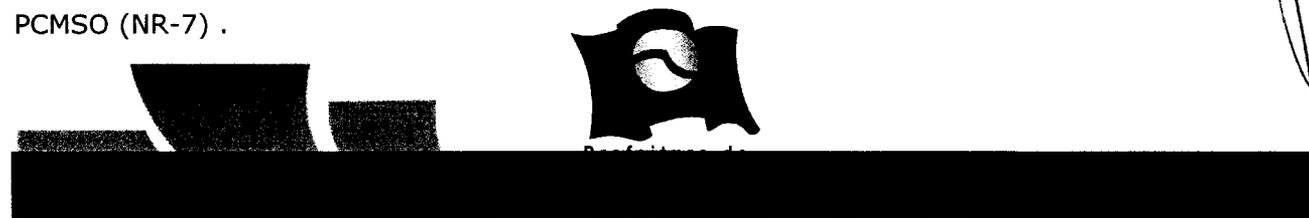
Grau de Risco: 2

Nº de Servidores: 1300

INTRODUÇÃO

Este Programa de Prevenção de Riscos Ambientais visa dar continuidade as metas estabelecidas, para direcionar o interesse que esta empresa tem em zelar pela segurança e saúde dos seus colaboradores, e cumprir com as Normas relacionadas à Segurança e Medicina do Trabalho, conforme NR-9.

Este Programa de Prevenção de Riscos Ambientais é parte integrante do conjunto mais amplo das ações de preservação da saúde e da integridade dos colaboradores e trabalhadores contratados, e estar articulado com o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO (NR-7) .



Os riscos ambientais abrangidos neste programa serão os seguintes:



Riscos Físicos, Riscos Químicos e Riscos Biológicos.

Os riscos identificados serão avaliados segundo sua Natureza, Concentração ou Intensidade e Tempo de Exposição.

Da Caracterização dos Riscos (conforme NR-9)

Riscos Físicos:

Ruído, vibração, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infra-som e ultra-som.

Riscos Químicos:

As substâncias, compostos ou produtos nas formas de poeiras, fumos, névoas neblinas, gases ou vapores.

Riscos Biológicos:

As bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus entre outros.

Outros agentes como ergonômicos e de acidentes, uma vez identificados e reconhecidos serão tratados de forma específica.

OBJETIVO

O mais importante objetivo do P.P.R.A. é fazer da prevenção das doenças ocupacionais uma parte integrante da cultura organizacional das empresas, através do estabelecimento de sistemática de ações que visam à identificação precoce, a avaliação e o controle dos riscos presentes nos ambientes de trabalho que podem levar ao comprometimento da saúde dos trabalhadores.

Dessa forma o programa contribui para:

- A minimização dos riscos de agravação da saúde para os próprios empregados da organização e de terceiros que nela trabalham, desenvolvendo suas atividades;

- O estabelecimento de ações básicas de melhoria do ambiente laboral que acabam por serem benéficas ao meio ambiente e, portanto, contribuindo com os objetivos empresariais de gestão ambiental;

- A melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores e, em conseqüência, do seu desempenho geral com reflexos positivos sobre a qualidade dos produtos;



- A melhoria do desempenho geral nos negócios;
- A solidificação de uma "IMAGEM" responsável perante as partes envolvidas nos negócios da empresa.

METAS DO PPRA

- A) Controlar os riscos ambientais identificados e quantificados através da adoção de medidas de controle de caracter técnico e/ou administrativo, baseados nos níveis de tolerâncias estabelecidos pelas Normas Regulamentadoras NR-15 da Portaria 3.214 do MTb.
- B) Monitorar a exposição dos colaboradores aos riscos identificados nos locais de trabalho, quando da impossibilidade de eliminá-los pôr completo pela adoção de proteção individual;
- C) Preservar a integridade física e mental dos servidor municipal.

DEFINIÇÃO DE PRIORIDADES

- A) Identificar os riscos ambientais e quantificá-los baseados nos valores dos limites de tolerância, podendo considerá-los acima dos valores críticos de agressividade à saúde dos empregados;
- B) Efetuar um PLANO DE AÇÃO para cada risco identificado e verificar as principais dificuldades encontradas dentro de uma perspectiva de eliminá-las, minimizá-las e/ou monitorá-las com o uso de medidas de ordem coletiva, como prioridade, ou individual.

A Prioridade será definida com base na dimensão das medidas para a eliminação, redução ou o controle das consequências que os parâmetros: Legislação, freqüência, tipo de risco, e sua influência à saúde do colaborador, opções tecnológicas, ganhos/perdas financeiros e recursos humanos.





As prioridades serão estabelecidas com a seguinte graduação: **BAIXA, MÉDIA E ALTA.**

Prioridade ALTA: O risco requer obrigatoriamente a adoção de medidas de controle de segurança imediatas com medidas especiais de eliminação ou redução, ou monitoramento contínuo dos fatores latentes que interferem diretamente na condição do agente ambiental.

O risco requer a adoção de análise para verificação da conveniência de implantação da ação de controle de segurança.

Prioridade BAIXA: O risco requer a adoção de medidas de controle adicionais, com a manutenção dos programas já implantados: adoção de boas práticas de trabalho seguro, ordem e limpeza e sinalização adequada no ambiente de trabalho, de modo a manter o senso de alerta da condição de risco no processo, operação ou agentes ambientais.

Observação: Critérios baseados nos conceitos de avaliação de riscos ambientais.

REGISTROS, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS

"Os registros serão feitos na forma de documentos impressos e/ou fotográficos, atualizados sempre que novas informações forem produzidas.

A Manutenção dos dados implica na guarda desses documentos em pastas e/ou arquivos arquivados em armários próprios, tornando um banco de dados do histórico ambiental da empresa. Estes dados ficarão arquivados na empresa por período mínimo de 20 anos.

Todos os dados coletados e produzidos, bem como as medidas estabelecidas como recurso para a eliminação ou redução dos riscos, serão discutidos em reunião extraordinária da CIPA, e serão discutidos e aprovados, inclusive pelos membros da CIPA. O referido programa será discutido e será assegurado o direito de acesso aos dados e se julgarem pertinentes quanto aos aspectos técnicos.



Os dispositivos acessórios, tais como o Mapa de riscos servirão de identificação dos riscos, sendo os mesmos afixados nos setores da Unidade."

PERIODICIDADE

O programa de Prevenção dos Riscos Ambientais está sendo mantido dentro da conformidade na execução de metas. Está em constante monitoramento e evoluirá de acordo com as condições que forem surgindo, sendo o mesmo avaliado e revisado anualmente, ou extraordinariamente a qualquer tempo, quando necessário.

FORMA DE AVALIAÇÃO DO PPRA

"Considerando a importância no estabelecimento do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, a avaliação será baseada nos resultados obtidos no controle dos riscos, e pela redução dos acidentes de trabalhos ocorridos no período e pela incidência das Doenças Ocupacionais.

A análise global do PPRA terá como escopo de avaliação a quantidade de itens solucionados ou executados, inseridos dentro do cronograma de execução por itens não solucionados ou reprogramados.

A metodologia de avaliação terá a seguinte configuração:

- **PPRA Eficaz** = Se o percentual de itens executados ultrapassar 90% dos itens registrados.
- = Se o percentual estiver entre 55% a 89%;
- **PPRA Não Satisfatório/Eficaz** = Se o percentual ficar abaixo de 54%.

A análise do PPRA será realizada anualmente, ao final do ano em curso, constando da avaliação dos itens reprogramados, registros e os resultados atingidos"

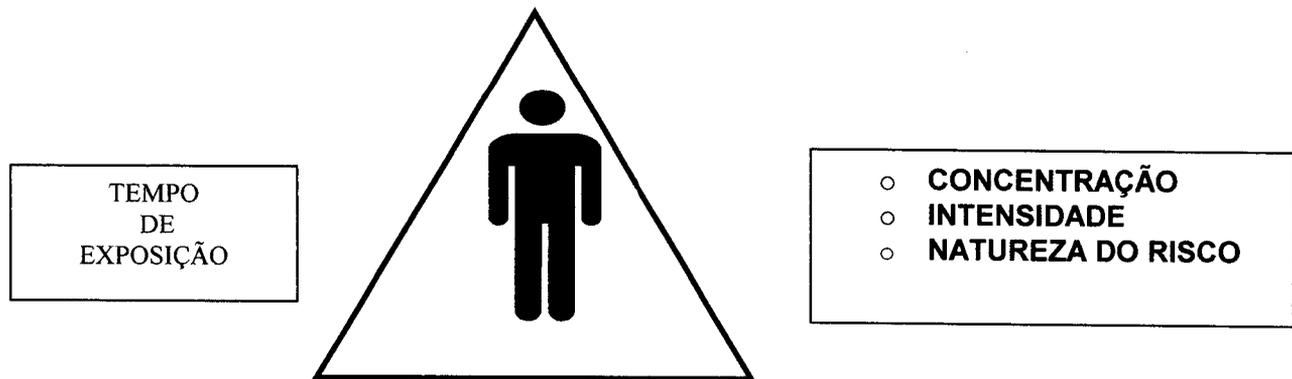


7- IDENTIFICAÇÃO DAS FUNÇÕES EXERCIDAS, Nº DE TRABALHADORES EXPOSTOS E SERVIÇOS REALIZADOS POR ATIVIDADE.



Obs: Para revisão deste programa, nosso foco será apenas as áreas operacionais, onde a exposição esta mais evidente para ocorrência de doença do trabalho:

FATORES QUE INFLUENCIAM



SENSIBILIDADE INDIVIDUAL

Descrição de Cargos por Secretaria

- **SETOR DE ABASTECIMENTO**
 - AUXILIAR DE ABASTECIMENTO
 - ENCARREGADO DE BOMBAS E COMBUSTÍVEIS
 - AUXILIAR DE BOMBAS DE COMBUSTÍVEL

SETOR DE LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO

- LAVADOR DE VEÍCULOS

SEÇÃO DE OFICINA MECÂNICA

- ENCARREGADO DA OFICINA MECÂNICA
- AJUDANTE DE MECÂNICO
- MECÂNICO
- ELETRICISTA DE VEÍCULOS
- SOLDADOR

BORFACHEIRO

SETOR DE MERCADO MUNICIPAL

- CHEFE DO SETOR DE MERCADO MUNICIPAL
- AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS
- TRABALHADOR BRAÇAL
- VIGIA
- FAXINEIRA





- **DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRAFEGO**
- DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRAFEGO
- AUXILIAR TÉCNICO DE TRANSITO
- TRABALHADOR BRAÇAL
- **SETOR DE TARIFAS DE TRANSPORTE PÚBLICO**
- CHEFE DO SETOR DE TARIFAS DE TRANSPORTES
- FISCAL DE TRAFEGO
- **SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA**
- CHEFE DA SEÇÃO DE SINALIZAÇÃO
- SETOR DE FABRICAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO**
- CHEFE DO SETOR DE FABRICAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO
- LETRISTA
- PINTOR

- **DIVISÃO DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (Cozinha Piloto)**
- CHEFE DA DIVISÃO DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR
- ASSISTENTE TÉCNICO ALIMENTAÇÃO ESCOLAR
- ENCARREGADO DA PADARIA
- TRABALHADOR BRAÇAL
- AUXILIAR DE ESCRITÓRIO
- AUXILIAR DE SERVIÇOS
- ENCARREGADO DA EQUIPE ADMINISTRATIVA

- SECRETARIO MUNICIPAL DA SAÚDE
- ASSESSOR DE SAÚDE
- SUPERVISOR DE PROGRAMAS DE SAÚDE
- SUPERVISOR ADMINISTRATIVO
- AUXILIAR DE ESCRITÓRIO
- MOTORISTA
- AUXILIAR ADMINISTRATIVO
- ASSISTENTE PROCESSAMENTO DADOS
- TRABALHADOR BRAÇAL

DIVISÃO DE SAÚDE PÚBLICA VETERINÁRIA

- ADMINISTRADOR DO MATADOURO
- VETERINÁRIO
- TRABALHADOR BRAÇAL
- MOTORISTA

DIVISÃO DE ASSISTÊNCIA MÉDICA E ODONTOLÓGICA DOS SERVIDORES

- DENTISTA
- MÉDICO

DIVISÃO DA REDE BÁSICA E INTEGRADA DO SERVIÇO SAÚDE

- CHEFE DA DIVISÃO DA REDE BÁSICA
- ATENDENTE DE ENFERMAGEM
- FARMACÊUTICO
- AUXILIAR DE CONSULTÓRIO DENTÁRIO
- AUXILIAR DE ENFERMAGEM
- TÉCNICO DE ENFERMAGEM



Prefeitura de

BOTUCATU

150 anos



- AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS
- AUXILIAR DE ESCRITÓRIO
- DENTISTA
- ENFERMEIRA
- FONOAUDIOLOGA
- MOTORISTA
- ENCARREGADO SERVIÇOS AMBULANCIA
- MEDICO
- PSICÓLOGO
- AUXILIAR DE SERVIÇOS
- SERVENTE DE SAÚDE

SEÇÃO DE CENTRO DE SAÚDE

- ATENDENTE DE ENFERMAGEM
- AUXILIAR DE ENFERMAGEM
- DESIGNADO AO PSF
- DENTISTA
- ENFERMEIRA
- MEDICO
- SERVENTE DE SAÚDE
- VIGIA
- AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS

DIVISÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

- CHEFE DIVISÃO VIGILÂNCIA
- EPIDEMIOLÓGICA
- MÉDICO
- VETERINÁRIO
- EDUCADOR EM SAÚDE PÚBLICA
- AUXILIAR DE ENFERMAGEM
- AUXILIAR ADMINISTRATIVO
- TÉCNICO DE LABORATÓRIO
- VISITADOR SANITÁRIO
- MOTORISTA
- AGENTE DE SAÚDE PÚBLICA

SEÇÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

- CHEFE DE SEÇÃO VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

DIVISÃO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- CHEFE DA DIVISÃO VIGILÂNCIA
- SANITÁRIA
- VISITADOR SANITÁRIO
- ASSISTENTE DO SERVIÇO DE APREENSÃO DE ANIMAIS
- MAGAREFE
- SUPERVISOR SANITÁRIO
- AGENTE SANITÁRIO
- VISITADOR AUXILIAR

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA

- DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA
- TÉCNICO AGRÍCOLA
- TRABALHADOR BRAÇAL
- TRATORISTA
- ENGENHEIRO AGRÔNOMO



- MOTORISTA

SETOR DE IMPLANTAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE JARDINS

- CHEFE DO SETOR DE IMPLANTAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE JARDINS
- JARDINEIRO
- TRABALHADOR BRAÇAL

SETOR DE ARBORIZAÇÃO PÚBLICA E VIVEIRO MUNICIPAL

- JARDINEIRO

DEPARTAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS MUNICIPAIS

- DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS MUNICIPAIS
- ADMINISTRADOR DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA
- ASSISTENTE DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E OBRAS
- ENCARREGADO GERAL DOS SERVIÇOS EXTERNOS
- APONTADOR
- ARMADOR
- ASSISTENTE TÉCNICO DE ESTRADAS DE RODAGEM
- TECNÓLOGO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS
- TRABALHADOR BRAÇAL
- AUXILIAR ADMINISTRATIVO

DIVISÃO DE OBRAS

- CHEFE DA DIVISÃO DE OBRAS
- ENGENHEIRO
- DESENHISTA
- MESTRE DE OBRAS
- CHEFE DA DIVISÃO DE OBRAS
- ENGENHEIRO
- DESENHISTA
- MESTRE DE OBRAS

CEMITÉRIO MUNICIPAL

- ADMINISTRADOR DO CEMITÉRIO
- AUXILIAR DE ESCRITÓRIO
- AUXILIAR DE COVEIRO
- COVEIRO
- PEDREIRO
- TRABALHADOR BRAÇAL
- VIGIA
- AUXILIAR ADMINISTRADOR DO CEMITÉRIO

SEÇÃO DE CONSTRUÇÃO CIVIL

- PEDREIRO
- PINTOR
- TRABALHADOR BRAÇAL

SETOR DE FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS DE CIMENTO

- VIGIA
- TRABALHADOR BRAÇAL

SETOR DE HIDRÁULICA

- ENCARREGADO SETOR DE HIDRÁULICA
- ENCANADOR



Prefeitura de
BOTUCATU



- TRABALHADOR BRAÇAL
- SETOR DE CARPINTARIA**
- CARPINTEIRO ENCARREGADO
- CARPINTEIRO
- DIVISÃO DE SISTEMAS ELETRO ELETRÔNICOS**
- SEÇÃO DE ELETRO ELETRÔNICA**
- CHEFE DA SEÇÃO ELETRO ELETRÔNICA
- TRABALHADOR BRAÇAL
- SETOR DE ELETRICIDADE**
- ELETRICISTA
- ELETRICISTA AUXILIAR
- DIVISÃO DE SERVIÇOS MUNICIPAIS**
- CHEFE DA DIVISÃO DE SERVIÇOS MUNICIPAIS
- ASSISTENTE DE SERVIÇOS
- TRABALHADOR BRAÇAL

- SETOR DE USINA DE ASFALTO**
- AUXILIAR DE OPERADOR DE USINA DE ASFALTO
- MECÂNICO DE MANUTENÇÃO DE USINA DE ASFALTO

- SEÇÃO DE CONSERVAÇÃO DE VIAS**
- SETOR DE ASSENTAMENTOS DE GUIAS E SARJETAS**
- ENCARREGADO DE GUIAS E SARGETAS
- CALCETEIRO
- TRABALHADOR BRAÇAL
- SETOR DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**
- MESTRE DE PAVIMENTAÇÃO
- OPERADOR DE USINA DE ASFALTO
- MOTORISTA
- TRABALHADOR BRAÇAL

- SEÇÃO DE MÁQUINAS PESADAS**
- OPERADOR DE MÁQUINAS PESADAS

- DIVISÃO DE LIMPEZA PÚBLICA**
- SEÇÃO DE LIMPEZA PÚBLICA**
- CHEFE DA SEÇÃO DE LIMPEZA PUBLICA
- COLETOR DE LIXO
- TRABALHADOR BRAÇAL
- SETOR DE COLETA**
- ENCARREGADO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA
- FAXINEIRA

- SECRETARIA MUNICIPAL MEIO AMBIEN
- EDUCAÇÃO
- SERVIÇO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
- ASSISTENTE TÉCNICO MEIO AMBIENTE
- AUXILIAR ADMINISTRATIVO

Botucatu

7- RESULTADOS/ IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

7.1 AGENTES FÍSICOS : Ruído



RUÍDO

1-Setor / fonte geradora

GARAGEM-

1-Oficina mecânica; 2-Policorte; 3-Borracharia. 4-Funilaria e pintura. 5- Carpintaria.

- serra circular.

- geral do local.

ARCRET

1- Betoneira.2- formas.3- vibradores.4- geral do local.

COZINHA PILOTO

1- painelas industriais de cozimento. 2- geral do local.

PADARIA

1- geral do local.

PAVIMENTAÇÃO

1-máquinas pesadas(moto-niveladora, retro-escavadeira, tratores, pá-carregadeira e rolo-compressor.

2- caminhão de piche (Caldeira), transporte e Rolo ; 3- Acabadoura.; 4- Rolo Compressor

SEÇÃO DE LIMPEZA PUBLICA

1-máquinas pesadas(PÁ CARREGADEIRA, PATROL . / Caminhão

DIVISÃO DE SERVIÇOS MUNICIPAIS

1- máquinas pesadas.

2- caminhões.

ESTRADAS RURAIS

1- máquinas pesadas.

2- caminhões Basculantes

MARCENARIA

1- Serra circular, serra de fita, plaina, e desempenadeira, tupia, desengroçadeira, lixadeira, furadeira vertical.

DEPARTAMENTO DE ENGª DE TRÁFICO.

1- geral do local.

2- Caminhão e Kombi

POSTOS DE SAÚDE

1- gabinetes dentários.

PRÉDIO DA SAÚDE

1- gabinete

2- gabinete

CEMITÉRIOS

1- cemitério jardim. / Betoneira

2- portal das cruzeiras. / betoneira



2- Trajetória/ Meio de Propagação

Ar/ Meio Ambiente.



3- Nº de Trabalhadores / Função - podem estar expostos.

CONTINUA.

GARAGEM

1- 16 / Mecânicos, soldador, ajudantes, eletrcista de auto, pintor e letrista, abastecedor.

2- 03 / carpinteiros.

3- 02 / borracheiros.

ARCRET

1- 17 / Trabalhador braçal.

SEÇÃO DE LIMPEZA PÚBLICA

02 / operadores de máquinas

04 / motoristas

11 / trabalhdores braçais

SETOR DE PAVIMENTAÇÃO DE OBRAS

01 / operador de máquina

05 / motoristas

02 / operador de rolo

01 / operador de caldeira

13 / trabalhador braçal

01 / mecanico geral

DIVISÃO DE SERVIÇOS MUNICIPAIS

08 / operadores de máquinas.

08 / motoristas

ESTRADAS RURAIS

03 / operadores de máquinas.

05 / motoristas.

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA

tratoristas.
Prefeitura de

BOTUCATU

150 anos
02 / operadores de máquinas.

FABRICA DE GELO.

1- 06 / Trabalhador braçal.

COZINHA PILOTO.

1- 14 / Merendeiras

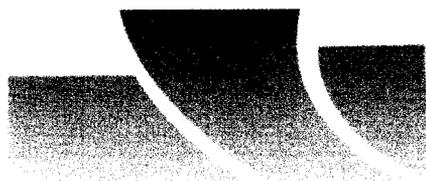


<p>4-ATIVIDADES / TIPO DE EXPOSIÇÃO</p>	<p><u>GARAGEM:</u> -</p> <p>1-oficina mecânica, lavador de veículos, pintura, carpintaria , borracharia , manutenção de máquinas e equipamentos do município, letrista, soldador , lubrificador / exposição auditiva.</p> <p><u>ARCRET:-</u></p> <p>1-Confeção de artefatos de concreto para canalização de águas pluviais, guias, cemitérios/exposição auditiva.</p> <p><u>COZINHA PILOTO:-</u></p> <p>1- Monitorar panela industrial de cozimento/exposição auditiva.</p> <p><u>PADARIA:-</u></p> <p>1- Monitorar equipamentos de confecção de pão/exposição auditiva.</p> <p><u>SEÇÃO LIMPEZA PÚBLICA</u></p> <p>01 - operadores de máquinas e motoristas.</p> <p><u>SETOR DE PAVIMENTAÇÃO E OBRAS</u></p> <p>01 - operadores de máquinas e motoristas</p> <p>2- operadores de rolo.</p> <p>3- operador de caldeira</p> <p><u>DIVISÃO DE SERVIÇOS MUNICIPAIS</u></p> <p>1- operadores de máquinas e motoristas.</p> <p><u>DEPARTAMENTO AGRICULTURA</u></p> <p>1- tratorista.</p> <p><u>DEPARTAMENTO DE TRAFICO:</u></p> <p>1- pintura e sinalização vertical /exposição auditiva.</p>
<p>5- POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE</p>	<p>* PERDA AUDITIVA.</p>
<p>6- MEDIDAS EXISTENTES</p>	<p>Protetores auriculares tipo concha/ inserção.</p>





4-ATIVIDADES/ TIPO DE EXPOSIÇÃO	<p><u>COZINHA PILOTO:-</u></p> <p>1- Monitorar panela industrial de cozimento/exposição direta.</p> <p><u>PADARIA:-</u>1- Monitorar equipamentos de confecção de pão/exposição direta.</p> <p><u>PAVIMENTAÇÃO:</u></p> <p>1-motorista- braçal/exposição direta.</p>
5- POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	fadiga/ desconforto térmico e outros.
6- MEDIDAS PROPOSTAS	<p>1- instalar sistema de exaustor / insufladores e manter programa de manutenção.</p> <p>2- diminuir o tempo de exposição dos servidores ao calor.</p> <p>3- Estudo para mudança da porta de acesso para a Padaria, devido correntes de ar em excesso.</p> <p>4- Estudo para instalação de duto para aeração da sala.</p> <p>5- Estudo para forração da sala ou pintura do telhado.</p> <p>6- Estudo para instalação de divisória para acesso dos sanitários pelos padeiros.</p> <p>7- Estudo para prologamento da chaminé do forno , finalidade lançar do vapor saturado fora da sala.</p>
7- MEDIDAS EXISTENTES	1- não existem.
8- TEMPO DE EXPOSIÇÃO	- toda jornada de trabalho.
9- PRAZO DE EXECUÇÃO	<p>1- médio prazo.</p> <p>2 a 7 - longo prazo.</p>



b) FRIO



1- Setor / fonte geradora	<u>COZINHA PILOTO</u> 1- painéis industriais de cozimento. 2- geral do local.
2- Trajetória/ Meio de Propagação	Ar/ câmara frigorífica.
3- Nº de Trabalhadores/Função- podem estar expostos.	<u>COZINHA PILOTO.</u> 1- .14 / Merendeiras
4-ATIVIDADES/ TIPO DE EXPOSIÇÃO	<u>COZINHA PILOTO:-</u> 1- retirar alimentos do freezer /exposição direta.
5- POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	*feridas, rachaduras, necrose da pele, enregelamento, gangrenase amputação do membro lesado.
6- MEDIDAS EXISTENTES	EPI's.
7- MEDIDAS PROPOSTAS	1- Tornar obrigatório e fiscalizar o uso permanente do EPI's. 2- fixar somente um servidor para entrar na câmara fria.
8- TEMPO DE EXPOSIÇÃO	1- Cozinha Piloto intermitente em sua jornada de trabalho. 2- Fábri ca de gelo toda sua jornada de trabalho.
9- PRAZO	uso - EPI's - imediato



a) RADIAÇÕES IONIZANTES



	POSTOS DE SAÚDE
1- Setor / fonte geradora	1- gabinetes dentários (COHAB-1).
2- Trajetória/ Meio de Propagação	Ar/ direto.
3- Nº de Trabalhadores/Função- podem estar expostos.	POSTO DE SAÚDE. 1- 02/ Dentista e auxiliar.
4-ATIVIDADES/ TIPO DE EXPOSIÇÃO	diagnósticos e tratamento dentário de canal /exposição a radiação.
5- POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	afetar o organismo ou se manifestar nos descendentes.
6- MEDIDAS EXISTENTES	não há.
7- MEDIDAS PROPOSTAS	1- estudar e adequar melhor a proteção do consultório dentário, devido a radiação do raio X . 2- uso permanente e obrigatório de proteção contra os raios nas operações com o aparelho de raio X. 3- monitoramento radiológico. 4- controle médico , conforme a NR 7-PCMSO - principalmente, exeme complementar dos servidores expostos, hemograma completo e contagem de plaquetas.
8- TEMPO DE EXPOSIÇÃO	eventualmente nos diagnósticos .
9- PRAZO DE EXECUÇÃO	1- médio prazo. 2, 3 e 4 - imediato.

b) NÃO IC...





1- Setor / fonte geradora	<u>GARAGEM</u> 1-Oficina mecânica- SETOR DE SOLDA.
2- Trajetória/ Meio de Propagação	Ar/ direto.
3- Nº de Trabalhadores/Função que podem estar expostos.	<u>GARAGEM</u> 1- 16 / Mecânicos, soldador, ajudantes, eletricista de auto, pintor e letrista, abastecedor.
4-ATIVIDADES/ TIPO DE EXPOSIÇÃO	<u>GARAGEM:</u> - 1- soldador / exposição radiação não ionizantes.
5- POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	*problemas visuais, (catarratas, queimaduras, lesões de pele, outros.
6- MEDIDAS EXISTENTES	EPI's adequados a função.
7- MEDIDAS PROPOSTAS	1- enclausuramento do local tipo biombo. 2- fiscalizar o uso permanente do EPI's.
8- TEMPO DE EXPOSIÇÃO	08 horas.
9- PRAZO DE EXECUÇÃO	1- médio prazo. 2- uso de EPI's - imediato

7.2-AGENTES QUÍMICOS

a) Produtos químicos em geral

- Solicitar aos fornecedores de tintas e solventes, as fichas técnicas/ toxicológicas para subsidiar a pesquisa ocupacional, possíveis novos monitoramentos e/ou exames médicos.

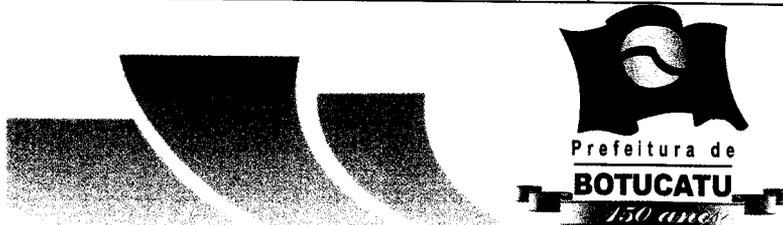
- Providenciar exames médicos complementares conforme preceitua a NR-7, de acordo com determinações do coordenador de PCMSO.

- Substituir na Garagem municipal o sistema de lavagem de peças, evitando assim a manipulação de hidrocarbonetos e solventes a base de aromáticos.



ÓLEOS / GRAXAS / TINTAS / SOLVENTES / HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS
avaliação qualitativa(anexo 13-NR15)

1- Setor / fonte geradora	<p><u>GARAGEM</u></p> <p>1-Oficina mecânica- manutenção mecânica. (óleo queimado, solventes).</p> <p>2-Funilaria e pintura/(solventes, tintas).</p> <p><u>MARCENARIA</u></p> <p>1- reformas em geral (tintas vernizes, seladores, solventes orgânicos, cola cascola).</p> <p><u>DEPARTAMENTO DE ENGª DE TRÁFICO.</u></p> <p>1- letristas (tintas silk-sckscreen, esmalte sintético automotivo, vernizes, solventes orgânicos,).</p> <p>3- pintores (tintas látex, vernizes, esmalte sintético, solventes para borracha, base borracha).</p>
2- Trajetória/ Meio de Propagação	Ar/ contato direto/
3- Nº de Trabalhadores/Função- podem estar expostos.	<p><u>GARAGEM</u></p> <p>1- 16/ Mecânicos, ajudantes, pintor e letrista.</p> <p><u>Deptº de Engª de TRAFEGO.</u></p> <p>1- 06 / Letristas e pintores.</p> <p><u>GRÁFICA</u></p> <p>1- 01 Encarregado, 01 compositor de texto e 02 trabalhadores braçais.</p>





4-ATIVIDADES/ TIPO DE EXPOSIÇÃO	<p><u>GARAGEM:</u> -</p> <p>1- mecânico de autos ,lavador de veículos, pintura / manutenção de máquinas e equipamentos do município/ exposição contato direto.</p> <p><u>DEPTº ENGª TRÁFICO:</u></p> <p>1- pintura/exposição contato direto e ar..</p> <p><u>GRÁFICA</u></p> <p>1-grafico/exposição ar.</p>
5- POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	pode ser absorvidos ou provocar lesões como acnes químicos e outros.
6- MEDIDAS EXISTENTES	uso EPI's - como luvas, aventais, botas, máscaras, óculos e cremes protetores.
7- MEDIDAS PROPOSTAS	1- Tornar obrigatório e fiscalizar o uso permanente do EPI's.
8- TEMPO DE EXPOSIÇÃO	Eventualmente na jornada de trabalho, de acordo com a necessidade do trabalho.
9- PRAZO DE EXECUÇÃO	1- equipamentos de proteção individual - imediato.

POEIRAS

Nos setores das :- GARAGEM (PAVIMENTAÇÃO, FUNILARIA, PINTURA E OPERADORES DE MAQUINA PESADA EM GERAL), ARCRET, DEPTº ENGº DE TRÁFEGO, não foi possível fazer uma avaliação quantitativa do agente por falta de equipamentos, devendo ser feita esta complementação e estabelecidas novas metas no PPRA do próximo ano. E como proposta adotar medidas de proteção respiratória aos servidores, com o uso de respiradores adequados, MASCARAS, FÓCULO, prazo de execução imediato.

7.3 AGENTES BIOLÓGICOS



1- Setor / fonte geradora

DIVISÃO DE SAÚDE PÚBLICA VETERINÁRIA

- ADMINISTRADOR DO MATADOURO
- VETERINÁRIO
- TRABALHADOR BRAÇAL
- MOTORISTA

DIV DA REDE BÁSICA E INTEGRAÇÃO DO SERV. SAÚDE

- CHEFE DA DIVISÃO DA REDE BÁSICA
- ATENDENTE DE ENFERMAGEM
- FARMACÊUTICO
- AUXILIAR DE CONSULTÓRIO DENTÁRIO
- AUXILIAR DE ENFERMAGEM
- TÉCNICO DE ENFERMAGEM
- AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS
- AUXILIAR DE ESCRITÓRIO
- DENTISTA
- ENFERMEIRA
- FONOAUDIOLOGA
- MOTORISTA
- ENCARREGADO SERVIÇOS AMBULANCIA
- MÉDICO
- PSICÓLOGO
- AUXILIAR DE SERVIÇOS
- SERVENTE DE SAÚDE

SEÇÃO DE CENTRO DE SAÚDE

- ATENDENTE DE ENFERMAGEM
- AUXILIAR DE ENFERMAGEM
- DESIGNADO AO PSF
- DENTISTA
- ENFERMEIRA
- MÉDICO
- SERVENTE DE SAÚDE
- VIGIA
- AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS

DIVISÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

- CHEFE DIVISÃO VIGILÂNCIA
- EPIDEMIOLÓGICA
- MÉDICO
- VETERINÁRIO
- EDUCADOR EM SAÚDE PÚBLICA
- AUXILIAR DE ENFERMAGEM
- AUXILIAR ADMINISTRATIVO
- TÉCNICO DE LABORATÓRIO
- VISITADOR SANITÁRIO
- MOTORISTA
- AGENTE DE SAÚDE PÚBLICA

SEÇÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

- CHEFE DE SEÇÃO VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

DIVISÃO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

- SUPERVISOR SANITÁRIO
- VIGIANTE SANITÁRIO
- AGENTE DE SERVIÇO DE APREENSÃO DE ANIMAIS
- MAGAREFE
- SUPERVISOR SANITÁRIO
- VIGIANTE SANITÁRIO
- VIGIANTE SANITÁRIO

POSTOS DE SAÚDE 1- gabinetes dentários / passientes e microorganismos

Garagem Municipal 1- Encanador / Microorganismos

SEÇÃO DE LIMPEZA PÚBLICA

1- Trabalha Dor Braçal / Galerias , Miicroorganismo



2- Trajetória/ Meio de Propagação	Ar / contato direto.
3- Nº de Trabalhadores/Função- podem estar expostos.	100 / Secretaria Municipal De Saúde atividades diversos com exposição atendimento a saúde humana e animal.
4-ATIVIDADES/ TIPO DE EXPOSIÇÃO	Diagnósticos / tratamentos / contato .
5- POSSÍVEIS DANOS A SAÚDE	afetar o organismo ou se manifestar nos descendentes.
6- MEDIDAS EXISTENTES	não há.
7- MEDIDAS PROPOSTAS	1- Adequação em conformidade a NR 32.
8- TEMPO DE EXPOSIÇÃO	Continuo ambiente e eventualmente nos diagnósticos .
9- PRAZO DE EXECUÇÃO	1- médio prazo. 2- imediato.

8-MEDIDAS RECOMENDADAS PARA ELIMINAÇÃO OU NEUTRALIZAÇÃO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Nos setores onde apresentaram os níveis de pressão sonoras acima dos limites estabelecidos, deverá ser mantida a obrigatoriedade do uso de protetores auriculares, incluindo as seguintes recomendações :

- a) Orientação e instrução de uso;
- b) Treinamento de conscientização;
- c) Distribuição obrigatória e fiscalização por parte da chefia.

Nos locais onde há agentes químicos, deverá ser mantida a obrigatoriedade do uso de máscaras respiratórias, cremes de proteção, isto nos setores já levantados em itens anterior, incluindo as seguintes recomendações:

- 1- viabilidade de análise quantitativa das substâncias químicas utilizadas e que mais expõem os trabalhadores.



- 2- a) Orientação e instrução de uso;
- b) Treinamento de conscientização;
- c) Distribuição obrigatória e fiscalização por parte da chefia.

9- AÇÕES DO "PPRA" A SEREM INCLUÍDAS NO CRONOGRAMA-

1- Agentes físicos

a) Ruído -

- Uso obrigatório e permanente de proteção auditiva (tipo concha ou Plug inserção), para os servidores, principalmente operadores de máquina pesadas e ACRET .
- Providenciar exames médicos complementares, conforme preceitua a NR-7, de acordo com os critérios do médico coordenador do PCMSO;

b) Iluminação:

- Nos locais onde foram encontrados níveis em desacordo com a norma deve ser redimensionando o sistema, limpeza das luminárias e substituição das desgastadas bem como proceder a limpeza ou substituição de telhas translúcidas existentes na cobertura (se existir), instalar telhas transparente, objetivando a eliminação de fadigas visuais e eventuais acidentes, conforto e melhoria da qualidade e produtividade.

2- Agentes químicos

a) Produtos químicos em geral como :

- . Tintas , solventes, graxas, óleo diesel, ativador, shampoo, fumos, etc.
- Solicitar aos fornecedores de produtos químicos as fichas técnicas / toxicológicas para subsidiar a pesquisa ocupacional e possíveis novos monitoramentos e/ou exames biológicos e até substituição do produto por um menos agressivo à saúde do empregado.
- Providenciar exames médicos complementares conforme preceitua a NR-7, de acordo com os critérios do médico coordenador do PCMSO;

b) Poeiras

- adotar sistema de aspiração de pó, através do uso de respiradores adequados. Tornar obrigatório e fiscalizar o uso permanente de máscaras tipo P1 (para partículas e poeiras) - setores ACRET, Pavimentação de Obras, Estradas Rurais, Divisão de serviços





Municipais, Serviços externos, Departº Agricultura, Setor de implantação e conservação de Jardins e Limpeza Pública.

3- Agentes de Acidentes

RISCO EXISTENTE

- instalações dos extintores.

Recomendação: observar a manutenção, carga, teste hidrostático, selo obrigatório e instalação adequada dos extintores bem como a formação da brigada de incêndio.

- Instalações elétricas.

Recomendação: Implantação da nova NR-10 -Instalações e Serviços em Eletricidade e a NBR relativa a eletricidade, como medidas de segurança.

- Sinalização.

Sinalizar melhor: corredores de circulação, locais de estoque, equipamentos de combate a incêndio, partes elétricas; como advertência de risco e outros.(oficina mecânica e almoxarifado)

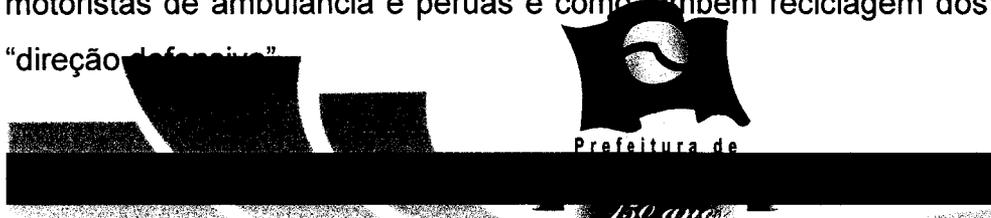
- Esmeril / Maquinas de furar / policorte

Manter sempre a disposição do servidor, óculos ampla visão, protetor auditivo e instalar protetores na máquina , inspecionar sempre os rebolos.

4 - Geral dos setores

- Uso de equipamento de proteção individual : para proteção dos olhos óculos de segurança lentes incolor ou escuras, para as mãos luvas, para o tronco avental , pé calçado com ou sem biqueira de aço e alma de aço.

- Treinamento e orientação para os Operadores de Máquinas, Condutores de ônibus, motoristas de ambulância e peruas e como também reciclagem dos já habilitados , curso "direção defensiva"



TECNOLOGIAS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



Relação de EPI'S utilizados na **Prefeitura Municipal de Botucatu/SP**

B) Proteção Respiratória

A empresa fornece respiradores semifacial série 7500 com manutenção e sem manutenção classe PFF-2/8822, contra vapores, poeiras, névoas e fumos:

Descrição	Marca	Referência	CA	Validade CA
Respirador Semifacial - 7502	3M		12011	04/08/2009
Respirador Semifacial - PFF-2/8822	3M		5657	30/11/2005

Frequência de substituição a cada semana.

1- Respirador Semifacial Série 7500;

A cada 01 ano ou quando danificá-lo

As peças de reposição e acessórios; varia entre 6 meses à 01 ano.

2- Respirador Semifacial sem Manutenção PFF-2/8822;

Trocas semanais, variando o setor e atividade a serem desenvolvidas.

C) EPI'S Diversos

Descrição	Marca / Fabricante	CA	Validade CA	Substituição
Óculos Ampla Visão				
Óculos de Segurança Incolor				
Protetor Facial Acrílico				
Proteção Auditiva Plug	Pomp	5745	Ñ	Anual/ Bim.
Proteção Auditiva Concha	Pomp	14.235	encontrado	Anual
Respirador Semifacial - 7502	3M	12.011	04/08/2009	Anual
Respirador Semifacial - PFF-2/8822	3M	5657	30/11/2005	Semanal
Avental - PVC	Lê Roup	11.793	20/12/2008	Semana/ Men.
Avental - Raspa	Equipe		07/06/2010	Bimestral
Macacão	Equipe	9571	23/06/2007	Semanal
Luva PVC	Equipe	1713	04/05/2011	Semanal
Luva Raspa Grafatex/ Especial/ Vaqueta	Equipe	8573	06/06/2008	Semana/ Men.
Luva Vaqueta	Equipe	8566	07/01/2009	Semanal
Luva em Látex	Sanro	1555	18/09/2007	Semanal



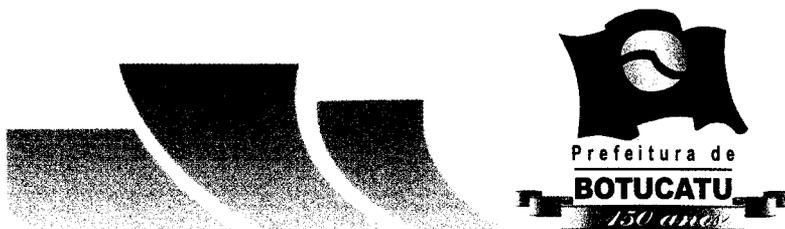
Creme Shield - 3		10.103	13/08/2009	Mensal
Calçado Segurança Biqueira de Aço	Bracol	8676	18/2/2009	Bim./ Anual
Botina de Borracha C/ Curto e/ ou Longo	Maria L. W. Fleck	3535	27/06/2008	Anual

Obs: Mensal/ Semanal/ Bimestral e Anual: Quando os EPI´s apresentarem avarias.

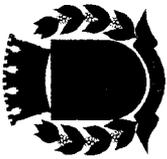
TECNOLOGIAS DE PROTEÇÃO COLETIVA

No geral o município dispõe em alguns setores:

- ✓ Sistema de Exaustão (máquinas e equipamentos - oficina mecânica)
- ✓ Proteção de Máquinas partes móveis
- ✓ Sistema Combate a Incêndio, e portátil(extintores).
- ✓ Sistema Para raios



M



Prefeitura Municipal de Botucatu
Estado de São Paulo



❖ 1- Ações e Resultados - 2009

Principais metas estabelecidas para 2009:

1. Fornecer, treinar e tornar obrigatório o uso de EPI's - específico a atividades de risco.
2. Realizar exames conforme o programa de controle medico de saúde Ocupacional - NR-7
3. CIPA : Implementar Plano de Ação de Redução de Acidentes, Através da Comissão de Investigação de Acidentes do trabalho com definição de meta de redução.
4. Implantar palestras p/ chefias/empregados: Disseminar Procedimentos, formação da cultura de segurança, através de medidas preventivas , riscos de acidentes e doenças ocupacionais.
5. Análise Ergonômica do posto de trabalho através de metodologia ativa e implantação do comitê ergonômico.
6. Treinamento de funcionários em prevenção Respiratória
7. Treinamento de funcionários em prevenção de acidentes
8. FICA - Treinamento de funcionários em prevenção de acidentes
9- Elaborar SIPAT 2009 - tema prevenção de acidente e doenças Ocupacional



Prefeitura Municipal de Botucatu
Estado de São Paulo





2- Plano 2009 PROPOSTO:

- 1- Fornecer, treinar e tornar obrigatório o uso de EPI's – específico a atividades de risco : Continuidade no trabalho de conscientização do uso do EPI's, como medida de prevenção de acidentes e doenças ocupacional
- 2- Realizar exames conforme o programa de controle medico de saúde Ocupacional - CMSO NR-7: medidas legais
- 3- Plano de Trabalho com metas da CIPA: Elaboração de Plano de Ação de Redução de Acidentes, com definição de meta de redução e Continuidade no trabalho de conscientização do uso do EPI's.
- 4- Planejar e elaboração de Procedimentos para disseminar, formação da cultura de segurança para todos os colaboradores no município, através de medidas preventivas, para riscos de acidentes e doenças ocupacionais, através de palestras educativas de responsabilidade e comprometimento com saúde e segurança no trabalho, para chefias e empregados.
- 5- O RH em conjunto com a CIPA estabelecer trabalho e planejamento de implantar a Brigada de Incêndio – IMPLANTAÇÃO.
- 6- O RH em conjunto com a CIPA estabelecer trabalho e planejamento, Elaborar SIPAT 2009, tema ex. 1- prevenção de acidente e doenças Ocupacional 2 - prevenção proteção respiratória etc...
- 7- Estabelecer de Programa de Proteção Respiratória: Palestras/ Treinamento de conscientização, do uso de respiradores.
- 8- Desenvolvimento do Programa de Higiene Industrial, através das medições ambientais, visando melhorias ambientais (ruído, poeira, etc).

Obs: **Breve Comentário: Formação da Cultura de Segurança e Saúde.**

Para há formação de Cultura de Segurança e Saúde a empresa devera se comprometer a cumprir esta Política de Segurança e Medicina no Trabalho e implementará meios eficazes adotando premissas e indicadores de desempenho , como base de um sistema de gestão, sendo a responsabilidade de todos o cumprimento desta Política. A

End: Praça professor Pedro Torres nº 100
CEP: 18-600-000 - Botucatu - SP
tel: 014-822- 1414.



empresa reconhece que a forma de tornar mais acessível à compreensão e a sensibilidade de cada empregado á esta Política, é pelo **TREINAMENTO**. Dessa Forma, todos os seus empregados serão conscientizados sobre a importância desta política para assegurar a eficiência da aplicação das Premissas de que norteiam o sistema de gestão de segurança e Medicina do Trabalho da Empresa.

Uma Missão para uma Cultura da Segurança Total deve implementar os seguintes itens.

1. Promover um Meio Ambiente de trabalho baseado no envolvimento dos trabalhadores na educação e treinamento adequado ao trabalho a ser realizada, supervisão atuante, trabalho em equipe e comprometimento da direção;
2. Induzir a criação dos aspectos subjetivos do orgulho pelo trabalho, otimismo, entusiasmo, inovação e autoestima;
3. Refortalecer os trabalhadores para a necessidade de cuidados ativos sobre os companheiros de trabalho (co-trabalhadores);
4. Promover a filosofia de que Segurança é prioridade que não se pode relegar, ela é sempre associada a toda prioridade;
5. Reconhecimento do trabalho individual e de equipe pela Cultura da Segurança Total.

Uma teoria deve servir como um mapa que fornece a direção para se encontrar o desafio específico da Segurança Total – Evitar o Acidente.

Quando os colaboradores apreciam e se comprometem com a teoria, eles se envolvem no desejo de implementar os passos da ação. Eles fornecem sugestões para refinar as ações corretivas dos planos e da teoria. Esta é a melhor maneira de aprimoramento contínuo da Cultura da Segurança Total.

METAS INICIAIS PARA A CULTURA DA SEGURANÇA TOTAL

1. Defina sua tarefa principal do dia. A Cultura da Segurança Total deve iniciar antes de qualquer outra atividade, você deve saber se nessa atividade exigirá um simples comportamento seguro ou multiplicidade de tarefas.
2. Seja responsável por dar o exemplo. Procure comprometer-se com seu comportamento seguro em toda atividade, você estará sendo observado pelos outros colaboradores.
3. Explique aos outros como seu comportamento seguro trará benefícios para você e para seus colegas de trabalho.



4. *Pratique seu comportamento seguro, analisando antecipadamente todos os movimentos exigidos na sua atividade e observe qual deles poderia causar um acidente.*

4. *Lembre-se um comportamento seguro planejado evita qualquer acidente.*

b) **Meta**

Conforme itens do Cronograma acima.

c) **Prazo de Execução.**

Vide Cronograma acima.

De metas estabelecidas no PPRA de 2008 foram cumpridas.

- Ações e Resultados -

1ª Propostas: Focando principalmente, prevenção de Doenças Ocupacional /Acidentes.

⇒ **Através da implantação da disseminação da Formação da Cultura de Segurança**

⇒ **Ferramentas de gestão a serem implantadas**

a) *Treinamento das Chefias, Supervisores e colaboradores.*

b) *Treinamento contínuo dos ajudantes e operadores de máquinas nos Procedimentos Operacionais (ITM), item segurança.*

c) *Check-List Comportamental e Check-List Ambiental,*

d) *Reuniões com os gestores para a apresentação e análise dos acidentes, visando desenvolver alguma ação específica para reduzir os acidentes.*

e) *Atuação dos Cipeiros*

1. *Fotografia dos CIPEIROS - para sua identificação junto aos colegas de trabalho;*



2. O organograma funcional da gestão;
3. Os planos de ação, propostos pelas atas;
4. Gráficos estatísticos de acidentes mês /ano.
5. Gráficos comparativos das Gestões da CIPA

f) *Treinamento Visualizando Segurança e Cultura da Segurança:*

g- Formação de Agentes de Segurança

H) *análise ergonômica*



⇒ **Ferramentas de gestão a serem implantadas**

- 1) *Treinamento dos colaboradores no PCA - Programa de Conservação Auditiva, monitoramento ser definido.*
- 2) *Palestra sobre problemas de ergonomia no escritório e na fábrica, onde profissional especializado poderá esclarecer como prevenir problemas de saúde no futuro (Ginástica Laboral).*
- 3) *Treinamento dos colaboradores no PPR - Programa de Proteções Respiratórias.*
- 4) *Controle de doença ocupacional - PCMSO, exames a critério médico conforme PCMSO.*
- 5) *Palestra sobre alcoolismo e drogas (adultos e adolescentes).*
- 6) *Palestra sobre prevenção de câncer de mama, útero e próstata.*
- 7) *Campanha de vacinação, medição da pressão arterial e exame de diabete.*



A Metodologia de Gestão Aplicada se baseia no Conceito de Qualidade do PDCA (Planejar-Executar-Verificar-Avaliar)

A - Planejamento do PPRA





O Planejamento será feito anualmente, conforme estabelecido em norma, e será através da elaboração de Plano de Ação para cada situação de risco identificado.

A situação de risco identificada é reconhecida através da análise dos ambientes de trabalhos quanto aos tipos de agentes nocivos presentes nos postos de trabalhos. Os Grupos Homogêneos de exposição serão relacionados utilizando o quadro de cargos ou funções exercidas nos ambientes ou áreas.

As metas e objetivos serão definidos quando da existências de algum agente nocivo. Na sua ausência, serão mantidas as condições administrativas de controle.

Cada meta terá uma prioridade definida conforme grau de comprometimento à saúde e integridade física do colaborador (ver definição de prioridade).

B - Desenvolvimento do PPRA

O Desenvolvimento será feito através do Plano de Ação onde serão definidos prazos em cronograma descritivo. Cada ação será desenvolvida dentro dos objetivos a serem atingidos quanto a minimizar ou eliminar a situação de risco.

C - Checagem do PPRA

A Checagem do desenvolvimento do PPRA será realizada através da conclusão dos monitoramentos ou medições dos agentes ambientais, ou quando da realização da atividade prevista no planejamento.

Ao término do período letivo (ano), a Checagem verificará o que foi concluído e o que não foi concluído.

D - Avaliação do PPRA

A Avaliação será conforme exposto anteriormente. O ciclo do PDCA será novamente implementado no ano seguinte com base nos resultados atingidos. As metas ou objetivos não atingidos serão reavaliadas e reprogramadas. Ver Avaliação do PPRA.

60
s
9.001



1. NÍVEL DE PRESSÃO SONORA



Para avaliar o nível de pressão sonora, utilizou-se o Anexo no 1 (Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente) da Norma Regulamentadora nº 15 (Atividades e Operações Insalubres) da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho, que estabelece os níveis aceitáveis de exposição a este risco em função do tempo, a saber:

Nível de Ruído dB (A)	Máxima Exposição Diária Permissível
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 40 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	25 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	08 minutos
115	07 minutos

Também, consultou-se a relação dos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos e associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física, considerados para fins de aposentadoria especial, consta do Anexo IV do Decreto no 3.048 de 06 de Maio de 1999 (Novo Regulamento da Previdência Social).

Classificação dos Agentes Nocivos

Código Agente Físico Tempo de Exposição

2.0.0 - Exposição acima dos limites de tolerância especificados ou às atividades descritas. -

2.0.1 - Ruído: exposição permanente a nível de ruído acima de 90 decibéis, 25 anos.

Para a avaliação utilizou-se um medidor de nível de pressão sonora da marca [REDACTED] com filtro "A", resposta lenta (slow), devidamente calibrado.

Os níveis equivalentes de ruído, expressos em dB (A) encontrados nas avaliações quantitativas, foram comparados com as legislações pertinentes.



Convém citar que essas avaliações se aplicam à caracterização da exposição ao ruído que chega à zona auditiva do trabalhador, sem considerar a atenuação produzida pelo equipamento de proteção individual, quando existir.

A avaliação foi feita em condições operacionais normais, compreendendo o ritmo usual de trabalho dos empregados.

2. CALOR

Foram efetuadas as avaliações quantitativas dos índices de exposição ao calor nos postos de trabalho onde possa haver efeitos nocivos sobre o trabalhador causados por esse agente, a fim de verificar se as condições térmicas em que as atividades se desenvolvem são capazes de causar danos à saúde dos trabalhadores em função do tempo de exposição, do tipo da atividade e do nível de temperatura.

A metodologia reconhecida pelo Ministério do Trabalho para verificar as condições de conforto térmico referentes ao calor consiste na monitorização da exposição ao calor, que deve ser feita por meio da medição do Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo (IBUTG).

A exposição ao calor deve ser avaliada através do "Índice de Bulbo Úmido - Termômetro de Globo" (IBUTG) definido pelas equações que seguem:

- ✓ Ambientes internos ou externos sem carga solar:

$$\text{IBUTG} = 0,7 \text{ tbn} + 0,3 \text{ tg}$$

- ✓ Ambientes externos com carga solar:

$$\text{IBUTG} = 0,7 \text{ tbn} + 0,1 \text{ tbs} + 0,2 \text{ tg}$$

Onde:

tbn = temperatura de bulbo úmido natural

tg = temperatura de globo

tbs = temperatura de bulbo seco.

Para realizar essa avaliação foi utilizado um aparelho que se compõe de uma sonda de globo de 6" de diâmetro, uma sonda de bulbo seco, com 4 mm de diâmetro e 150 mm de comprimento e uma sonda de bulbo úmido, com 4 mm de diâmetro e 150 mm de comprimento. O aparelho possui uma escala de temperatura de operação de (0 a 100)°C, marca INSTRUTHERM, modelo TGD-50.

INSTRUTHERM, modelo TGD-50





Tomou-se por base para fins comparativos, em conformidade com a Portaria no 3.214 de 08/06/78, os limites de tolerância para exposição ao calor constantes no Anexo no 3 da NR-15, Quadros no 2 e no 3.

O Anexo no 3 (Limites de Tolerância para Exposição ao Calor) da Norma Regulamentadora no 15 estabelece dois modalidades de dimensionamento para exposição ao calor:

- a) limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local da prestação de serviço;
- b) limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso em outro local (local de descanso).

Através da análise das atividades realizadas, verificou-se que o descanso dos funcionários acontece fora local de trabalho. Assim, para determinar a máxima temperatura a que estes profissionais podem estar expostos, foi consultado o Quadro no 2 do Anexo no 3 da NR-15, que encontra-se a seguir.

M (Kcal/h)	IBUTG
175	30,5
200	30,0
250	28,5
300	27,5
350	26,5
400	26,0
450	25,5
500	25,0

Onde "M" é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora determinada pela seguinte fórmula:

$$M = \frac{Mt \times Tt + Md \times Td}{Tt + Td}$$

Sendo: Mt = taxa de metabolismo no local de trabalho.

Tt = soma dos tempos, em minutos, em que se permanece, no local de trabalho.





Md = taxa de metabolismo no local de descanso.

Td = soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso.

E "IBUTG" é o valor IBUTG médio ponderado para uma hora determinado pela seguinte fórmula:

$$IBUTG = \frac{IBUTGt \times Tt + IBUTGd \times Td}{60}$$

Sendo: IBUTGt = valor do IBUTG no local de trabalho.

IBUTGd = valor do IBUTG no local de descanso.

Tt e Td = como anteriormente definidos.

Os tempos Tt e Td devem ser tomados no período mais desfavorável do ciclo de trabalho, sendo Tt + Td = 60 minutos corridos.

As taxas de metabolismo Mt e Md serão obtidas consultando-se o Quadro no 3 do Anexo no 3 da NR-15, que encontra-se a seguir.

Quadro No. 3

Tipo de Atividade	Kcal / h
Sentado em Repouso	100
Trabalho Leve	
Sentado, movimentos moderados com braços e tronco (ex.: datilografia)	125
Sentado, movimentos moderados com braços e tronco (ex.: dirigir)	150
De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços	150
Trabalho Moderado	
Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas	180
De pé, trabalho leve em bancada ou máquina, com alguma movimentação	175
De pé, trabalho moderado em bancada ou máquina, com alguma movimentação	220
Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar	300
Trabalho pesado (ex.: levantar, empurrar ou puxar objetos pesados com o corpo inteiro)	440
Trabalho Físico Intenso	
Trabalho físico intenso (ex.: levantamento com pá)	550

3. ILUMINAÇÃO



Por meio da Portaria no 3.751 de 23 de novembro de 1990, foi revogada a obrigatoriedade do pagamento de adicional de insalubridade por iluminação inadequada, estabelecendo-se a norma NBR 5.413 do INMETRO e a NR-17, itens 17.5.3.4 e 17.5.3.5, como legislação a ser aplicada para fins de avaliação dos níveis de iluminação nos ambiente de trabalho.

Para a avaliação quantitativa deste risco, foram feitas leituras utilizando um luxímetro da marca INSTRUTHERM, modelo LD-50, no campo de trabalho, paralelamente à superfície onde a tarefa é desenvolvida, conforme preconiza a Norma da FUNDACENTRO - NHT 10-1/E.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Prefeitura Municipal de Botucatu/SP, dentro do âmbito de sua responsabilidade, através de suas Secretarias das respectivas áreas, garantirá a plena execução do "PPRA", conferindo total liberdade e autonomia de ações.

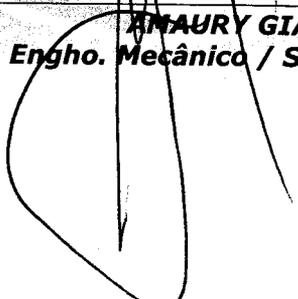
BOTUCATU/SP – Dezembro de 2008.

Responsável

Elaborado por:

Representante da
Secretaria de Administração
Prefeitura de
BOTUCATU
150 anos

MAURY GIACOIA
Engho. Mecânico / Segurança do Trabalho





PARTE II- AVALIAÇÃO QUANTITATIVA

ANEXO I- NÍVEIS DE RUÍDO

ITENS	LOCAL / SETOR	RUÍDOS dB(A) MEDIDOS	RUÍDOS dB(A) L.T.	TEMPO PERMISSÍVE L horas
SETOR GARAGEM				
01	oficina mecânica	80-86	85	8:00
02	solda	76-80	85	8:00
04	borracharia- geral	76-80	85	8:00
05	funilaria/pintura- geral	70-80	85	8:00
06	serra circular	80- 90	85	8:00
07	carpintaria- geral	70-85	85	8:00
SETOR ARCRET				
08	Betoneira	86-93	85	8:00
09	Formas	88-93	85	8:00
10	Vibradores	86-90	85	8:00
11	Geral do local	78	85	8:00
FÁBRICA DE GÊLO (desativada)				
12	Compressores pneumáticos			
13	do Local			
14	Panelas industriais de cozimento	90-94	85	8:00



15	Geral do local	96	85	8:00
PADARIA				
16	Geral do Local	79-82	85	8:00
PAVIMENTAÇÃO E OBRAS / ESTRADAS RURAIS / LIMPEZA PÚBLICA/ DIV. DE SERV. MUNICIPAIS				
17	Máquinas Pesadas	98	85	8:00
18	Caminhão	70-80	85	8:00
MARCENARIA				
19	Serra Circular	98	85	8:00
20	Serra Fita	70	85	8:00
21	Plaina	88-90	85	8:00
22	Desempenadeira	89-91	85	8:00
DEPTº DE ENGº DE TRÁFEGO				
23	Pintura	60-78	85	8:00
24	geral do local	68	85	8:00
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO				
25	geral do local	60-78	85	8:00

ANEXO 02- TEMPERATURAS (INTERNAS)

ITENS	LOCAL / SETOR	IBUTG- índices ENCONTRADOS	IBUTG -LT	TEMPO EXPO -SIÇÃO
	COZINHA			
	Sala Cozimento Prefeitura de BOTUCATU	31,78	30,00	8:00
02	Enfrente ao forno	31,95	30,00	8:00



ANEXO 03 - ILUMINAMENTO

Sugerimos, adotar medidas corretivas quanto ao iluminamento dos setores produtivos, onde estão abaixo dos limites padrão da NBR 5413 - os níveis mínimos de luminância a serem observados nos locais de trabalho.

Através de redimensionamento das luminárias dos setores; com necessidade de abaixar as luminárias, limpeza do telhado onde existem telhas transparentes; localizar e instalar luminárias em bancadas e máquinas, ou melhorar sua localização no posto de trabalho do empregado.

A boa iluminação dos ambientes de trabalho deve ser executada racionalmente, considerando-se a grande importância dessa medida na prevenção de acidentes e conforto, como também na produtividade (através de adequação, limpeza e trocas das luminárias desgastadas e queimadas, **INSTALAR TELHAS TRANSPARENTES NO TELHADOS EM SUBSTITUIÇÃO A ALGUMAS**).

ANEXO 04 ; MODELO DE auditoria - MONITORAMENTO DAS AÇÕES

PPRA - PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS MONITORAMENTO DAS ATIVIDADES

1- Risco (Serviço a executar)		2 - Local		3 - Data	
4- Grau de Risco	5 - Tipo de Risco	6 - Quant./Qualificação	7 - Limite Tolerânc.	8 - Nº Func. Exp.	
9 - Responsáveis pela Correção		10 - P. / Data prevista para Solução		11 - / Fonte	
ACOMPANHAMENTO					
MONITORAMENTO DAS ATIVIDADES				VISTOS	

Prefeitura de BOTUCATU
150 anos