

*Manoel
17/11/97*

SEGURANÇA DO TRABALHO



CIPA

CBTECO - CIA. DE TECNOLOGIA DE S. AMBIENTE AMBIENTAL
BIBLIOTECA Prof. Dr. Lucas Nogueira Gerez
Av. Prof. Frederico Hermann Junior, 345 - Funchais
05489-900 - SÃO PAULO - BRASIL

Uso Interno na Companhia

AEEH - Setor de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho

1997

Elaboração:

Elizabete Lamonato de Oliveira

Analista de Recursos Humanos - AEEH

Flávio Tavares da Silva

Técnico de Segurança do Trabalho -AEEH

Telmo Luiz Bruson

Engenheiro de Segurança do Trabalho - AEEH

Wagner Murakami

Digitação

Impressão

Gráfica CETESB

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA Prof. Dr. Lucas Nogueira Garcez
Av. Prof. Frederico Hermann Junior, 345 - Pinheiros
05489-900 - SÃO PAULO - BRASIL

Assuntos Tratados

CETESH - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

- 1 - Introdução
- 2 - Histórico
- 3 - Conceito de Saúde
- 4 - Conceito de Higiene do Trabalho
- 5 - Segurança
- 6 - Teste de Segurança
- 7 - CIPA
- 8 - Regulamento da CIPA
- 9 - Organização da CIPA
- 10 - Acidente do Trabalho
- 11 - Investigação de Acidente
- 12 - Causas do Acidente
- 13 - Inspeção de Segurança
- 14 - Agentes de Riscos
- 15 - Mapa de Riscos



INTRODUÇÃO

Na América Latina, observou-se que os governos utilizaram como principal etapa para sair do subdesenvolvimento, um acelerado processo de industrialização a curto prazo.

Sem dúvida, este processo deveria trazer inegáveis benefícios econômicos, obtendo assim melhores níveis de vida para a população.

Ao lado desses positivos benefícios econômicos, é necessário e imprescindível considerar o significado da agressão constante a que está exposto o homem em seus meios de trabalho ou na comunidade.

Resumindo: deve-se entender que é antieconômico buscar o desenvolvimento industrial em um país, sem resolver as conseqüências sanitárias e sociais que o acompanha. O balanço final resultará negativo, ao verificar-se que, somente o custo das enfermidades e acidentes, é superior aos bens produzidos.

Os danos e custos que produzem os acidentes e doenças ocupacionais na indústria brasileira, são de tal relevância que as próprias indústrias devem compreender a necessidade de preveni-los.

Diante desta necessidade o Governo estabeleceu a obrigatoriedade para que as empresas disponham do Serviço Especializado em Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, com o propósito de prevenir os **acidentes** e as **doenças ocupacionais** e em conseqüência as perdas que ocasionam.

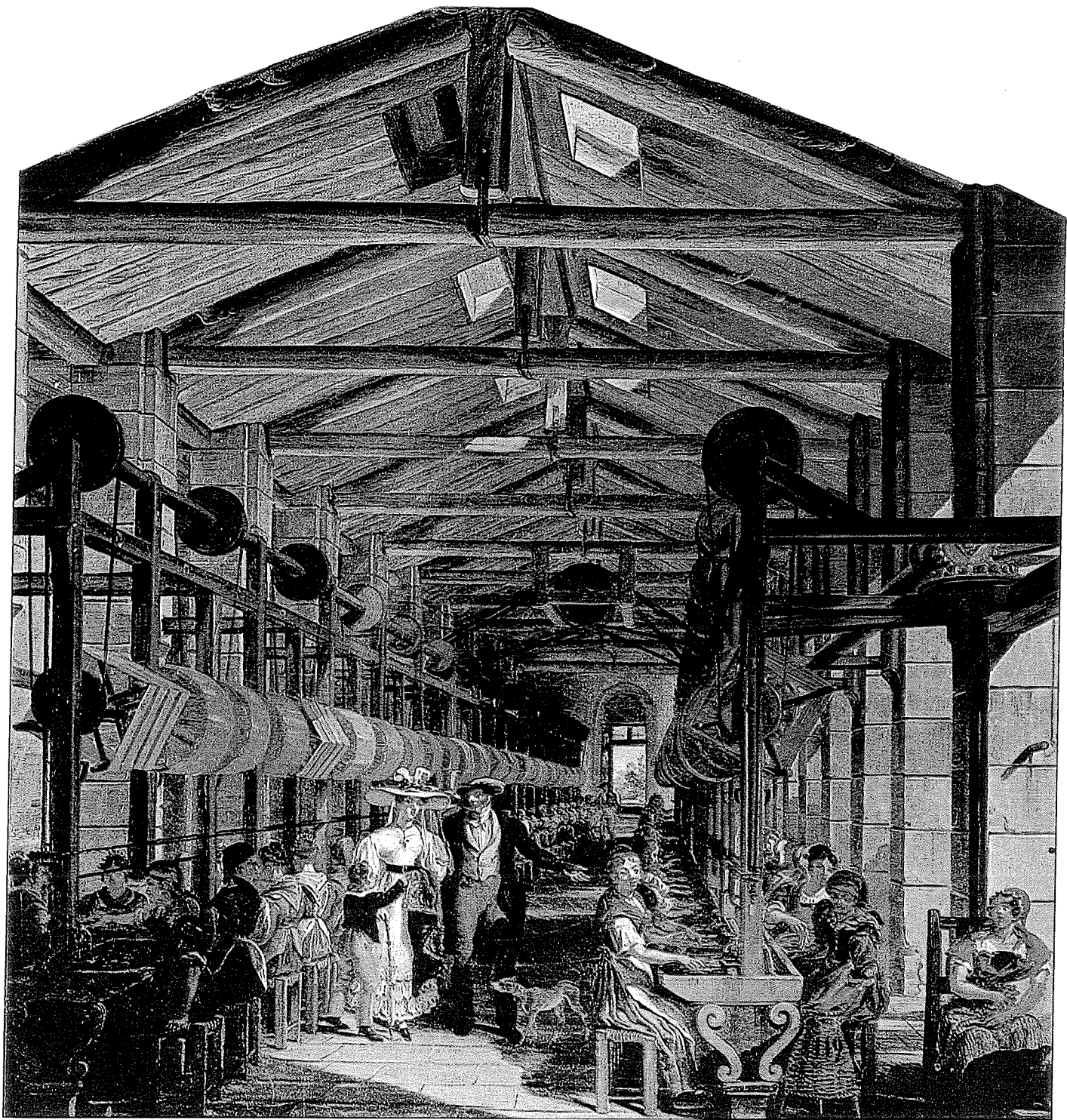
É de conhecimento de todos que um bom número de trabalhadores, por não dispor de adequadas condições de saneamento, habitação, alimentação, baixíssima renda, pouquíssima ou nenhuma instrução em matéria de higiene e estarem expostos a doenças contagiosas, participam de um círculo vicioso: pobreza engendra doença, e esta pobreza.

Sem considerações humanitárias e em termos de dinheiro, toda essa situação representa perdas para o país. Devemos estar de acordo em que, um trabalhador doente, seja por tuberculose ou intoxicação por chumbo, representa uma perda.

Outro fator importante, que incide negativamente na economia do país é o fato de que os acidentes e doenças ocupacionais reduzem em muitas vezes a capacidade da força economicamente ativa, reduzindo-se o potencial geração de riqueza por incapacidade e/ou morte jovem do trabalhador. As cifras causam verdadeiro impacto.

Para a CETESB, isso significou em 1996, um montante de R\$ 53.357,67; em 1997 (até maio) estamos com R\$ 72.660,62. Valores bastante significativos para uma comunidade, como é a nossa.

Entrando no histórico da Segurança e Medicina, podemos calcular sua evolução e concluir o porquê de todo esse atraso.





HISTÓRICO

O trabalho surgiu na Terra, com o primeiro homem.

As questões das atividades laborativas e as doenças ocupacionais, permaneceram ignoradas até cerca de 250 anos atrás, embora em 1556, já houvesse algumas observações, evidenciando a possibilidade do trabalho ser o causador de doenças, quando foram estudados diversos problemas relacionados à extração de minérios e fundição.

Onze anos após, apareceu a primeira monografia sobre as relações - entre trabalho e doença - destacando-se principalmente a intoxicação pelo mercúrio.

Ignoraram-se por mais de um século este trabalho pioneiro. Em 1700, surge na Itália, um livro que iria ter notável repercussão no mundo, publicado pelo "Pai da Medicina do Trabalho"- Bernardino Ramazzini, onde ~~descreve com perfeição~~ ^{descreve com perfeição}, uma série de doenças relacionadas com 50 profissões diversas.

Esse trabalho foi devidamente valorizado, quase um século mais tarde.

De 1760 a 1830, ocorreu na Inglaterra um movimento destinado a mudar profundamente toda a história da humanidade: a **Revolução Industrial**, marco inicial da moderna industrialização, que teve origem com o aparecimento da primeira máquina industrial de fiar. Até então, essa atividade era considerada doméstica, tradicional, com produção suficiente para atender as necessidades do lar. Pequeno excesso era vendido o preço elevado, às comunidades onde não havia tais atividades.

Com as máquinas, que em ritmo acelerado, transformou a produção a um nível não imaginado, os capitalistas que as adquiriram, resolveram empregar pessoas para fazê-las funcionar.

As máquinas necessitavam de força motriz, que foi encontrada na energia hidráulica. Portanto, as fábricas foram instaladas junto aos moinhos, onde a expansão tornava-se limitada.

Com a descoberta da máquina a vapor, as indústrias tinham condições de se instalar em qualquer lugar, inclusive nas cidades onde a mão de obra era abundante.

Assim, os galpões, estábulos velhos, armazéns foram rapidamente transformados em fábricas, colocando no seu interior o maior número de máquinas possíveis.

Nas grandes cidades inglesas, o baixo nível de vida e as famílias com numerosos filhos, garantiam farta mão-de-obra.

Foram aceitos homens, mulheres e crianças sem qualquer restrição quanto ao desenvolvimento físico ou estado de saúde. Pessoas inescrupulosas, arrebanhavam crianças das famílias miseráveis e as vendiam para os empresários e esses, tendo mão-de-obra farta e barata, se comprometiam em aceitar a cada 12 crianças, uma débil mental.

Toda essa geração de operários tinha conhecimento de seus deveres:

- Submeter as condições sub - humanas de trabalho por baixo salário;
- Turno de trabalho de 12 a 16 horas;
- Ambientes insalubres
- Controle severíssimo;
- Exploração de crianças de 06 a 12 anos
- Falta de assistência ao doente e ao acidentado, ou qualquer intenção de proteger sua velhice.
- Não havia limites de hora de trabalho;
- Não havia proteção nas máquinas;
- Iniciavam o trabalho pela madrugada e paravam altas horas da noite;
- As atividades eram exercidas em locais fechados, sem ventilação;
- O ruído provocado pelas máquinas, alcançava limites altíssimos;
- As doenças infecto-contagiosas , como o tifo, tinha a disseminação facilitada pelas péssimas condições do ambiente de trabalho e pela grande concentração e promiscuidade dos trabalhadores.

O dia normal de um operário adulto, sadio e com família para sustentar:

- 04h às 05h - acordar; uma xícara de chá;
- 06h - início do trabalho na fábrica;
- 08 às 08:30h - intervalo para pequena refeição (uma xícara de chá e um pedaço de pão) enquanto reserva as máquinas;
- 12 às 13h - descanso para o almoço trazido de casa;
- 13 às 21h - trabalho contínuo
- 21 às 23h - retorno a casa.

Único dia de folga: **domingo**

Férias: **04 ou 05 dias por ano**

Formou-se um novo tipo de cidade:

- Centros fabris no centro;
- Casas amontoadas às sombras das chaminés;
- Ausência de praças e jardins;
- Aparecimento de cortiços e favelas;
- Crescimento urbano caótico;
- Condições higiênicas e sanitárias precárias.

As más condições de higiene, residências em porões sem ventilação ou iluminação, infiltração de água, ausência de esgotos, imundice, lixo, ratos e insetos, etc., tudo contribui para propagação de moléstias como cólera, tifo e varíola; a média de uma vida era de 38 anos.

Todos os processos da Revolução Industrial combinados:

- Perda da importância da atividade agrícola;
- Nobreza rural perdeu a importância para a aristocracia do dinheiro: banqueiros, grandes comerciantes, industriais, etc. ;
- Aparecimento da pequena burguesia: técnicos, bancários, escriturários, etc;
- Aparecimento da classe operária.

Os patrões preocupados fizeram promulgar leis defendendo seus interesses:

- Pena de morte para quem destruísse máquinas;
- Pesadas multas pelo débito de greve;
- Proibição dos operários se organizarem e associações de defesa de seus interesses.

Os operários perceberam a inutilidade das greves e associações e criaram outras formas de organização:

- Caixas de socorros mútuos e
- Pequenas cooperativas de consumo.

A partir dessas pequenas e rudimentares idéias é que nasceu a organização sindical.

Os acidentes eram numerosos e as doenças aumentavam significativamente, as mortes freqüentes.

Esta situação dramática chamou a atenção da opinião pública e foi criado no Parlamento Britânico uma comissão de inquérito, que, após muita luta, conseguiu aprovar, em 1802, a primeira lei de proteção aos trabalhadores. Tal lei, não resolvia senão parcela mínima do problema, e estabelecia:

- Limite de 12 horas de trabalho por dia;
- Obrigatoriedade de lavar as paredes da fábricas duas vezes por ano;
- Tornava obrigatória a ventilação nas fábricas.

Em 1830, as condições ainda eram precárias. Um proprietário de uma das fábricas, sentia-se perturbado diante das péssimas condições de trabalho de seus pequenos trabalhadores, e procurou conselho com um médico famoso, pedindo-lhe conselho sobre a melhor forma de proteger a saúde dos mesmos.

Ouviu, então, que deveria nomear um médico da localidade, para visitar diariamente o local e estudar a possível influência sobre a saúde dos operários, que deveriam ser afastados de suas atividades profissionais, tão logo fosse notado que estas estivessem prejudicando a sua saúde.

Surgia, assim, o primeiro serviço médico industrial no mundo.

A iniciativa do progressista empregador, veio mostrar a necessidade urgente de medidas de proteção aos trabalhadores. A comissão Parlamentar de Inquérito, elaborou um relatório que concluíu assim:

“Diante desta Comissão desfilou longa procissão de trabalhadores - homens, mulheres, meninos e meninas - abobalhados, doentes, deformados, degradados na sua qualidade de vida humana. Cada um deles era clara evidência de uma vida arruinada. Um quadro vivo da crueldade do homem para o homem, uma impiedosa condenação dos legisladores que possuíam

em suas mãos um poder imenso e abandonaram os fracos à capacidade dos fortes.”

O poder desse relatório, fez com que se criasse, em 1833, a primeira legislação no campo de proteção ao trabalhador.

Sem dúvida, a carência e a necessidade uniu a classe operária e a concentração das pessoas da zona rural com os da zona urbana contribuiu para a formação de uma consciência solidária. Estavam unidos pela solidão, péssimas condições de vida, baixos salários, pesadelo das doenças, acidentes e conseqüentemente desemprego.

Perceberam que estavam unidos pelo mesmo interesse. Foi, então, o ponto de partida para os movimentos sociais em favor dos direitos operários que agitaram o século XX.

Assim nasce o Sindicato, a princípio clandestinamente, mas depois reconhecido na Inglaterra e outros países. Sua grande arma era a greve, pois máquinas paradas não produziam.

O que pretendiam os Sindicatos?

- Liberdade de organização;
- Melhores salários;
- Condições de vida mais dignas para os trabalhadores;
- Sociedade democrática e igualitária.

Certamente, os Sindicatos não nasceram do dia para a noite. Atualmente, essas associações reúnem empregados da mesma profissão e funcionam como intermediário de negociações entre Empregador e Empregados.

Com o decorrer do tempo, os Sindicatos foram regulamentando condições de trabalho conseguindo condições mais favoráveis, através de contratos coletivos, que são homologados por um período de um ano, e devendo ser renovados na Justiça do trabalho, órgão integrante do Poder Judiciário Federal.

Para definir os direitos e deveres dos patrões e empregados foi criado o Ministério do Trabalho e estabeleceu-se a CLT - Consolidação das Leis do Trabalho.

Assim, em 1943, estabeleceu-se normas em seu capítulo V, o decreto Lei 5452 - que dispõe sobre Segurança e a Medicina do Trabalho. Uma série de normas que tem como objetivo a proteção do trabalhador, mas que permaneceu quase que esquecida por muitos anos.

Essa lei, foi alterada em dezembro de 1.977, com o decreto 6514, regulamentada pela portaria 3214 de 08 de junho de 1.978, em suas 28 normas regulamentadoras.

Em sua NR-4, estabelece o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, a obrigatoriedade da implantação desse serviço em todas Empresas.

Como está dimensionado o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho na Cetesb?

Quadro II

GRAU DE RISCO	TÉCNICOS	Nº EMPREGADOS NO ESTABELECIMENTO							
		50 a 100	101 a 250	251 a 500	501 a 1000	1001 a 2000	2001 a 3500	3501 a 5000	ACIMA DE 5000 PARA CADA GRUPO DE 4000 OU FRAÇÃO ACIMA DE 2000
1	Técnicos seg. Trabalho Engenheiro Seg. Trabalho Aux. Enfermagem no Trabalho Enfermeiro do Trabalho Médico do Trabalho				1	1	1	2	1
							1*	1	1*
							1	1	1
							1*	1*	1*
2	Técnicos seg. Trabalho Engenheiro Seg. Trabalho Aux. Enfermagem no Trabalho Enfermeiro do Trabalho Médico do Trabalho				1	1	2	5	1
						1*	1	1	1*
						1	1	1	1
								1	1
								1	1
3	Técnicos seg. Trabalho Engenheiro Seg. Trabalho Aux. Enfermagem no Trabalho Enfermeiro do Trabalho Médico do Trabalho		1	2	3	4	6	8	3
					1*	1	1	2	1
						1	2	1	1
					1*	1	1	1	1
4	Técnicos seg. Trabalho Engenheiro Seg. Trabalho Aux. Enfermagem no Trabalho Enfermeiro do Trabalho Médico do Trabalho	1	2	3	4	5	8	10	3
			1*	1*	1	1	2	3	1
					1	1	2	1	1
			1*	1*	1	1	2	3	1
(*) - (**)	Tempo parcial (mínimo de três horas) O dimensionamento total deverá ser feito levando-se em consideração o dimensionamento da faixa de 3.501 a 5000 mais o dimensionamento do(s) grupo(s) de 4000 ou fração de 2000	Obs.: Hospitais, Ambulatórios, Maternidades, Casas de Saúde e Repouso, Clínicas e estabelecimentos similares com mais de 500 (quinhentos) empregados deverão contratar um Enfermeiro do Trabalho em Tempo integral.							

Este é o quadro mínimo exigido, de acordo com o risco das atividades da Empresa enquadrada na Classificação Nacional de Atividades Econômicas.



CONCEITO SOBRE SAÚDE

Saúde - é o completo bem estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença ou enfermidade.

Saúde Pública - é a ciência e a arte de **promover, proteger e recuperar** a saúde, através de medidas de alcance coletivo e de motivação da população.

Saneamento - é o controle de todos os fatores do meio físico do homem que exercem ou podem exercer efeito deletério sobre o seu bem estar físico, mental ou social.

Saúde Ocupacional - Ciência voltada à prevenção dos riscos à saúde do trabalhador oriundos do ambiente geral e principalmente do ambiente ou atividade profissional. Ciência maior que engloba, entre outras: Higiene Ocupacional ou de Trabalho, Medicina do Trabalho e Engenharia de Segurança do Trabalho.



CONCEITO SOBRE HIGIENE DO TRABALHO

Higiene do Trabalho é uma das ciências que atuam no campo da Saúde Ocupacional, aplicando os princípios e os recursos da Engenharia e Medicina no controle e prevenção das doenças ocupacionais.

É encarada por muitos, a área onde unem e completam mutuamente: a Segurança e a Medicina do Trabalho, com um objetivo único e comum: prevenir os danos à saúde do trabalhador, decorrentes das condições do trabalho.

No que se refere a Higiene do Trabalho, deverá o profissional estar apto a:

- Reconhecer os riscos profissionais capazes de ocasionar alterações na saúde do trabalhador, ou afetar o seu conforto e eficiência;
- Avaliar a amplitude desses riscos, através de experiências e treinamentos.
- Prescrever medidas para eliminá-los ou reduzi-los a níveis aceitáveis.

Os riscos profissionais dividem-se em:

- Riscos de operação (piso escorregadio, arranjo físico, máquinas sem proteção, etc.)
- Riscos de ambiente (vapores, gases, calor, etc.).



SEGURANÇA

Na maioria das vezes, não trabalhamos isolados nem sozinhos.

A segurança é responsabilidade de todas as pessoas.

Uma ponta de cigarro aceso jogada no cesto de lixo não vai incendiar apenas o espaço de quem a jogou, mas o ambiente de outras pessoas também, isso quando não incendeia a empresa inteira.

Trabalhador consciente mantém viva na lembrança sua responsabilidade em relação à segurança e pensa nas pessoas que estão à sua volta.

Pense, logo no início do dia, que sua vida é importante e você tem a responsabilidade de preservá-la.

Portanto, atenção para detalhes como: descer escadas segurando no corrimão, olhar para os dois lados da rua antes de atravessá-la, verificar se desligou o fogo da panela quando for atender o telefone, não correr em direção ao ponto de ônibus arriscando-se a ser atropelado, ter cuidado ao entrar no elevador etc. etc.

Quando chegar a empresa, dê uma olhada geral no seu ambiente de trabalho, verifique se tudo o que precisa está a seu alcance, confira os sistemas de segurança e não se esqueça de utilizar os EPIs - Equipamentos de Proteção Individual específicos para seu trabalho.

Quando encerrar a jornada, guarde seu material de escritório ou ferramentas, certifique-se de que os equipamentos foram desligados, dê uma olhada geral se não há nada que ofereça risco de incêndio, apague as luzes e vá tranquilo para casa, se outros colegas esqueceram-se de tomar esses cuidados, faça isso por eles.

Estatísticas comprovam, que a maioria dos acidentes ocorrem porque as pessoas não estão concentradas naquilo que fazem. Estão trabalhando, em casa ou na empresa, mas pensam em outras coisas.

E como tem coisa para pensar...

A viagem do feriado prolongado...

Aquela dívida que está vencendo

e não há dinheiro para pagar...

O filho que ficou em casa com febre...

As férias que estão chegando...

Como tem coisa para pensar! Como a gente sabe de cor e salteado o que é para fazer, vamos executando tudo automaticamente. Fazer as coisas de forma distraída, é dar oportunidade para os acidentes. Esteja atento, faça a sua parte.

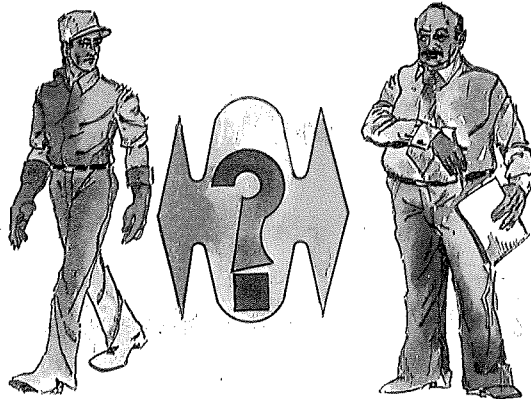
Um acidente, causa vários prejuízos e aborrecimentos:

A empresa fica alguns dias sem a sua colaboradora. Isso sem contar que na hora da ocorrência, todo o pessoal das seções mais próximas saíram no corredor para ver o que havia acontecido. Por causa de um acidente, aquele pessoal parou por quase meia hora. É, porque depois de terem socorrido o colega, o pessoal ainda ficou uns minutos comentando o acidente. Além das conseqüências que atingem diretamente o trabalhador, os acidentes podem provocar queda da renda e dificuldades para a família;

desperdício de tempo, de equipamentos e matéria-prima que geram prejuízo para a empresa, e ônus para a sociedade, que passa sustentar mais uma pessoa improdutiva através da Previdência Social. Isso sem contar os efeitos menos graves, porém relevantes, como aquele clima de mal-estar que fica entre o pessoal. O pior é que esse clima acaba favorecendo novos acidentes.

A empresa, além de ficar sem o trabalhador, ainda arca com as penalidades da lei. No final, todo mundo entra bem nesse barco furado.

Quem perde quando ocorre um acidente ? - O empregado ou o empregador ?



1. Perdas salariais:

Em caso de acidente do trabalho com afastamento, o salário base do empregado é pago integralmente pela empresa nos quinze dias iniciais. A partir do 16º dia, o pagamento passa a ser encargo da Previdência Social. O valor calculado pela Previdência Social tem como base a média dos 36 últimos salários do empregado, sobre a qual é pago um percentual de 91%. Há um teto máximo para esse tipo de benefício, que não chega a oito salários-mínimos. Portanto, quanto maior o salário do empregado, maior será o prejuízo que ele terá no período em que permanecer afastado do trabalho em consequência do acidente.

O prazo para começar a receber o benefício gira em torno de 60 dias, depois de iniciada a responsabilidade da Previdência Social.

Isto sem computar o tempo que o funcionário perde em filas, exames periciais, preparação de documentos e etc. .

No nosso caso a CETESB, em homologação no Acordo Coletivo de Trabalho, antecipa a complementação salarial dos funcionários (salário - base), mas podendo ser suspenso o benefício, se comprovado, através de junta médica que os funcionário está apto para exercer atividades.

2. Danos psicológicos:

Quem está acostumado a trabalhar sabe que ficar preso a uma cama por incapacidade, ainda que temporária, é estressante. O que dizer então, quando o acidente provoca mutilação ou invalidez permanente? Além do sofrimento físico com a lesão e o tratamento, às vezes prolongado e oneroso, o abatimento psicológico é inevitável. Se ocorreu danos físicos permanente,

certamente será difícil para o funcionário retornar ao trabalho sem sentir-se humilhado e temeroso da segregação social.

A família do acidentado sofre com as conseqüências dos acidentes, podendo até mesmo passar por uma desestruturação, principalmente se ocorrer a morte. Isso sem contar a queda da renda familiar, num momento inesperado porque necessita de dinheiro.

3. Prejuízo para a empresa:

Interrupção da produção, substituição de profissionais, perda de tempo. Estas são algumas das conseqüências do acidente do trabalho para empresa.

A CETESB, gastou em 1.996, R\$ 53.357,67 com acidentes de trabalho. Em 1.997, já alcançamos R\$ 72.660,62 até maio Sem contar com a taxa do Seguro de Acidente..

Ampliando-se o raio de visão, imaginamos o quanto se perde com acidentes no Brasil. Infelizmente, as estatísticas no País são raras e, as que existem, não indicam a verdade em relação aos números dos acidentes do trabalho.

A principal razão é a sub-notificação, ou seja, a comunicação dos acidentes que ocorrem apenas com os trabalhadores que possuem com carteira assinada, ficando os demais fora dos levantamentos numéricos.

Por essas razões, nem sempre é possível avaliar em cifrões o prejuízo que os acidentes acarretam para as empresas, mas sabe-se que não é pouco. Dados do Ministério da Previdência Social indicam que, em 1.995, o Brasil gastou R\$ 4 bilhões em acidentes do trabalho.

CETESB - DIR. DE REGISTRO DE SAF ACIDENTO
BIBLIOTECA



Teste seu Comportamento com Relação à Segurança

Você acha que sabe se cuidar? Então faça o teste abaixo e veja qual seria a sua reação diante de algumas situações muito comuns e confira se o seu comportamento é nota 10.

1 - Antes de atravessar uma rua de mão única, você:

- ↘ a) Olha antes, para os dois lados;
- b) Olha antes, para o lado de onde vem o trânsito;
- c) Atravessa direto, sem olhar. Afinal, você está sobre a faixa de pedestre;
- d) Nenhuma das anteriores.

2 - Faz dois ou três dias que o seu colega se queixa de dor de cabeça. Você:

- a) Diz que isso é frescura: dor de cabeça não é doença para homem;
- b) Aconselha-o a procurar um médico: essa dor pode ser sinal de algo mais grave;
- c) Recomenda um comprimido legal, que você tomou no ano passado e funcionou muito bem;
- d) Não dá bola para a dor de seu colega;

3 - Próximo do seu posto de trabalho, o fio elétrico da tomada está exposto e desencapado. Você observa isso, e:

- a) Segue sua rotina. Você não tem a obrigação de verificar essas coisas;
- c-PA b) Avisa imediatamente seu chefe, para que ele providencie o conserto;
- c) Comenta com a colega ao lado que o ambiente de trabalho está cada vez pior;
- d) Arruma um pedaço de esparadrapo e tenta dar um jeito no caso.

4 - Você está dirigindo por certa estrada. De repente, cai uma chuva forte, dessas que não dá para ver um palmo adiante do nariz.

- a) Você procura abrigo ou pára o carro em um posto de gasolina ou algum lugar afastado da pista e espera a chuva passar;
- b) Você liga os faróis e vai seguindo as faixas da pista;
- c) Você reduz a velocidade. Em compensação, apela para a fé em Deus e pé na tábua;
- d) Você reduz a velocidade e liga o pisca-alerta.

5 - CIPA é a sigla de:

- a) Comissão Interna de Proteção Ambiental;
- b) Comissão Industrial de Proteção de Acidentes;
- c) Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
- d) Comitê Interno de Prevenção de Acidentes.

6 - O cinto de segurança do seu carro é um equipamento para ser usado:

- a) Só em estradas;
- b) Em estradas e avenidas de trânsito rápido;
- c) Em todo lugar: estradas, avenidas e ruas, rodando a qualquer velocidade;
- d) Como algo obrigatório, só no banco da frente.

7 - Durante o trabalho, você feriu o dedo em uma máquina. O que faz:

- a) Passa saliva no ferimento e protege com a ponta da camisa;
- b) Avisa o supervisor e procura o Ambulatório. Pequenos ferimentos podem transformar-se em grandes problemas;
- c) Não diz nada para ninguém e procura uma farmácia, logo que termina o serviço;
- d) Dá um pontapé na maldita máquina, para não guardar a raiva.

8 - Você vai ao cinema e chega antes de começar o filme. A melhor forma de aproveitar o tempo, antes que apaguem as luzes, é:

- a) Comendo pipoca;
- b) Conversando com a pessoa ao lado; *bambarras*
- c) Observando onde ficam as saídas de emergência;
- d) Dormindo.

9 - Em caso de acidente do trabalho, com afastamento:

- a) A empresa arca com o pagamento integral dos salários, nos primeiros 15 dias do afastamento;
- b) Se o afastamento for mais longo, a partir dia 16 dias, quem paga o salário é a Previdência e a empresa complementa;
- c) Perde o empregado, que sofre a lesão e a dor;
- d) Todas as anteriores.

10 - O fusível de casa queima a toda hora. Por isso é melhor:

- a) Manter um bom estoque fusíveis e ir trocando quando precisar;
- b) Trocar por um fusível mais forte. Essas queimas constantes indicam fusíveis velhos;
- c) Chamar um electricista. Se o fusível está queimando, pode ser sinal de defeito na rede elétrica;
- d) Faz uma ligação direta com os fios e desativa o fusível.

Resultados do teste:



1) a 2) b 3) b 4) a 5) d
6) c 7) b 8) c 9) d 10) c

De 8 a 10 acertos: boa consciência para a prevenção de acidentes.

De 4 a 7 acertos: precisa melhorar o comportamento preventivo.

De 0 a 3 acertos: tome cuidado, você é alvo perfeito para acidentes!

É uma Questão de Segurança:

Atitudes Positivas 	Atitudes Negativas 
01. Lembre-se diariamente da sua segurança.	01 Não tenha preconceito. Seguir as regras e usar equipamentos de segurança podem salvar sua vida.
02. Dê sugestões para melhorar a prevenção de acidentes na sua empresa.	02 Não opere uma máquina que você não conhece. Primeiro, procure instrução a respeito
03. A comunicação é uma via de mão dupla. A chefia deve ouvir as idéias do trabalhador. Este, por sua vez, deve manter-se informado sobre as regras de prevenção.	03. O operador da máquina não é a pessoa mais indicada para fazer a manutenção. Cada profissional tem sua especialidade.
04. Roupas de trabalho devem ser simples e confortáveis. As muito rebuscadas podem enroscar onde não devem.	04 Não coma nem leve comida para o espaço onde você trabalha
05. Coloque equipamentos em lugares firmes, para que não caiam no chão.	05. Medidas de proteção coletivas ou individuais são insuficientes, se o funcionário está mal alimentado, não dorme direito ou está passando por problemas pessoais.
06. Antes de apagar as luzes, retire obstáculos do caminho, como cinzeiros e latas de lixo.	06 Não se arrisque. Caso desconheça alguma regra, pergunte ao seu superior
07. Corrija e comunique situações perigosas.	07 Não deixe gavetas de mesas e arquivos abertas.
08 Abra uma gaveta do arquivo de cada vez.	08 Não deixe fios estendidos pelo chão.
09. Recolha objetos caídos no chão.	09 Não improvise escadas.
10. Mantenha sempre em local de fácil acesso, sob os cuidados de um responsável, uma caixa de primeiros socorros.	
11. Na dúvida, pergunte.	



CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho

Instituída pelo art. 164 da CLT e regulamentada pela NR5 - Portaria 3214/78.

Por que a criação da CIPA?

Por três motivos básicos:

1° Porque para as ações preventivas necessitam de uma fiscalização sistemática e cotidiana das condições de trabalho, que só pode ser feita pelos trabalhadores no seu dia-a-dia.

2° Porque em termos de ações preventivas, a CIPA é o único Órgão Oficial com existência obrigatória nas Empresas, que envolve os trabalhadores e oferece cobertura para a população trabalhadora.

3° Porque a CIPA é um espaço para que representantes legítimos dos empregados sentem-se frente a frente com representantes dos empregadores, criando condições para que as partes negociem as providências e medidas a serem adotadas na prevenção dos riscos ocupacionais e riscos de acidentes.

Para que o Cipeiro possa ter um papel dinâmico e ativo na defesa da segurança e saúde dos trabalhadores, é essencial que tenha conhecimento das condições de trabalho no dia-a-dia e que conheça os direitos legais para proceder a prevenção ou correção.

A CETESB, atende por essa legislação e vai além do mínimo exigido. Por isso, temos o Regulamento do Cipeiro, aprovado através de Relatório de Diretoria, outros procedimentos com relação à Eleição, atuação, estrutura e estabilidade.

INTRODUÇÃO

O presente regulamento, elaborado pelo Setor de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho - AEEH - visa de maneira sucinta, orientar a atuação da CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e a atuação dos cipeiros na Companhia.

Embasada na NR-5 da portaria nº 3214 de 08.06.78 do Ministério do Trabalho, buscou concomitantemente melhores condições para o desempenho das suas atribuições de maneira dinâmica e eficaz, dentro das características da Empresa, soluções que foram inseridas e aprovadas pela Diretoria Plena.

Assim, esperamos contar com o apoio de todos Cipeiros, num trabalho conjunto na minimização dos riscos de acidentes.



Regulamento da CIPA - CETESB

Capítulo I - DOS OBJETIVOS E ATRIBUIÇÕES DA CIPA

Artigo 1

Se eleito o Cipeiro irá representar os funcionários na CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes junto à direção da Companhia, nos assuntos pertinentes a Higiene, Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, com atribuições definidas neste Regulamento. Entende-se também como Cipeiro os representantes designados pela direção da Companhia, para fazerem parte da Comissão, em número paritário.

Artigo 2

A CIPA tem por objetivo observar e relatar condições de risco nos ambientes de trabalho e solicitar medidas para reduzir até eliminar os riscos existentes e/ou neutralizar os mesmos, discutir em reunião os acidentes ocorridos, encaminhando ao Setor de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho, o resultado da discussão, solicitando medidas que previnam acidentes semelhantes e, ainda, orientar os demais trabalhadores quanto à prevenção dos mesmos.

Artigo 3

O Cipeiro poderá atuar em todas as atividades desenvolvidas pela Companhia, no que diz respeito à Prevenção de Acidentes do Trabalho, quer sejam em suas instalações ou em serviços externos.

Artigo 4

À Comissão caberá as seguintes atribuições:

- a) A CIPA deverá discutir o acidente ocorrido e encaminhar ao AEEH e ao empregador o resultado e as solicitações de providências;
- b) Sugerir medidas de prevenção de acidentes julgadas necessárias, por iniciativa própria ou sugestões de outros empregados, encaminhando-as ao AEEH e ao empregador;
- c) Despertar o interesse dos empregados pela prevenção de acidentes e de doenças ocupacionais e estimulá-los permanentemente a adotar comportamento preventivo durante o trabalho;
- d) Promover a divulgação e zelar pela observância das Normas de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho ou de regulamentos e "Resoluções e Circulares" de serviços, emitidos pelo empregador;
- e) Promover anualmente, com assessoria do AEEH, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho - SIPAT;
- f) Participar da campanha permanente de prevenção de acidentes promovido pela empresa;
- g) Registrar em livro próprio, as atas das reuniões da CIPA e enviar, mensalmente ao AEEH e ao empregador cópias das mesmas;
- h) Participar da investigação de causas, circunstâncias e conseqüências dos acidentes e das doenças ocupacionais, acompanhando a execução das medidas corretivas;
- i) Realizar, quando houver denúncia de risco ou por iniciativa própria e mediante prévio aviso ao empregador e à AEEH, inspeção nas

dependências da empresa, dando conhecimento dos riscos encontrados ao responsável pela área, ao AEEH e ao empregador;

j) Sugerir a realização de cursos, treinamento e Campanhas que julgar necessárias para melhorar o desempenho dos empregados quanto à Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho;

k) Preencher os anexos I e II (RAT) e mantê-los arquivados, de maneira a permitir acesso a qualquer momento, sendo de livre escolha o método de arquivamento;

l) Enviar trimestralmente cópia do Anexo I à DRT e ao Empregador;

m) Convocar pessoas, no âmbito da Empresa, quando necessário, para tomada de informações, depoimentos, e dados ilustrativos e/ou esclarecedores, por ocasião da investigação dos acidentes do trabalho;

n) Reunir-se com todos os membros, pelo menos uma vez por mês, em local apropriado durante o expediente normal da empresa, obedecendo a calendário anual;

o) Sempre que ocorrer acidente que resulte em morte, perda de membro ou de função orgânica e cause prejuízo de grande monta, a CIPA se reunirá em caráter extraordinário no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a ocorrência do acidente, sendo exigida a presença do responsável pelo setor onde ocorreu o mesmo;

p) Eleger o secretário e respectivo suplente de comum acordo entre os representantes do empregador e dos empregados;

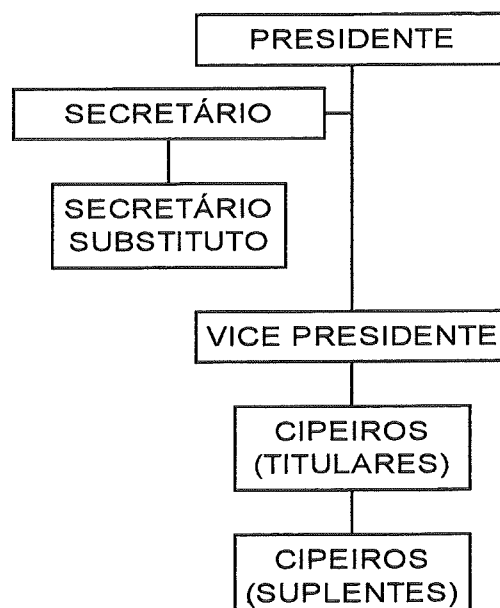
q) Elaborar o Mapa de Risco, durante a gestão da CIPA, na Sede, Regionais, Descentralizadas, conforme Legislação vigente, com a colaboração do Setor de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho - AEEH.

Capítulo II - DA ADMINISTRAÇÃO

Seção I - ORGANOGRAMA

Artigo 5

Para melhor visualizar suas atribuições a CIPA, funcionará conforme organograma abaixo:



Seção II - DO PRESIDENTE

Artigo 6 - Compete ao Presidente

- a) Convocar os membros para reunião da CIPA, por escrito, informando data, hora e local da reunião;
- b) Presidir as reuniões, encaminhando ao empregador e ao AEEH as recomendações aprovadas e acompanhar sua execução;
- c) Designar membro da CIPA ou grupo de trabalho paritário para investigar acidente de trabalho ou acompanhar investigações feita pelo AEEH e demais setores da empresa;
- d) Determinar tarefas aos membros da CIPA;
- e) Coordenar todas as atribuições da CIPA;
- f) Manter e promover o relacionamento da CIPA com o AEEH e demais setores da empresa;
- g) Delegar atribuições ao Vice-Presidente;
- h) Convocar reunião extraordinária, quando comunicado ou mediante constatação de risco e/ou ocorrência de acidente de trabalho, em função da gravidade, com ou sem vítima;
- i) Em caso de afastamento permanente do Presidente da CIPA, ocupará o cargo o suplente representante do empregador.

PARÁGRAFO ÚNICO

O Presidente e o Suplente do Presidente da CIPA serão indicados pelo Diretor Administrativo e Financeiro e a nomeação dos mesmos será através de ato do Presidente da Companhia.

Seção III - DO VICE - PRESIDENTE

Artigo 7 - Compete ao Vice - Presidente

- a) Executar atribuições que lhe forem delegadas pelo Presidente;
- b) Substituir o Presidente nos seus impedimentos eventuais ou seus afastamentos temporários, assumindo o lugar do representante titular do empregador e não as funções do Presidente,
- c) Acompanhar as atividades dos grupos de trabalho CIPA.

Seção IV - DO SECRETÁRIO

Artigo 8 - Compete ao Secretário

- a) Elaborar as atas das eleições, da posse e das reuniões ordinária e extraordinária, registrando-as em livro próprio e encaminhar cópias das mesmas ao empregador e ao AEEH;
- b) Preparar a correspondência interna e externa;
- c) Manter o arquivo atualizado;
- d) Providenciar para que as atas sejam assinadas por todos os membros da CIPA;
- e) Encaminhar ao órgão regional do MTb, trimestralmente, até o dia 30 dos meses de janeiro, abril, junho e outubro, o Anexo I, devidamente preenchido, podendo ser entregue contra recibo ou através de serviço postal e, anualmente os anexos III, IV, V e VI.

Seção V - DO CIPEIRO

Artigo 9 - Compete ao Cipeiro

- a) Elaborar o calendário anual de reuniões da CIPA;
- b) Participar das reuniões da CIPA, discutindo os assuntos em pauta e aprovando as recomendações;

- c) Investigar o acidente do trabalho, isoladamente ou em grupo, e discutir os mesmos em reunião;
- d) Freqüentar, obrigatoriamente, o curso sobre prevenção de acidentes de trabalho, promovido pelo empregador;
- e) Cuidar para que todas as atribuições da CIPA sejam cumpridas durante a respectiva gestão;
- f) O titular que por qualquer motivo não puder comparecer à reunião da CIPA e que, por necessidade, tenha de afastar-se de suas funções, deverá comunicar por escrito, com antecedência, ao secretário da CIPA e também ao seu suplente;
- g) Eleger o Vice-Presidente e o suplente do Vice, entre os membros titulares dos empregados;
- h) Ocorrendo cessação do contrato de trabalho do Vice-Presidente da CIPA, os representantes dos empregados deverão escolher, dentre os titulares, o novo Vice-Presidente, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, devendo ser empossado no ato,
- i) Sendo as reuniões da CIPA realizadas apenas uma vez por mês, o Cipeiro não deverá assumir compromissos na data da reunião, previamente marcada através de calendário anual.

Artigo 10 - Compete aos Suplentes

- a) Nos impedimentos eventuais ou afastamentos temporários do membro titular dos empregados, substituí-lo nas reuniões, bem como as suas funções;
- b) O suplente assumirá como membro titular, definitivamente, quando tiver participado de mais de 4 (quatro) reuniões ordinárias consecutivas da CIPA, como substituto do titular que faltou por motivo não justificado previamente;
- c) Substituir o titular, quando ocorrer cessação do contrato de trabalho ou este for transferido para outra unidade, conforme dispões o Artigo 16;
- d) Nos impedimentos eventuais ou afastamentos temporários do Vice-Presidente, o seu suplente assumirá o lugar do representante titular dos empregados e não as funções do Vice-Presidente;
- e) O Suplente do secretário da CIPA deverá substituí-lo nos seus impedimentos eventuais ou afastamentos temporários, podendo assumir o lugar de secretário, quando ocorrer cessação do contrato de trabalho.

Capítulo III - DO MANDATO E DA GARANTIA DE EMPREGO

Seção I - DO MANDATO

Artigo 11

O mandato dos membros eleitos e designados pelo empregador na CIPA terá a duração de 1 (um) ano, sendo permitida uma reeleição e indicação consecutiva.

Artigo 12

Os membros eleitos ou designados pelo empregador, não poderão ser reconduzidos para mais de 2 (dois) mandatos consecutivos.

Seção II - DA GARANTIA DE EMPREGO

Artigo 13

Fica assegurada a garantia de emprego a todos os funcionários candidatos, a partir do registro de inscrição, até 1 (um) dia após a apuração das eleições.

Artigo 14

Fica vedada a dispensa arbitrária ou sem justa causa dos membros titulares da CIPA representantes dos empregados, representantes do empregador, até um ano após o final de seus mandatos, entendendo-se como tal, a dispensa que não se fundar em motivo disciplinar, técnico, econômico ou financeiro.

Artigo 15

Ocorrendo a despedida, caberá ao empregador, em caso de reclamação à Justiça do Trabalho, comprovar a existência de qualquer dos motivos mencionados no item anterior, sob pena de ser condenado e reintegrá-lo no quadro de funcionários.

Artigo 16

Os titulares da representação dos empregados na CIPA não poderão ser transferidos para outra localidade, salvo quando houver concordância expressa do mesmo na transferência o Cipeiro deverá solicitar seu desligamento da CIPA, com documentação por escrito, assumindo o suplente a vacância do cargo.

Artigo 17

Perderá a garantia de emprego, o membro titular representante dos empregados e do empregador que pedir desligamento da CIPA, em virtude de sua transferência ou remanejamento, para outra localidade, mesmo onde houver CIPA representada.

Artigo 18

Fica assegurada ao suplente, convocado por escrito, a garantia de emprego durante o seu mandato desde que tenha participado de mais da metade do total das reuniões anuais programadas para a CIPA.

Artigo 19

Nos casos em que o Cipeiro titular, por motivo de doença ou acidente do trabalho, com afastamento superior a 15 dias, perder o seu mandato, fica assegurada a garantia no emprego até o término do mandato para o qual foi eleito.

Seção III - A PERDA DO MANDATO

Artigo 20

O Cipeiro que faltar injustificadamente por mais de 4 (quatro) reuniões ordinárias poderá em qualquer tempo ser destituído do cargo por decisão da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

Parágrafo único - DA DECISÃO DA CIPA

O Cipeiro destituído poderá interpor recursos no prazo de 5 (cinco) dias, que deverá ser julgado na reunião ordinária subsequente.

Artigo 21

Incorrerá em perda do mandato, o Cipeiro titular ou suplente que deixar de pertencer ao quadro efetivo da empresa.

Artigo 22

Incorrerá ainda em perda do mandato, o Cipeiro que por motivo diversos, se afaste do cargo por mais de 120 (cento e vinte) dias consecutivos, ressalvados os casos previstos no artigo 16.

Artigo 23

Ocorrendo a perda do mandato do Cipeiro titular, assumirá as funções o cipeiro suplente.

Seção IV - TEMPO LIVRE REMUNERADO**Artigo 24**

Com objetivo de propiciar aos funcionários eleitos e indicados, condições para desenvolverem a contento suas atribuições como Cipeiro, fica assegurado o tempo de 4 (quatro) horas semanais contínuas ou não, previamente identificadas e estabelecidas com a respectiva chefia.

Parágrafo único

O tempo empregado por ocasião da participação nas reuniões mensais, eleições de CIPA e realização anual da SIPAT - Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho, não será incorporado na carga horária semanal, sendo a participação liberada conforme necessidades quando da realização dos eventos.

Capítulo IV - DAS ELEIÇÕES**Seção I - PROCESSO ELEITORAL****Artigo 25**

A eleição para o novo mandato da CIPA deverá ser convocada pelo empregador, com prazo mínimo de 45 (quarenta e cinco) dias antes do término do mandato vigente e realizada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do término do mesmo mandato.

Artigo.26

Caberá ao AEEH, auxiliado pela CIPA em exercício, o planejamento e coordenação da eleição dos representantes da Comissão da próxima gestão.

Artigo 27

A empresa por intermédio do AEEH, designará local e instalação de mesas receptoras, cabines eleitorais e facilitará o acesso dos empregados durante o expediente, para o exercício do voto.

Artigo 28

Os trabalhos eleitorais das mesas coletoras terão a duração mínima de 6 (seis) horas, podendo ser encerrados antecipadamente se já tiverem votado 50% + 1 dos funcionários da Empresa.

Artigo 29

A eleição deverá ser realizada durante expediente normal da empresa, e será obrigatória, devendo ter a participação de no mínimo, a metade mais um do número de empregados de cada unidade onde há CIPA instalada.

Artigo 30

Não obtendo o quórum, será realizada nova eleição em 2ª convocação, dentro de 7 (sete) dias, a qual terá validade com qualquer número de votantes.

Artigo 31

Para cada eleição deverá haver uma folha de votação que ficará arquivada na empresa por um período mínimo de 3 (três) anos.

Artigo 32

Será usada Cédula Única na Eleição, com os campos em branco onde os funcionários votarão nos candidatos inscritos e divulgados com antecedência.

Artigo 33

A autoridade regional competente (DRT) poderá anular a eleição quando constatar qualquer irregularidade na sua realização.

Seção II - NORMAS ELEITORAIS**Artigo 34**

São inelegíveis para a função de Cipeiro:

- a) Aquele que estiver em período de experiência;
- b) Aquele que esteja cumprindo aviso prévio;
- c) Os funcionários representantes dos empregados e empregador, que tiverem participado de duas gestões consecutivas, salvo os membros suplentes dos empregados que durante sua gestão, tenham participado de menos da metade do número de reuniões de CIPA,
- d) Os funcionários que estejam à disposição de outros órgãos governamentais,
- e) Os licenciados por qualquer motivo;
- f) Aquele que estiver cumprindo período de estágio na empresa.

Artigo 35

O voto é direto, secreto, sendo eleitores todos os funcionários que estão prestando serviços para a Companhia, havendo obrigatoriedade legal de um total mínimo de 50% mais 1 (um).

Artigo 36

Os recursos decorrentes da votação ou apuração, porventura interpostos, serão decididos pelos Cipeiros do mandato corrente e na impossibilidade de uma solução, será solicitado parecer da DRT.

Seção III - DA APURAÇÃO DOS VOTOS**Artigo 37**

A apuração dos votos será efetuada pela CIPA gestão atual, em ato aberto, cabendo ao seu presidente proclamar os mais votados, oficializando a divulgação na Empresa.

Artigo 38

De todo o trabalho da mesa eleitoral será lavrada a ata, conforme modelo nº 8 recomendada na NR.5 (ver no final), e encaminhada à Delegacia Regional do Trabalho até 10 (dez) dias após as eleições, para fins de registro.

A empresa comunicará aos Sindicatos a realização e o resultado das Eleições da CIPA, assim, como fornecerá as atas de Eleição, após o registro no DRT.

Artigo 39

Serão eleitos na condição de membros titulares os candidatos mais votados. Na seqüência assumirão os suplentes.

Artigo 40

Em caso de empate, assumirá o candidato que tiver o maior tempo na Empresa.

Artigo 41

Os candidatos não eleitos como titulares ou suplentes deverão ser relacionados na ata de eleição e apuração, em ordem decrescente de votos, possibilitando sua nomeação posterior, em caso de vacância de suplentes.

Artigo 42

Haverá na CIPA, tantos suplentes quantos forem os representantes titulares dos empregados e do empregador.

Seção IV - DA POSSE**Artigo 43**

Os membros da CIPA, eleitos e designados para um novo mandato, serão empossados automaticamente no 1º (primeiro) dia após o término do mandato anterior.

Capítulo V - ATRIBUIÇÕES DO EMPREGADOR**Artigo 44 - Compete ao empregador**

- a) Prestigiar integralmente a CIPA, propiciando aos seus componentes os meios necessários ao desempenho de suas atribuições;
- b) Convocar eleições para escolha dos representantes dos empregados da CIPA, até 45 (quarenta e cinco) dias antes do término do mandato;
- c) Cuidar para que todos os titulares de representações na CIPA compareçam às reuniões ordinárias e/ou extraordinárias.

Artigo 45

O empregador indicará tantos titulares e suplentes, equivalente ao nº de representantes dos empregados, envolvendo todas Diretorias e anualmente designará dentre os seus representantes titulares, o Presidente e o seu Suplente.

Parágrafo único

Ocorrendo cessação do contrato de trabalho do Presidente da CIPA, o empregador deverá designar novo Presidente. Preferencialmente dentre os seus representantes titulares, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, devendo ser empossado no ato.

Artigo 46

Após cada eleição, a empresa fica obrigada a encaminhar à DRT as atas de eleição e posse da nova CIPA e o calendário anual de reuniões.

Artigo 47

Registrada a CIPA no órgão regional do MTb, a mesma não poderá ter seu número de representantes reduzidos, bem como não poderá ser desativada pelo empregador antes do término do mandato de seus membros, ainda que haja redução do número de empregados da empresa, exceto nos casos em que houver encerramento da atividade do estabelecimento.

Artigo 48

Nos casos em que houver discordância das solicitações da CIPA, o empregador, ouvido o AEEH, terá 8 (oito) dias para responder à CIPA, indicando as providências adotadas ou o porquê de sua discordância devidamente justificada.

Parágrafo único

Quando o empregador discordar das solicitações da CIPA e esta não aceitar a justificativa, o empregador deverá solicitar a presença do MTb no

prazo de 8 (oito) dias a partir da data da comunicação da não aceitação, pela CIPA.

Artigo 49

O empregador deverá promover, para todos os membros da CIPA, titulares e suplentes, inclusive para o secretário e seu substituto, em horário de expediente normal da empresa, curso sobre prevenção de acidentes do trabalho, com carga horária mínima de 18 (dezoito) horas, conforme currículo do NR-4.

Parágrafo 1º

O referido curso é de **freqüência obrigatória** deverá ser promovido antes da posse dos membros de cada mandato, exceção feita ao mandato inicial de uma CIPA, quando o curso deverá ser realizado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data de eleição.

Parágrafo 2º

O curso deverá ser realizado de preferência pelo AEEH e, na impossibilidade, por entidades especializadas em Segurança do Trabalho, entidades Sindicais para a categoria profissional correspondente ou ainda por centros e empresas de treinamento, todos credenciados para esse fim, no órgão regional do MTb.

Parágrafo 3º

Ficam desobrigados de freqüentar o curso os membros da CIPA que tenham registro no

Ministério do Trabalho, conforme NR específica (técnicos de segurança, engenheiros de segurança, enfermeiro de segurança e médico do trabalho).

Artigo 50

Qualquer empregado pode recorrer ao "Processo Interno de Representação" - CIPA, para reivindicar da Companhia, solução de irregularidades ou condições que geram riscos à integridade dos funcionários, observando os seguintes estágios:

1º estágio

O empregado apresentará a sua reclamação ao seu chefe imediato, ao qual compete analisar e solucionar se possível, solicitar orientação em nível superior se necessário e dar uma resposta verbal fundamentada.

2º estágio

O empregado insatisfeito com a resposta dada pelo chefe, solicita auxílio do cipeiro, o qual, mediante a constatação da procedência da reclamação, encaminha o caso para ser discutido em reunião da CIPA. A Comissão por sua vez encaminhará, por escrito, um documento à Diretoria da Companhia através do AEEH, a qual deverá manifestar-se no prazo de 8 (oito) dias a partir da data de comunicação da CIPA.

3º estágio

Quando o empregador discordar das solicitações da CIPA e esta não aceitar a justificativa e, além disso, o empregador não solicitar a presença no MTb no prazo de 8 (oito) dias a partir da data da comunicação da não aceitação pela CIPA, caberá ao Presidente da Comissão pedir a presença do MTb para solucionar o conflito.

Capítulo VI - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**Artigo 51**

Poderá este regulamento ser modificado, por alteração da legislação que rege a matéria, ou, de comum acordo entre Cipeiros e empregador, observando sempre a Legislação pertinente.

Artigo 52

Os casos omissos reger-se-ão pelas Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, especificamente regulamentado pela portaria SSMT nº 33, de 27/10/83, que alterou a NR-4 e NR-5, de Portaria 32/4 de 08/06/78 do Ministério do Trabalho.

Este regulamento foi aprovado em Reunião de Diretoria no dia 20/02/86, RD-011/86/DADM e alterada através da RD/003/89/A de 10/08/89.

MODELO Nº 8

Modelo de Ata de Eleição dos representantes dos empregados na CIPA.

Aos.....dias do mês.....19.....no local designado no Edital de Convocação.

.....com a presença dos Senhores

.....instalou-se a mesa receptora e apuradora dos votos às.....horas o Sr. Presidente da mesa declarou iniciados os trabalhos e durante a votação, verificaram-se as seguintes ocorrências:

.....
Àshoras, o Sr. Presidente declarou encerrados os trabalhos de eleição, verificando-se que compareceram.....empregados e passando-se a aprovação, na presença de quantos desejassem.

Após a apuração chegou-se ao seguinte resultado:

<u>TITULARES</u>	<u>SUPLENTE</u>
VOTOS	VOTOS
VOTOS	VOTOS
VOTOS	VOTOS

Após a classificação dos representantes dos empregados por ordem de votação, dos titulares e suplentes esses representantes elegeram o Sr.

.....
....para Vice-Presidente.

Demais votados em ordem decrescentes de votos:

_____	VOTOS	_____
_____	VOTOS	_____
_____	VOTOS	_____

E, para constar, mandou o Sr. Presidente da mesa que fosse lavrada a presente Ata, por mim assinada.....secretário, pelos membros da mesa e pelos eleitos.

ASSINATURAS

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



ORGANIZAÇÃO DA CIPA

A CIPA é composta por representantes do empregador e dos empregados de modo paritário, isto é, as partes tem cotas iguais de representantes. O número de participantes vai depender do total de empregados da empresa e do grau de risco de sua atividade.

O Quadro 1 da NR-5 mostra as proporções mínimas exigidas, mas nada, impede que o número de representantes seja maior.

QUADRO 1 DIMENSIONAMENTO BÁSICO DA REPRESENTAÇÃO DOS TRABALHADORES E DA REPRESENTAÇÃO DO EMPREGADOR NA CIPA (TITULARES)

Nº DE EMPREGADOS DO	NÚMERO DE MEMBROS PARA CADA REPRESENTAÇÃO			
	GRAU DE RISCO DO ESTABELECIMENTO			
ESTABELECIMENTO	1	2	3	4
De 20 a 50	---	---	1	1
De 51 a 100	---	1	2	3
De 101 a 500	---	2	4	4
De 501 a 1000	2	3	6	6
De 1001 a 2500	3	4	8	9
De 2501 a 5000	4	5	10	12
De 5001 a 10000	5	6	12	15
Acima de 10000 para cada grupo de 2500 trabalhadores acrescentar	1	1	2	2

Para cada cipeiro deverá haver um suplente.

É obrigatória a existência da CIPA em Empresas privadas e além disso, em Empresas e Órgãos Públicos que tenham empregados registrados pela CLT.

De acordo ainda com Quadro 1, as empresas que tenham a partir de 20 empregados e que se enquadram no grau de risco 3 ou 4, devem eleger seu cipeiro.

Nas empresas onde não houver número suficiente de empregados para obrigar a existência da CIPA, o empregador deverá designar um funcionário que assumirá as atribuições que deveriam ser exercidas pela CIPA, proporcionando-lhe treinamento para exercer tal função.

Os representantes do empregador são indicados pela empresa. Os representantes dos empregados devem ser escolhidos em eleição, por voto secreto pelos trabalhadores.

A composição da CIPA deve ser feita de modo que se assegure a participação de representantes de todas as unidades da companhia.

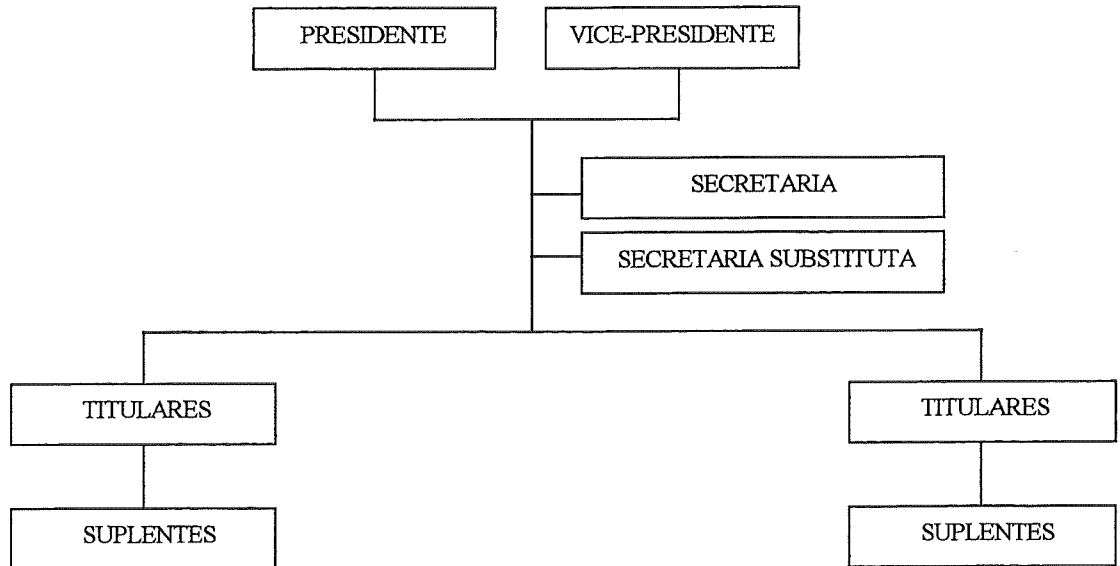
A eleição, o funcionamento e estabilidade do Cipeiro, estão descritos no Regulamento do Cipeiro.

As Regionais, devem se organizar de forma tal que em **cada Distrito, Escritório ou Agência, tenha uma representatividade da CIPA**. Sempre que houver oportunidade, todos devem participar das reuniões, podendo ficar dispensado das mesmas os representantes do Empregador, desde que constada em ata de reunião e indicado um para a representatividade.

CIPA SEDE

Representantes do Empregador

Representantes dos Empregados



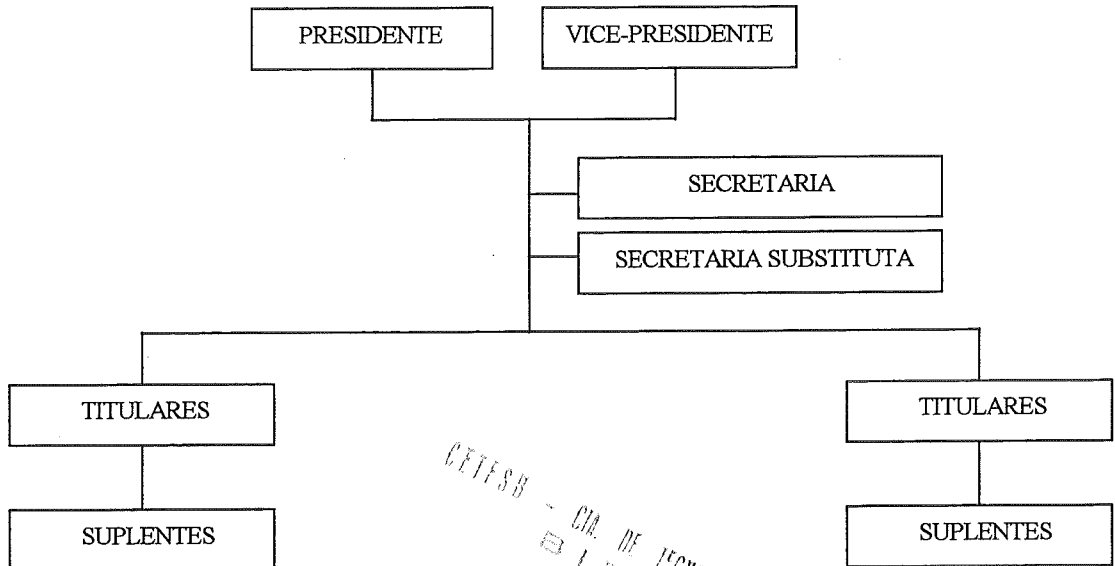
Representantes das Unidades:

Santana
 Guarulhos
 Mogi das Cruzes
 Osasco
 Tatuapé
 Santo Amaro
 Sede

CIPA BAURU

Representantes do Empregador

Representantes dos Empregados

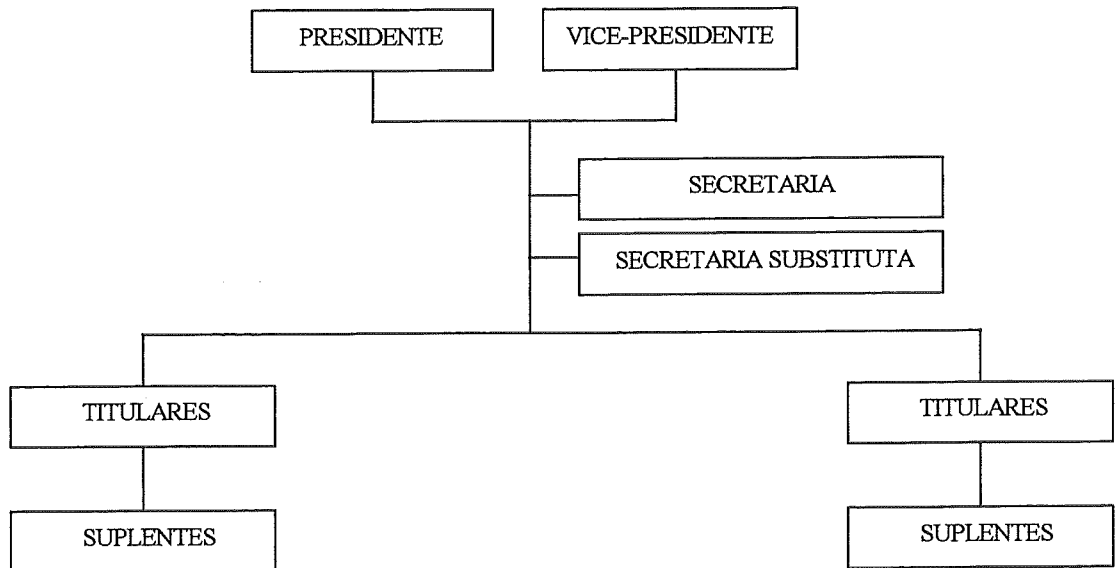


Representantes das Unidades:
Araraquara
Bauru

CIPA CAMPINAS

Representantes do Empregador

Representantes dos Empregados



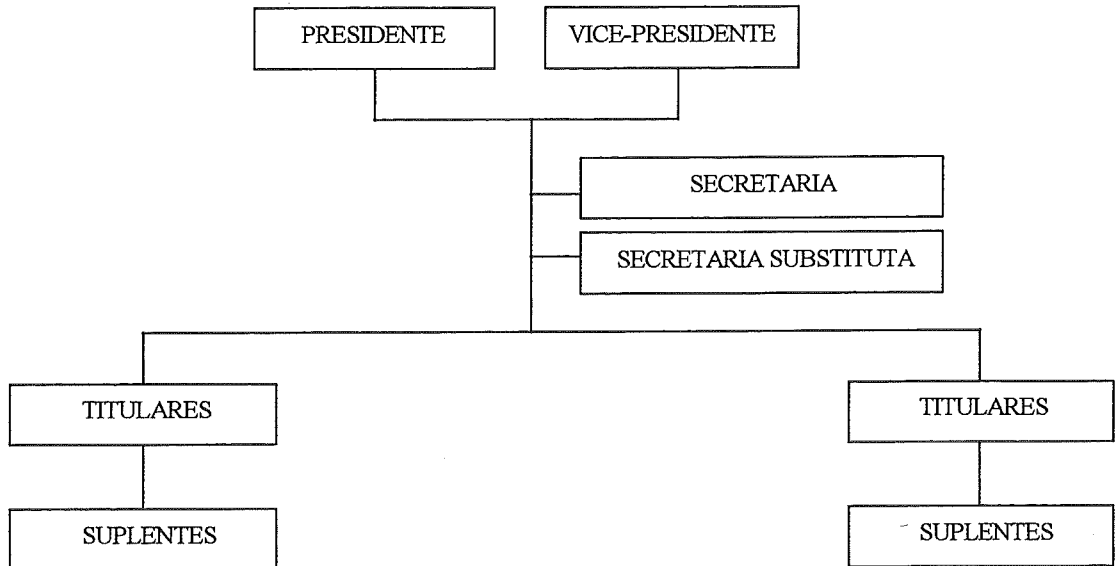
Representante das Unidades:
Jundiaí
Americana

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

CIPA SANTOS

Representantes do Empregador

Representantes dos Empregados

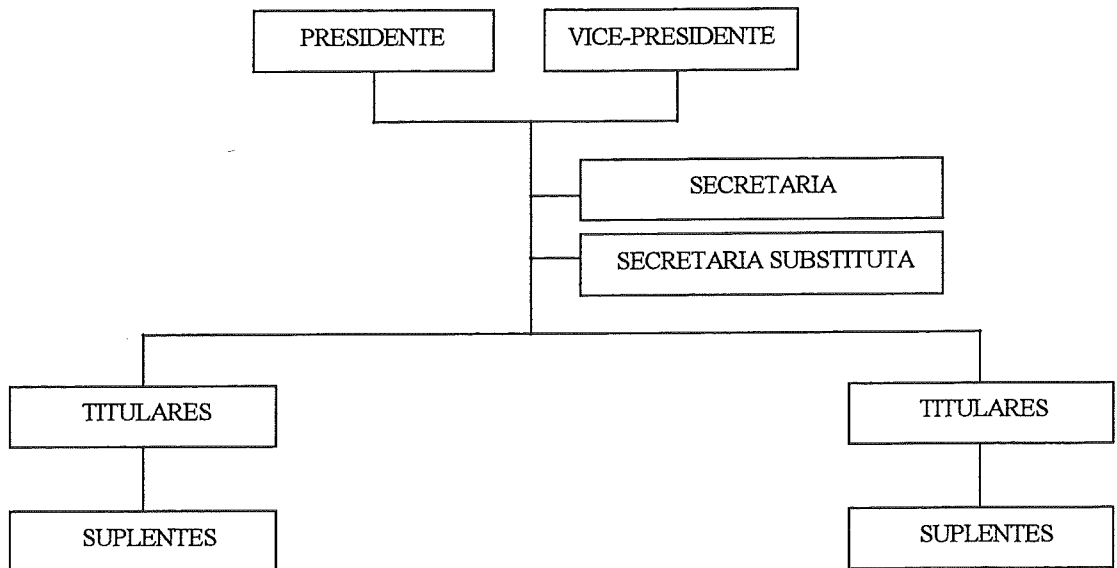


Representante da Instalação:
Controle
Laboratório

CIPA CUBATÃO

Representantes do Empregador

Representantes dos Empregados

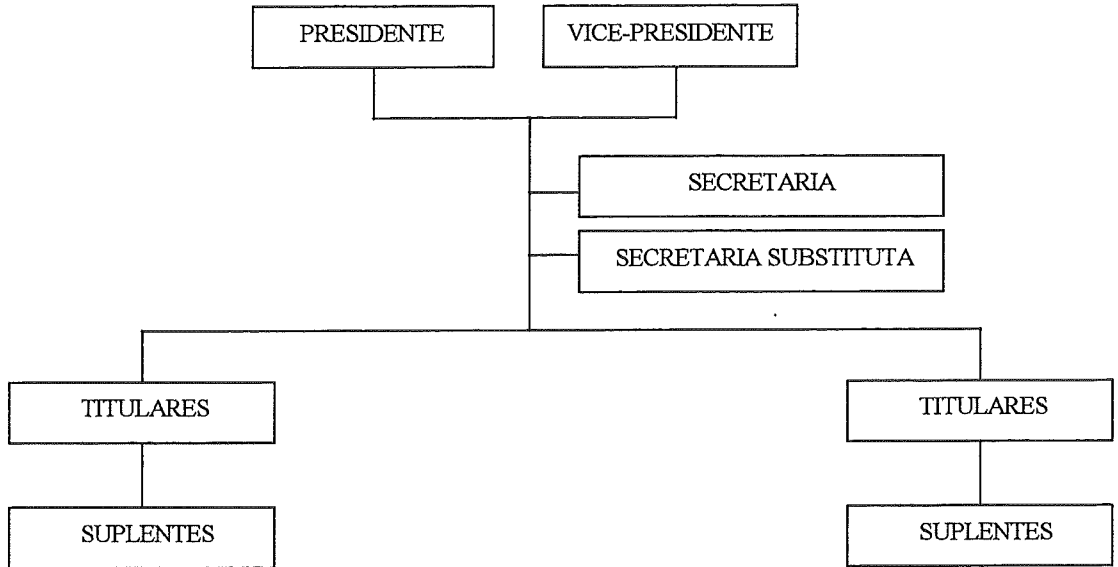


Representante da Instalação:
Controle
Laboratório

CIPA SOROCABA

Representantes do Empregador

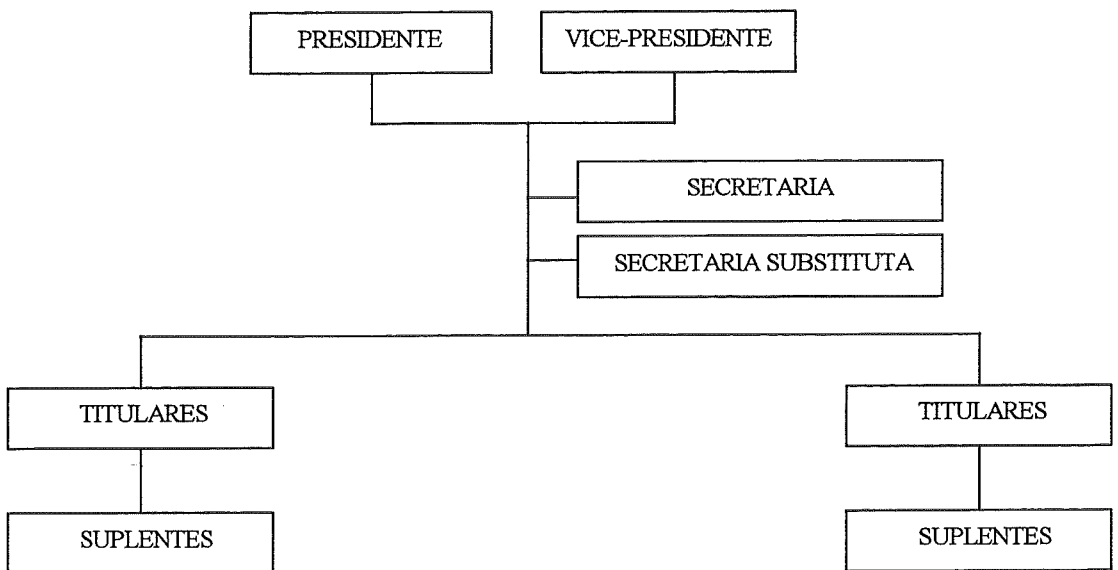
Representantes dos Empregados



CIPA SANTO ANDRÉ

Representantes do Empregador

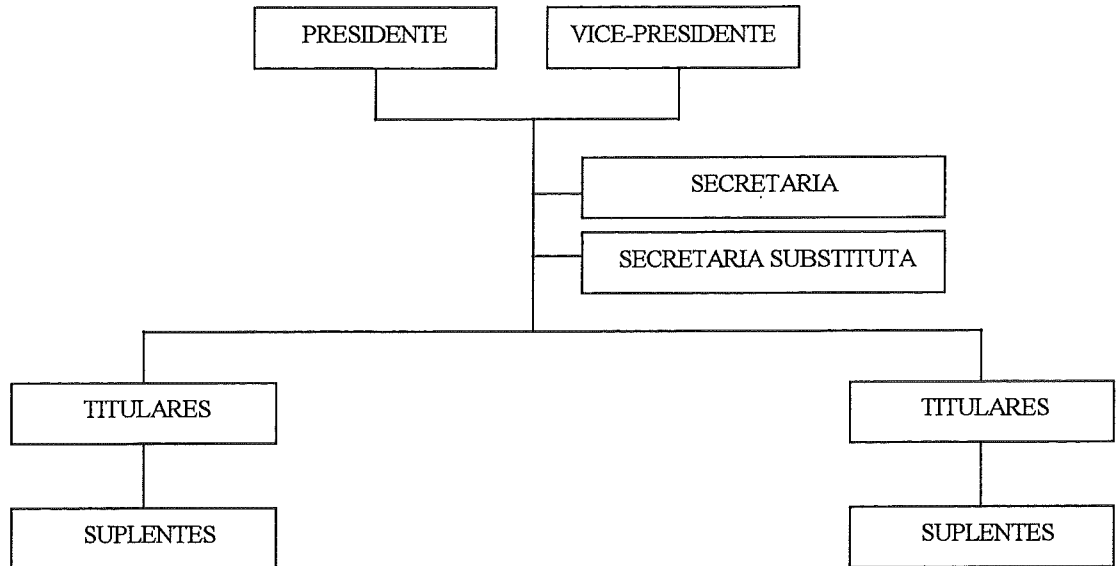
Representantes dos Empregados



CIPA PIRACICABA

Representantes do Empregador

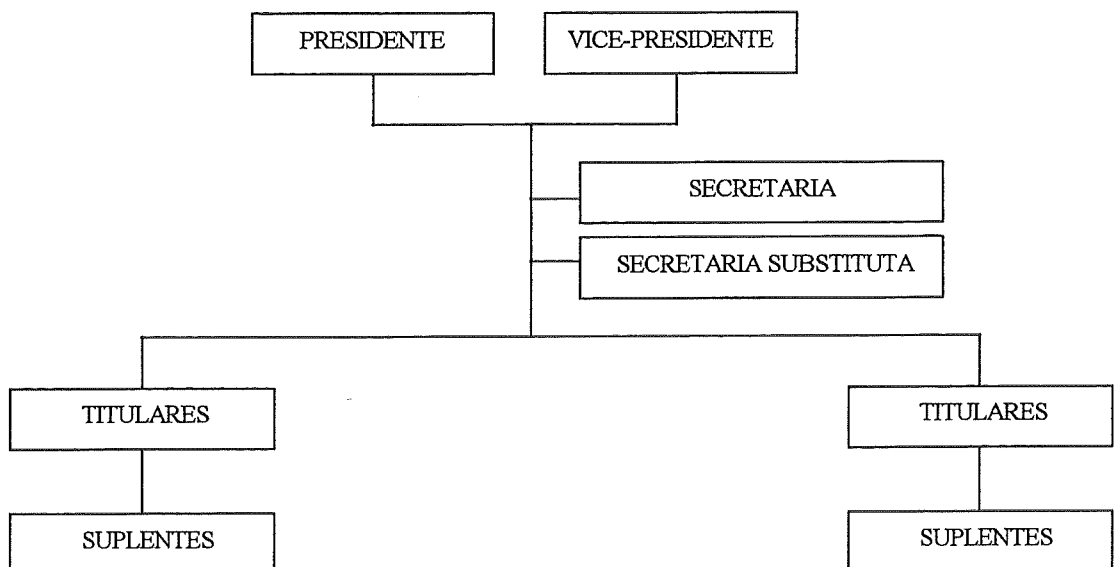
Representantes dos Empregados



CIPA SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Representantes do Empregador

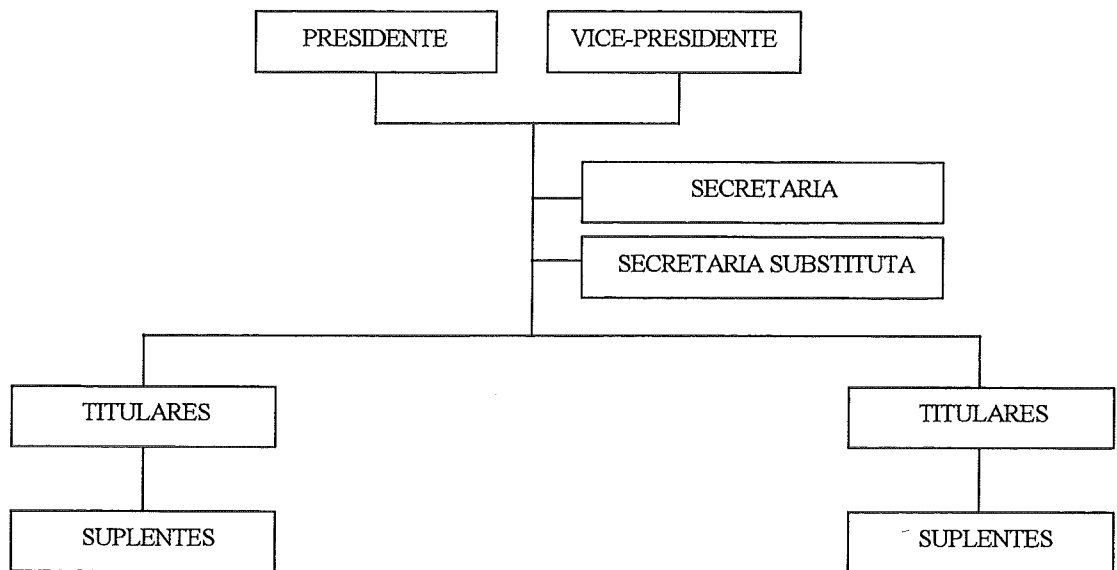
Representantes dos Empregados



CIPA RIBEIRÃO PRETO

Representantes do Empregador

Representantes dos Empregados

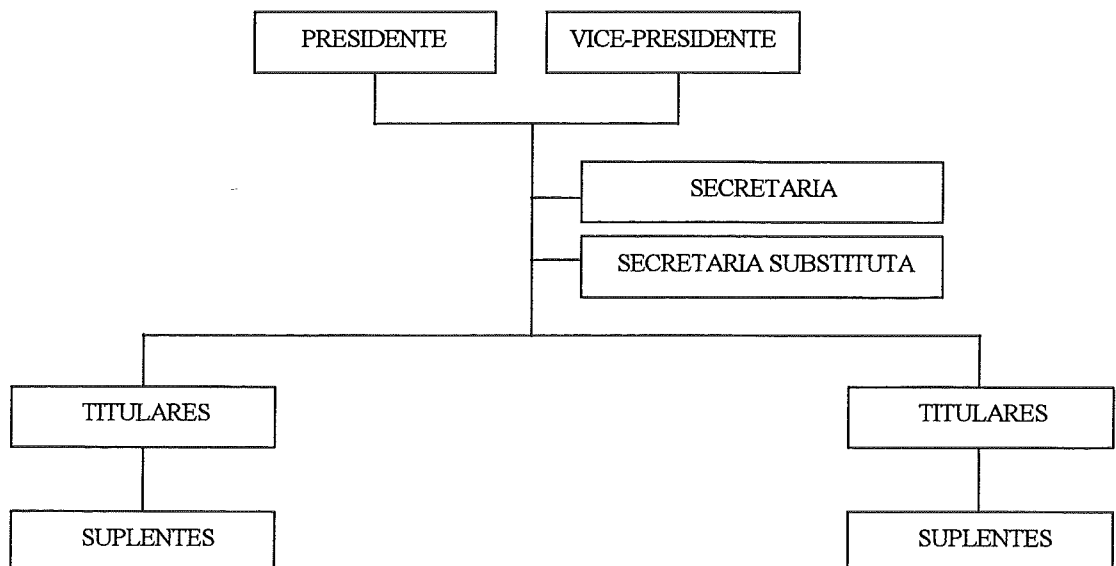


Representantes das Unidades:
 Franca, Barretos
 Pirassununga, Ribeirão Preto

CIPA MARÍLIA

Representantes do Empregador

Representantes dos Empregados

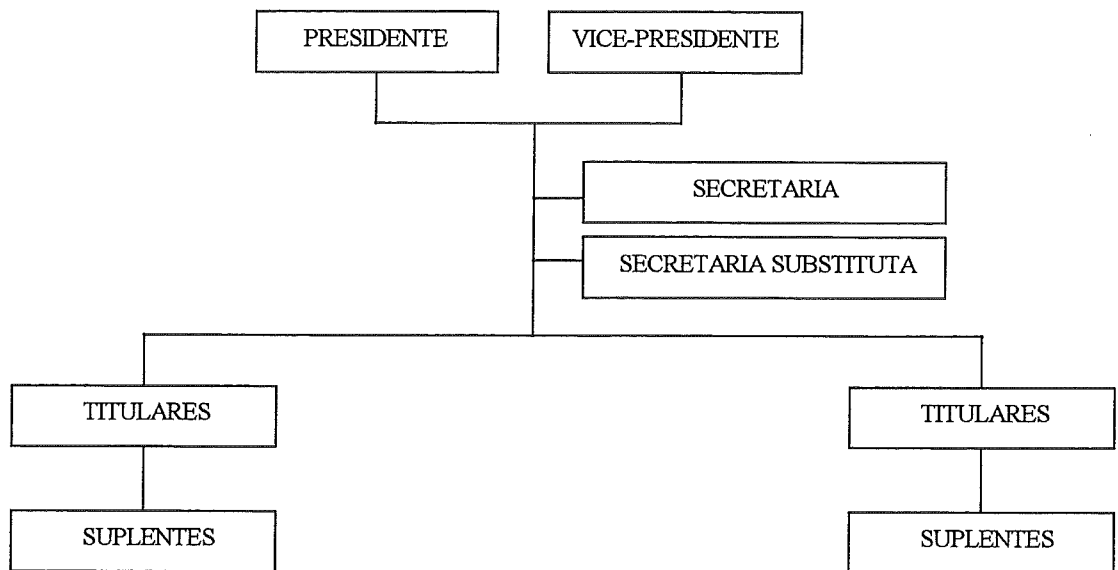


Representante das Unidades:
 Araçatuba
 Presidente Prudente
 Marília

CIPA TAUBATÉ

Representantes do Empregador

Representantes dos Empregados



Representantes das Unidades:

Jacareí

Ubatuba

Aparecida



ACIDENTE DO TRABALHO

Um acidente, qualquer que seja o nível de gravidade e o local onde ocorra, tem conseqüências desagradáveis e, às vezes, muito maiores do que somos capazes de imaginar. Pode provocar apenas danos transitórios momentâneos mas também pode causar danos irreversíveis e permanentes.

Pode atingir somente uma pessoa ou envolver toda comunidade.

No caso de acidente do trabalho, não é apenas o trabalhador acidentado que sofre as conseqüências, mas também a família, os colegas, a empresa e a sociedade.

Acidentes causam prejuízos que vão além dos ferimentos até perdas de caráter econômico e psicológico.

O que é Acidente do Trabalho?

Um dos conceitos de acidente do trabalho afirma que se trata de um acontecimento não desejado, que ocorre em função de uma série de circunstâncias provocadas por uma seqüência de erros.

De acordo com as leis da Previdência Social, a definição de acidente de trabalho diz que "é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou ainda pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução da capacidade para o trabalho, permanente ou temporário."

O certo é que, acidentes do trabalho sempre ocorreram, desde que o mundo é mundo. Mas nos últimos anos, a modernização de máquinas e processos produtivos fez com que esse problema tomasse um novo vulto.

Se antes o trabalhador se via às voltas com excesso de esforço físico para fazer as máquinas funcionarem, agora ele não precisa sequer chegar perto delas. Basta apertar um botão e tudo funciona direito. Só que a tecnologia tornou tudo mais rápido. As máquinas funcionam mais depressa, as pessoas tem que ser mais ágeis e qualquer distração pode levar a um acidente.

Antes do computador, por exemplo, todo trabalho desenvolvido em máquinas de escrever, mesmo as elétricas, requisitavam um ritmo que nossas mãos e dedos podiam acompanhar. Hoje, a digitação é uma tarefa tão acelerada que até acaba provocando doenças, como as L.E.R. - Lesões por Esforços Repetitivos, que podem incapacitar o profissional.

Assim como o computador, uma série de novos equipamentos chegam constantemente às empresas para facilitar a vida dos profissionais, aumentar a produtividade e melhorar a qualidade dos produtos.

Isto significa que a **segurança** e a **prevenção** também precisam estar se reciclando, melhorando, sendo adaptadas.

A participação dos funcionários, principalmente da CIPA, é muito importante, porque devemos estar atentos se nossos procedimentos de segurança não estão ultrapassados e ineficazes. Deve-se agir preventivamente em situações em que percebemos perigo. Antecipar o risco e propor correções é questão de bom senso.

Classificação do Acidente de Trabalho

O acidente do trabalho é classificado nas seguintes formas:

- sem afastamento;
- com afastamento;
- sem afastamento e sem perdas materiais;
- com afastamento e sem perdas materiais;
- com afastamento e com perdas materiais;
- a morte é considerada como o último estágio do acidente do trabalho.

Tipos de Acidente de Trabalho

Há dois tipos de acidentes do trabalho:

A - Ponto de Vista Técnico - Acidente é qualquer ato não programado, decorrente da execução de um trabalho, que cause interrupção do mesmo, tendo como consequência ou não uma lesão, ocasionando perda de tempo e/ou danos materiais.

B - Ponto de Vista Prevencionista - é qualquer fato que se removido a tempo, teria evitado o acidente.

Tacos soltos, pisos irregulares ou molhados e carpetes ondulados podem ser a causa de graves ACIDENTES. Portanto, constatada uma dessas situações, comunique o fato à pessoa encarregada, solicitando o reparo imediato.

Podemos caracterizar os acidentes do trabalho em:

1 - **Acidente Interno** - Ocorre dentro de qualquer setor da Empresa em horário de expediente

2 - **Acidente Externo** - Quando o empregado está prestando serviço fora da empresa.

3 - **Acidente de Trajeto** - Quando ocorre no percurso da residência para o local de trabalho e vice versa, com horário e trajeto condizentes com suas atividades profissionais.

4 - **Doenças Ocupacionais** - São enfermidades provocadas especialmente pelo exercício de determinados profissões e/ou atividades que obrigam o trabalhador a entrar em contato com agentes biológicos, físicos e/ou químicos nocivos à saúde e movimento repetitivos.



INVESTIGAÇÃO DO ACIDENTE

Conforme “Norma para Comunicação e Análise de Acidentes do Trabalho”, da Companhia, “todos os acidentes do trabalho devem ser informados rapidamente, à chefia ou na ausência desta do responsável da área pelo acidentado ou qualquer funcionário da CETESB que dele tenha tomado conhecimento.”

Dentro do que interessa neste momento, que é o envolvimento da CIPA neste tipo de evento, é bom lembrar a definição legal de suas atribuições conforme N.R.5

5.2. A CIPA tem como objetivo observar e relatar condições de risco nos ambientes de trabalho e solicitar medidas para reduzir até eliminar os riscos existentes e / ou neutralizar os mesmos, discutir os acidentes ocorridos, encaminhando aos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho e ao empregador o resultado da discussão, solicitando medidas que previnam acidentes semelhantes e, ainda, orientar os demais trabalhadores quanto à prevenção de acidentes.

5.15 Quando houver constatação de risco e / ou ocorrer acidente do trabalho, com ou sem vítima, o responsável pelo setor deverá comunicar a ocorrência, de imediato ao Presidente da CIPA, o qual em função da gravidade, convocará reunião extraordinária ou incluirá na pauta ordinária.

5.15.1 A CIPA deverá discutir o acidente e encaminhar ao SESMT e ao empregador o resultado e as solicitações de providências.

5.16 A CIPA terá as seguintes atribuições:

- a) Discutir os acidentes ocorridos
- h) Investigar ou participar, com os SESMT, da investigação de causas circunstâncias e conseqüências dos acidentes e das doenças ocupacionais, acompanhando a execução das medidas corretivas.

5.17 Compete ao Presidente da CIPA:

- c) Designar membro da CIPA ou grupo de trabalho, paritário para investigar o acidente do trabalho ou acompanhar investigação feita pelo SESMT, imediatamente após receber a comunicação do encarregado do setor onde ocorreu o acidente.

5.19 Compete aos membros da CIPA:

- c) Investigar o acidente do trabalho isoladamente ou em grupo, e discutir os acidentes ocorridos.

5.25 Sempre que ocorrer acidente que resulte em morte, perda de membro ou de função orgânica e, ainda, cause prejuízo de grande monta, a CIPA se reunirá em caráter extraordinário no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após a ocorrência do acidente, podendo ser exigida a presença do responsável pelo setor onde ocorreu o mesmo.

Procedimento em caso de acidente do trabalho - Sede

Todo acidentado deve ser encaminhado ao Ambulatório de Medicina Ocupacional, onde receberá um primeiro atendimento e será feita a caracterização do acidente do trabalho.

A Diretriz da Implantação do Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional - PCMSO, preconiza o seguintes passos:

6.1 - Trabalhadores da Sede

a) Ocorrendo qualquer tipo de acidente de trabalho, o Ambulatório de Medicina Ocupacional prestará o primeiro atendimento e encaminhará o trabalhador acidentado, em veículo da companhia ou ambulância para o Hospital credenciado junto ao INSS, sem ônus para o trabalhador;

b) Quando o trabalhador acidentado apresentar condições físicas, antes de ir para o Hospital deverá dirigir-se ao ARRA - Setor de Administração de Pessoal para preenchimento da CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho, a qual deverá ser entregue ao Hospital credenciado junto ao INSS. Caso contrário o Ambulatório de Medicina Ocupacional providenciará o encaminhamento da CAT posteriormente;

c) Havendo necessidade, o trabalhador acidentado será acompanhado pelo Médico do Trabalho ou Enfermeiro do Ambulatório de Medicina Ocupacional;

d) Nos casos de acidentes de trajeto e acidentes externos, o trabalhador acidentado deverá procurar local de atendimento médico mais próximo, e comunicar o fato ao AEEH - Setor de Higiene Segurança e Medicina do Trabalho.

Ao ser informado do acidente, o AEEH - Setor de Higiene Segurança e Medicina do Trabalho, efetuará uma investigação inicial através de entrevista com o acidentado, se possível, e / ou com testemunhas. (Vide formulário anexo).

Em seguida, acionará a CIPA, através de contato com seu Presidente, Vice-Presidente ou Secretária, para que esta designe quem vai participar da investigação efetiva do acidente.

Além disso, o AEEH encaminhará para a chefia da área onde está lotado o funcionário acidentado, um conjunto de três vias do Relatório de Acidente do Trabalho - RAT (Vide formulário anexo), através de MEMO (Vide formulário anexo) solicitando o preenchimento de sua parte frontal e a devolução em no máximo 48 hs.

Uma vez definido o Cipeiro que participará da investigação, pela CIPA, o AEEH conduzirá a investigação efetiva do Acidente de Trabalho.

Após a investigação, o AEEH procederá a análise detalhada do acidente, e o cipeiro relatará o ocorrido na próxima reunião mensal da CIPA.

Tão logo o chefe da área onde está lotado o acidentado devolva o R.A.T. com sua parte frontal preenchida, o AEEH providenciará o preenchimento do seu verso e a sua devolução, para que a área providencie a implantação das medidas sugeridas.

O AEEH, juntamente com a CIPA, acompanhará e controlará o atendimento e a solução das pendências levantadas, até o seu final. (Vide fluxo do processo anexo).

Procedimento em caso de Acidente do Trabalho - Descentralizadas e Interior

A Diretriz da Implantação do Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional - PCMSO, preconiza o seguintes passos:

6.2 Trabalhadores das Unidades Descentralizadas e do Interior.

a) Ocorrendo qualquer tipo de acidente de trabalho, o Encarregado Administrativo deverá encaminhar o trabalhador acidentado, em veículo da Companhia ou ambulância para o Hospital credenciado junto ao PAMH - Plano de Assistência Médica Hospitalar com adendo de contrato junto ao INSS indicado pelo ARRB - Setor Administrativo de Benefícios, sem Ônus para o trabalhador.

b) Nos casos de acidente de trajeto e acidentes externos, o trabalhador acidentado deverá procurar o local de atendimento médico mais próximo e comunicar o fato ao Encarregado Administrativo, para emissão e encaminhamento da CAT - Comunicação de Acidente do Trabalho e do RAT - Relatório de Acidente de Trabalho;

c) Cabe ao Encarregado Administrativo o preenchimento e encaminhamento da CAT ao Serviço Médico Ocupacional da própria localidade e a elaboração e o encaminhamento do RAT ao AEEH - Setor de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho;

d) Nos casos de acidente de trajeto e acidentes externos, o trabalhador acidentado deverá procurar o local de atendimento médico mais próximo e comunicar o fato ao Encarregado Administrativo, para emissão e encaminhamento da CAT e do RAT.

Além disso, o Encarregado administrativo deverá acionar o Presidente da CIPA, para que este designe quem vai participar da investigação do acidente e quem fará a investigação prévia do mesmo e encaminhará relatório prévio ao AEEH.

Após receber o relatório prévio da CIPA e o RAT. do Encarregado Administrativo, o AEEH analisará as informações, para, em seguida, proceder a investigação efetiva do acidente com a participação do Cipeiro.

Após a investigação, o AEEH precederá a análise detalhada do acidente, enquanto o representante da CIPA relatará o ocorrido na respectiva reunião.

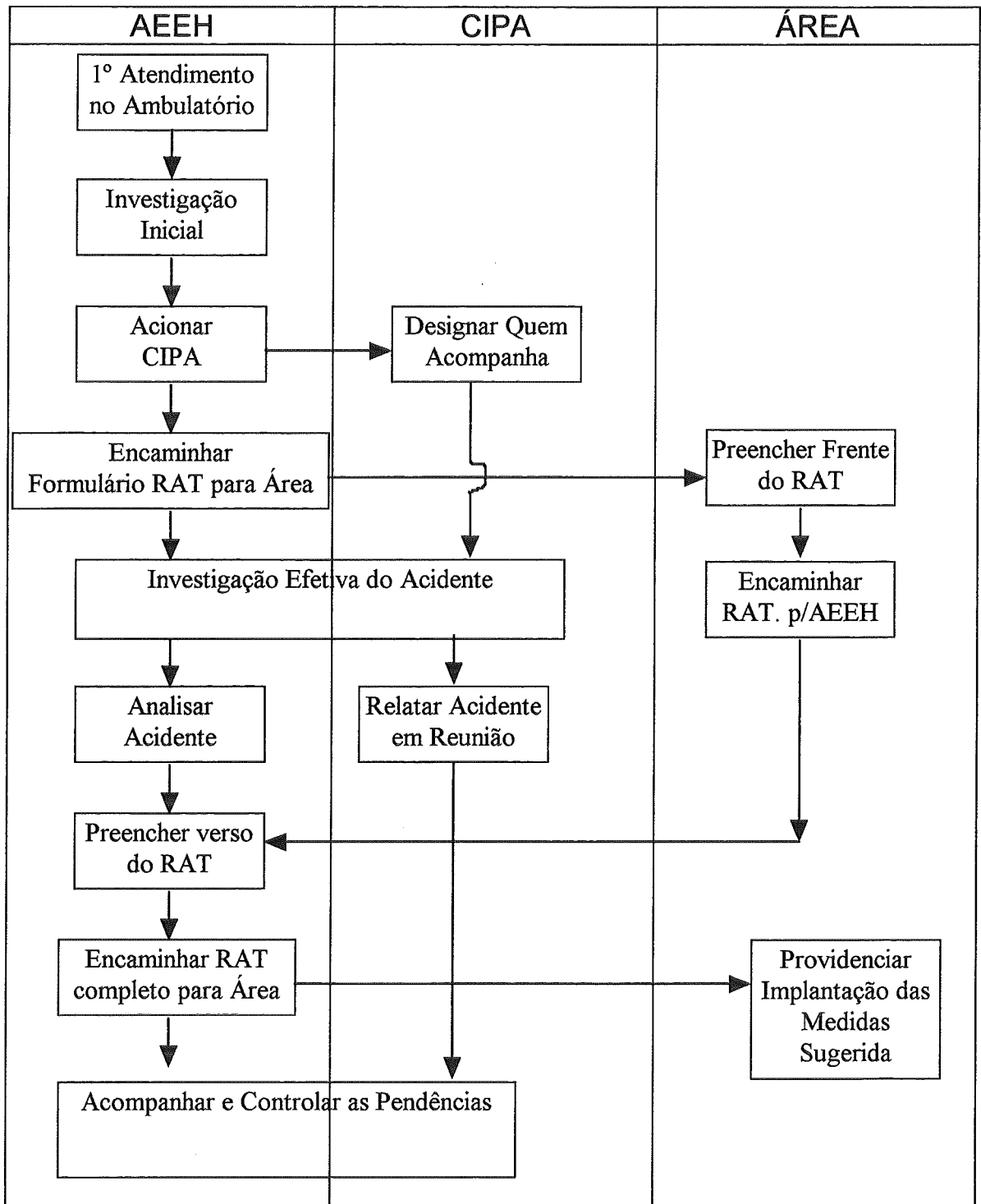
Em seguida, o AEEH providenciará o preenchimento do verso do RAT e a sua devolução para que a área providencie a implantação das medidas sugeridas.

- AEEH, juntamente com a CIPA acompanhará e controlará o atendimento e a solução das pendências levantadas, até o seu final. (Vide fluxo do processo anexo).

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

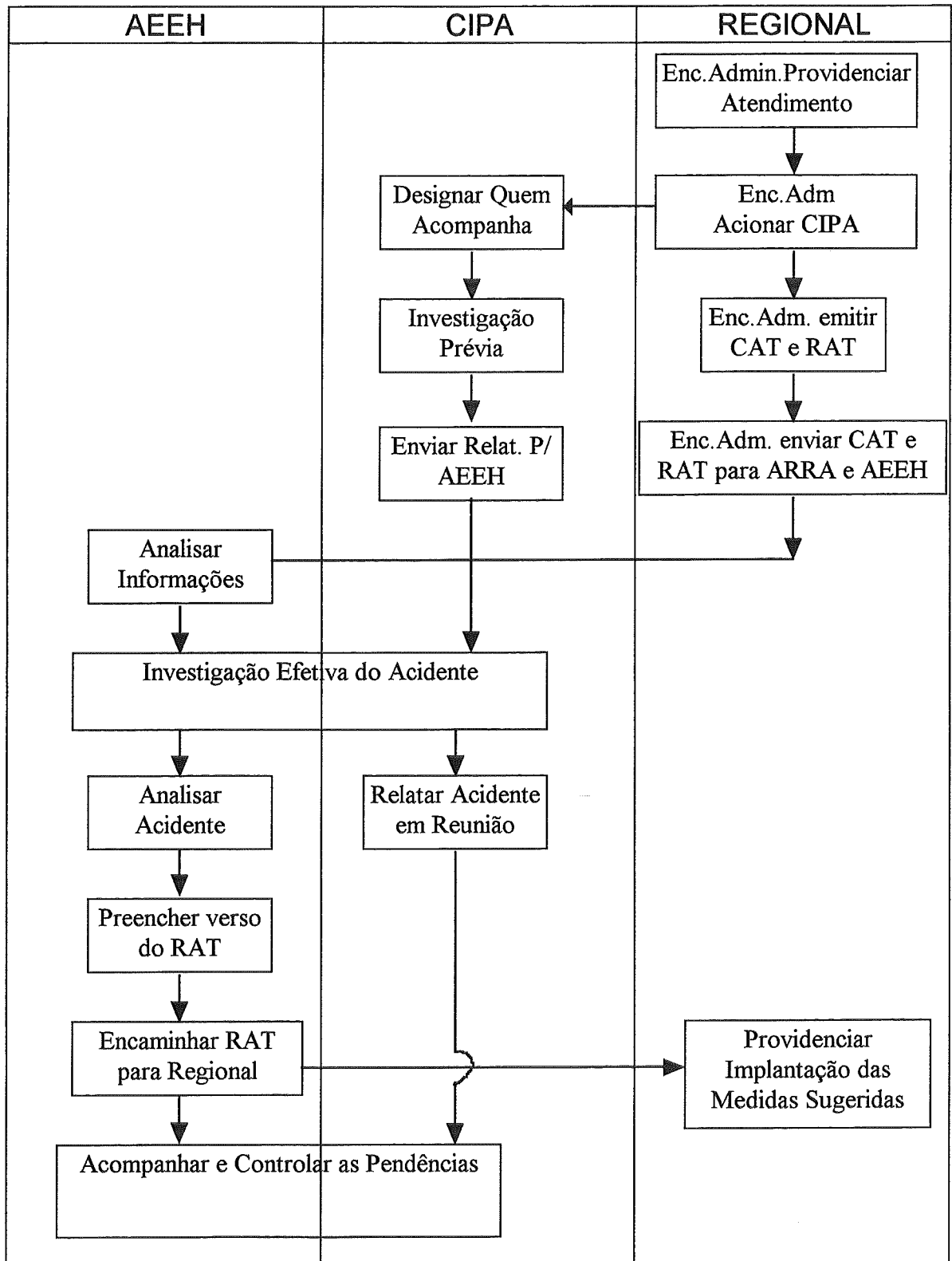
FLUXO DO PROCESSO

Procedimento em Caso de Acidentes - Sede



FLUXO DO PROCESSO

Procedimento em Caso de Acidentes - Regionais



A investigação tem por objetivo descobrir as causas de um acidente, estudá-las e propor medidas que as eliminem, evitando sua repetição.

Ela é feita através do levantamento dos fatores que contribuíram para que ele ocorresse e da identificação do que poderia ter sido corrigido para que ele fosse evitado.

O que deve ser identificado na investigação:

- o agente do acidente;
- a fonte de lesão;
- o fator pessoal de insegurança;
- a natureza da lesão;
- a localização da lesão

O Agente do Acidente é a máquina, o local, o equipamento que se relaciona diretamente com o dano físico que o acidentado sofreu.

Os tipos de risco que podem ser agentes do acidente são os chamados "físicos"; "químicos"; "biológicos"; "ergonômicos" e "de acidentes". Ver capítulo de Mapas de Riscos.

A fonte ou agente da lesão é o objeto, o material, a matéria-prima, a substância, a espécie de energia que entrando em contato com a pessoa, provoca a lesão.

É importante identificar a maneira pela qual ocorre contato que provoca a lesão. A expressão "acidente-tipo" é usada para descrever, com o máximo de exatidão, esse contato.

O fator pessoal de insegurança caracteriza-se quando uma pessoa, física ou mental, interfere negativamente no trabalho, provocando atos inseguros.

É importante verificar se determinados atos inseguros são, ou não, conseqüência de um fator pessoal de insegurança.

A natureza ou tipo de lesão, bem como a sua localização são auto explicativas e também fundamentais para evitar que se repitam.

Quando se pensa em investigações num acidente, deve-se esquecer de quem é o "CULPADO".

É necessário ouvir todas as pessoas envolvidas, principalmente o acidentado e chefia.

O passo seguinte é realizar uma inspeção cuidadosa no local.

Sob o ponto de vista prevencionista, os acidentes não são inevitáveis, não surgem por acaso. Eles são causados. Entendemos então que o fato que motivou ou levou o funcionário a se acidentar, se tivesse sido removido a tempo, teria evitado o acidente.

O objetivo de uma investigação do acidente é evitar a repetição do mesmo.

O serviço especializado em segurança é que está credenciado para realizar a investigação, mas a CIPA é um Órgão auxiliar. Apresentamos um roteiro para esta tarefa:

- isolar o local da ocorrência;
- entrevistar pessoas envolvidas;
- selecionar materiais elucidativos;
- verificar prejuízos materiais;
- elaborar relatório.

Cuidados a serem tomados:

- . antes da investigação, planejar os pontos abordados
- . verificar as condições ambientais de insegurança, os atos inseguros e os fatores pessoais de insegurança.

Durante a investigação

- . respeitar a hierarquia do setor;
- . apresentar aos envolvidos o objetivo da investigação;
- . não fazer da investigação um interrogatório;
- . solicitar aos envolvidos que apresentam sugestões para solução;
- . não emitir opinião própria.

Depois do acidente

- . manter sigilo dos dados obtidos, informando apenas à CIPA e chefia imediata;
- . acompanhar a execução das medidas preventivas adotadas.



CAUSAS DO ACIDENTE

Os acidentes decorrem, basicamente, de duas causas primárias:

1) **Atos inseguros**

2) **Condições inseguras**

Atos Inseguros

Ocorrem quando a causa do acidente estiver relacionada com uma falha humana. Ex:

- distração, irresponsabilidade;
- cansaço, falta de soluções para problemas pessoais;
- preocupação, nervosismo;
- trabalho monótono e repetitivo;
- brincadeiras em serviço;
- indicações erradas de procedimento de trabalho;
- uso de ferramentas inadequadas, desrespeito às instruções;
- uso de roupas inadequadas;
- incapacidade física para o trabalho, etc.

Portanto, ato inseguro, é tudo aquilo que fazemos sem condições de segurança, durante a execução de um trabalho.

Condições Inseguras

É a falta de condições de segurança no ambiente de trabalho. Ex:

- má iluminação no local de trabalho;
- inexistência ou o não uso de EPI;
- empilhamento inadequado ou de difícil acesso;
- falta de limpeza e arrumação;
- pisos escorregadios, irregulares ou sujos, etc.

Conhecendo as causas primárias dos acidentes, o grupo deverá buscar todas as informações possíveis como:

- avaliação do local onde ocorreu o acidente;
- informações sobre as funções desenvolvidas pelo acidentado;
- dados sobre produtos, máquinas ou equipamentos ligados à situação objeto de análise

MEMORANDO

DE:	PARA:	CÓDIGO:	DATA:	PÁGINA:
				1/1

ASSUNTO:

Comunicação de Acidente

Estamos encaminhando em anexo, formulário Relatório de Acidente do Trabalho - RAT, para o devido preenchimento referente ao acidente do funcionário.....
ocorrido em/..../.... .

Salientamos ainda que o referido formulário deverá ser preenchido apenas na parte frontal, pois o verso é de uso exclusivo da área de Segurança e Medicina do Trabalho.

- formulário deverá ser assinado pela chefia respectiva, e contendo pelo menos uma testemunha que tenha testemunhado o fato, ou pelo menos ouvido falar dele.

OBS: O formulário deverá ser devolvido em no máximo 48:00 hs.

AEEH - Setor de Higiene, Segurança
e Medicina do Trabalho.



COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DO TRABALHO

(ART. 14 DA LEI N.º 6367/76)

INPS

EMPRESA	RAZAO SOCIAL		
	ENDEREÇO		
	MUNICIPIO (CIDADE)	ESTADO | MATRICULA	CODIGO DA ATIVIDADE

ACIDENTADO	NOME					TRABALHADOR AVULSO?
	ENDEREÇO (RUA, N.º, CIDADE)					S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
	DATA DO NASCIMENTO	IDADE	SEXO	EST. CIVIL	N.º SERIE DA CTPS	APOSENTADO?
	PROFISSAO	SAL. CONTRIBUIÇÃO CZ\$	POR: HORA	DIA <input type="checkbox"/>	MES <input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>

ACIDENTE	DATA DO ACIDENTE	HORA	APOS _____ H. DE TRABALHO	DATA DO AFAST. DO TRABALHO
	LOCAL DO ACIDENTE	HOUE REGISTRO POLICIAL?	S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>	OBJETO CAUSADOR
	DESCRIÇÃO DO ACIDENTE E PARTE(S) DO CORPO ATINGIDA(S)			

TESTEMUNHAS	NOME
	ENDEREÇO
	NOME
	ENDEREÇO

Serviço Médico a que foi encaminhado

LOCAL E DATA _____ ASSINATURA E CARIMBO DA EMPRESA _____

SB - 93

CARIMBO PADRONIZADO DO CGC

PIS
PASEP

PARA USO DO INPS

RECEBIDA EM	CODIGO DA AGENCIA
ACIDENTE	N.º ANO C
CARACTERIZADO COMO ACIDENTE DE TRABALHO?	S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> INGRESSOU NO REGIME DA PREV. SOCIAL APOS 60 ANOS?
SALARIO A CONSIDERAR	
DE CONTRIBUIÇÃO CZ\$	DE BENEFICIO CZ\$
DATA	RUBRICA E N.º DO SERVIDOR

NOTA IMPORTANTE:

1 - A inexistência das declarações desta comunicação implicará nas sanções previstas nos artigos 171 e 29 do Código Penal.

2 - A comunicação de acidente do trabalho deve ser feita no prazo máximo de 24 horas, sob pena de multa de 1 a 10 vezes o maior valor de referência

LAUDO DE EXAME MÉDICO

1 - Apresentação do acidentado

serviço médico	DATA	HORA
----------------	------	------

2 - Descrição da(s) lesão(ões)

3 - Diagnóstico provável

4 - Há compatibilidade entre o estágio evolutivo da(s) lesão(ões) e a data do acidente declarada no anverso?

5 - Há correlação entre a natureza, grau e localização da(s) lesão(ões) e o histórico do acidente que a(s) teria provocado?

6 - Regime de tratamento a que deverá submeter-se o acidentado: HOSPITALAR AMBULATORIAL

7 - Duração provável do tratamento: dias

8 - O acidentado foi hospitalizado em:

DATA	LOCAL	DATA GIH / AT
------	-------	---------------

9 - Deverá o acidentado, durante o tratamento, afastar-se do trabalho?

11 - Observações:

10 - Condições patológicas preexistentes ao acidente.

LOCALIDADE _____ DATA _____

MEDICO - DE - ATENDIMENTO (ASSINATURA E CARIMBO)

SB - 93V

CETESB

RELATÓRIO DE ACIDENTE DO TRABALHO

DATA

DADOS DO ACIDENTADO

NOME			Nº DE REGISTRO	
SIGLA/UNIDADE	CARGO	IDADE	SEXO	ADMISSÃO
ENDEREÇO				

DADOS DO ACIDENTE

DESCRIÇÃO DO LOCAL		
OCORRIDO EM:	HORÁRIO DE TRABALHO	SERVIÇO EXECUTADO
ÀS	HS.	MIN.
DESCRIÇÃO DO ACIDENTE		
NATUREZA DA LESÃO	PARTE DO CORPO ATINGIDA	

CAUSAS DO ACIDENTE

MEDIDAS CORRETIVAS TOMADAS

TESTEMUNHAS

NOME :	UNIDADE :
ENDEREÇO :	
NOME :	UNIDADE :
ENDEREÇO :	

NOME / ASSINATURA

NOME LEGÍVEL DA CHEFIA IMEDIATA	ASSINATURA
---------------------------------	------------

1ª VIA - HIGIENE E SEG. DO TRABALHO (BRANCA)
 2ª VIA - HIGIENE E SAF. DO TRABALHO - SUP. DO EMITENTE (VERDE)
 3ª VIA - EMITENTE (ROSA)



INSPEÇÃO DE SEGURANÇA

Em termos legais, as atribuições da CIPA relativas especificamente à realização de inspeção, estão claramente descritivas nos seguintes tópicos da NR-5:

“5.2. A CIPA tem como objetivo observar e relatar condições de risco nos ambientes de trabalho e solicitar medidas para reduzir até eliminar os riscos existentes e / ou neutralizar os mesmos.”

“5.16. A CIPA terá as seguintes atribuições:

i) realizar, quando houver denúncia de risco ou por iniciativa própria e mediante prévio aviso ao empregador e ao SESMT, inspeção nas dependências da empresa, dando conhecimento dos riscos encontrados do responsável pelo setor, ao SESMT e ao empregador.”

Inspeção de segurança é uma atividade tipicamente preventiva e deve-se antecipar aos possíveis acidentes.

A inspeção consiste na observação cuidadosa dos ambientes de trabalho, com a finalidade de identificar riscos e condições inseguras, para se proporem medidas de eliminação.

Quando a inspeção é programada periodicamente favorece a formação e o fortalecimento do espírito preventivo que os funcionários precisam ter. Serve de exemplo, para que todos exerçam com segurança seus serviços; para controle de segurança e cooperação entre a CIPA e SESMT.

É claro que, quem faz inspeção, precisa saber o que procura. O direito de saber e a necessidade de conhecer, faz do Cipeiro, um exemplo de dedicação e integridade profissional que lhe darão moral para as reivindicações que se fizerem necessárias nas suas áreas de atuação.

Livros, leis, decretos, portarias e orientações lhe servirão de alicerce nos registros observados e nas propostas para eventuais mudanças de melhorias nas condições de trabalho.

Como as inspeções servem também para os Cipeiros ouvirem as reclamações dos funcionários, é o grande momento para se dar orientação e os estimular para uma aproximação de um plano integrado de segurança.

É essa atividade que a CIPA desenvolve a fim de verificar a existência de riscos que possam gerar acidentes do trabalho e propor medidas para corrigir as situações irregulares.

Tipos de Inspeção

Nos locais de trabalho, existem vários tipos de inspeção:

a) geral - quando se quer ter uma vista de um determinado setor de trabalho. É muito útil no começo do mandato da CIPA. É o momento para se detectarem os problemas de condições de trabalho mais evidentes.

b) Parcial - onde já existem problemas, sejam por queixas ou onde ocorrem acidentes com frequência ou doenças causadas pelo trabalho. É mais detalhada e minuciosa que a anterior.

c) Riscos específicos - é uma inspeção que vai atrás de problemas ou riscos determinados. Ex: condições de higiene em banheiros, refeitórios,

vestiários, limpeza e desinfecção de caixa d'água, análise da água para consumo humano, etc.

Procedimentos

Primeiramente planejar e definir o que se pretende e como fazê-la.

Planejamento pronto e definido, sair atrás dos funcionários do setor a ser inspecionado, de maneira que permitam a eles expôr com calma os detalhes dos problemas existentes, e também explicar o que a CIPA esta pretendendo.

Em qualquer inspeção, é indispensável a elaboração de um relatório, com os problemas encontrados, propostas e sugestão visando a sua correção, e que deverá ser encaminhado aos funcionários, AEEH, CIPA e Gerência do Setor.

Resumindo, o Cipeiro irá verificar:

- os diversos aspectos ambientais do local;
- condições gerais de segurança (presença de risco, arranjo físico, equipamento de proteção, etc.);
- identificação de riscos;
- orientação das pessoas envolvidas;
- providências no local;
- praticas inseguras.

Observação: os casos que se apresentam com graves riscos iminentes de acidente deverão ser analisados no próprio local de trabalho e resolvido de imediato.

Roteiro para Inspeção de Segurança

Os aspectos importantes a serem observados:

- Uniformes / Normas de Procedimentos /estocagem
- EPI / EPC
- Equipamentos de proteção contra incêndio
- Condições ambientais / sinalização
- Pisos / edificações / instalações elétricas
- Inflamáveis / corrosivos e tóxicos
- Equipamentos / maquinas, etc.

MODELO DE FICHA DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA SIMPLIFICADO

LOCAL:.....ZONA.....

PRÉDIO:.....DATA...../...../.....

1 Equipamento de Proteção Individual - EPI	Código
1.1 Uso do EPI inadequado
1.2 Uso incorreto para a operação
1.3 EPI não determinado para a operação
1.4 EPI em mau estado de conservação
1.5 EPI abandonado
1.6 Falta de higienização

2 Uniforme/Normas de Segurança/Estocagem

2.1 Inadequado	.....
2.2 Em mau estado de conservação	.....
2.3 Uso de pulseiras, anéis, etc.	.....
2.4 Desrespeito às Normas de Segurança	.....
2.5 Estocagem Inadequada	.....
2.6 Falta de espaço físico	.....

3 Equipamento de Proteção Contra Incêndio

3.1 Extintor obstruído	.....
3.2 Extintor fora de localização	.....
3.3 Falta de extintor	.....
3.4 Caixas em mau estado de conservação (mangueiras)	.....
3.5 Extintor sem lacre	.....
3.6 Extintor vazio	.....
3.7 Extintor danificado	.....
3.8 Extintor inadequado	.....
3.9 Hidrante obstruído	.....
3.10 Hidrante sem manutenção	.....
3.11 Mangueiras em mau estado de conservação	.....
3.12 Falta acessórios (esguichos, chaves, engates)	.....

4 Condições Ambientais

4.1 Ruído	.....
4.2 Calor	.....
4.3 Gases e vapores	.....
4.4 Iluminação imprópria	.....
4.5 Iluminação deficiente	.....
4.6 Iluminação excessiva	.....
4.7 Ventilação insuficiente	.....
4.8 Ventilação excessiva	.....
4.9 Correntes de ar	.....
4.10 Vibrações	.....
4.11 Poeira	.....

5 Pisos

5.1 Escorregadio	.....
5.2 Irregular (buracos, rachados)	.....
5.3 Sujo	.....

6 Escadas e Rampas

6.1 Inclinação perigosa	.....
6.2 Em mau estado	.....
6.3 Inadequada	.....
6.4 Escorregadia	.....
6.5 Sem proteção (lateral/ guarda-corpo)	.....

7 Tubulações e Válvulas	
7.1 Mal instalada	.....
7.2 Sem identificação	.....
7.3 Danificada	.....
7.4 Corroída	.....
7.5 Com vazamento	.....
7.6 Sem revestimento	.....
8 Edifícios	
8.1 Portas obstruídas	.....
8.2 Portas abrem para fora	.....
8.3 Saídas sinalizadas	.....
8.4 Janelas faltando vidro	.....
8.5 Janelas com mecanismo sem funcionamento	.....
8.6 Saídas de emergência não pintadas na cor convencional.....	.....
9 Ferramentas e Máquinas	
9.1 Ferramentas em mau estado de conservação	.....
9.2 Ferramentas desgastadas	.....
9.3 Ferramentas inadequada	.....
9.4 Máquinas com defeito (perigo)	.....
9.5 Máquinas sem proteção	.....
9.6 Proteção fora do local	.....
9.7 Mal instalada	.....
9.8 Mal operada	.....
9.9 Operador desconhece o funcionamento	.....
9.10 Falta descrição da operação	.....
9.11 Falta dispositivo de segurança	.....
9.12 Dispositivo de segurança fora de uso	.....
9.13 Falta aterramento	.....
10 Instalações Elétricas	
10.1 Inadequada	.....
10.2 Mau estado	.....
10.3 Sem insolação	.....
11 Inflamáveis, Tóxicos e Corrosivos	
11.1 Recipientes inadequados	.....
11.2 Armazenamento inadequado	.....
11.3 Falta aterramento	.....
11.4 Vazamentos	.....
11.5 Bombas de abastecimento sem manutenção	.....
11.6 Operação de carga irregular	.....
11.7 Operação de descarga irregular	.....
11.8 Sem rótulo de identificação	.....
12 Equipamentos de Transportes/ Levantamento de Carga	
12.1 Com vazamento no circuito hidráulico	.....
12.2 Defeito no escapamento	.....

12.3 Elevadores
12.4 Falta manutenção
12.5 Iluminação
12.6 Sinalização
12.7 Quadro de força e luz
12.8 Identificação de disjuntores
12.9 Placa de proteção dos barramentos

13 Sanitários em condições de uso e higiene

Observações:

.....
.....
.....
.....

Códigos:

- A - Solicitação de correção
- B - Estudo Especial
- C - Treinamento
- D - Irregularidade sanada de imediato
- E - Solicitado à Chefia
- F - Sim
- G - Não

ASSINATURA.....DATA.../.../



CAMPANHAS

A obrigatoriedade de se realizar Campanhas com datas marcadas, já demonstrou no passado que é um sistema muito complicado.

A importância das Campanhas é não perder o objetivo, que é levar o mínimo de informações aos trabalhadores, para que possam ter um pouco mais de chances de melhorar a qualidade de vida.

Numa Campanha deve-se levar em consideração a infra estrutura que cada empresa oferece para sua organização, pois transmitir segurança numa campanha sem organização é um desperdício.

Chamamos a atenção, que em termos de campanhas não se deve ficar limitado somente às SIPATs, como uma única forma de atuação.

Há várias campanhas, inclusive as de emergências, que poderão ser incluídas nas **metas** do programa da CIPA.

Estas campanhas, tem efeito rápido e surtem efeitos positivos.

Para as campanhas, devemos usar sempre os recursos disponíveis:

-cartazes

-folhetos, boletins, revistas, cartilhas, etc

-exposição, murais, etc

participação em cursos, palestras, etc

As metas a serem alcançadas:

. motivação, integração, desenvolvimento pessoal e interpessoal;

. mudança de comportamento;

. melhoria de qualidade no ambiente de trabalho;

. melhoria de qualidade de vida

Exemplos de campanhas, que podem mudar o comportamento:

desperdício na empresa:

Seja qual for a área de atuação, da sua empresa e o setor onde você trabalha, sempre possível fazer economia. Evitar o desperdício de materiais de escritórios, energia elétrica e até cópias xerox é mais simples do que você imagina.

Siga estas dicas e comece hoje mesmo a trabalhar com mais economia.

Elevadores

. Evite chamar o elevador se for subir um andar ou descer apenas dois andares.

. Não chame dois elevadores ao mesmo tempo.

. Nunca retenha a porta do elevador. Se a conversa ainda não acabou e o seu andar chegou, saia do elevador e continue o assunto fora dele.

Energia elétrica

. Sempre que acabar seu expediente de trabalho, desligue o ar-condicionado, rádio e outros aparelhos eletrônicos.

. Ao sair de banheiros ou for o último a deixar uma sala, apague as luzes.

. Se possível, prefira iluminação natural.

. Nunca deixe máquinas elétricas, computadores e calculadoras ligados quando não estiver utilizando. O tempo que você gasta ligando e desligando um aparelho é mínimo e a economia é grande.

. Para se comunicar com colegas de outros setores, prefira usar bilhetes. Eles são raramente arquivados e não geram cópias. Além disso, geralmente você gasta menos tempo escrevendo um bilhete do que telefonando.

Materiais de escritório

- . Não desperdice clips. Prefira, quando possível, usar o grampeador.
- . Coloque seu nome em canetas e lápis para evitar extravios.
- . Pense bem antes de tirar cópias xerox. Muitas vezes, você reproduz papéis inúteis que só servem para engordar o seu arquivo.
- . Utilize o verso de papéis para rascunho.
- . Muitos relatórios são emitidos em várias vias. Verifique se pode reduzi-las usando a mesma via para mais de um usuário.
- . Cuide bem de seus materiais de trabalho deixando tudo limpo e organizado. Além de aumentar a vida útil desses equipamentos sua permanência no trabalho será mais agradável.
- . Antes de emitir uma Comunicação Interna (C.I.) ou outros documentos, verifique quem realmente precisa receber cópias. Cada cópia a menos é um documento a menos em circulação e é menos trabalho para você e os outros.

Produção

- . Verifique se materiais já utilizados não podem ser reciclados ou utilizados por outras áreas.
- . Cuide bem de seus equipamentos de trabalho e uniformes. É bastante desagradável trabalhar com instrumentos quebrados, remendados e roupas mal cuidadas e sujas.

Telefones

- . Use-o com bom senso.
- . Ao atender o telefone, fale imediatamente seu nome e setor onde trabalha. Isso encurta bastante o tempo da conversa. Principalmente se a ligação foi um engano.
- . Prefira, se possível, os contatos pessoais. Ele acelera o processo de trabalho pois o retorno é imediato e evita o uso de papéis.

Ordem, Limpeza e Segurança : tudo a ver

Você acha que limpeza e acidente não têm relação ? Pois engana-se. Ordem e higiene têm tudo a ver com segurança. Veja um exemplo : na mesa do escritório tem tanto papel que não sobra espaço para o aparelho de telefone, o qual é colocado numa mesa vizinha. Na hora que o telefone toca, a pessoa que ocupa aquela mesa vai atender, prontamente.

E o que acontece? Ela enrosca o pé no fio do telefone, que ficou esticado, cai e se machuca. Se o aparelho estivesse no lugar certo, em cima da mesa, isso não ocorreria. Mas, para ele estar em cima da mesa, ela precisaria estar vazia e, para a mesa estar vazia, os documentos deveriam estar nas respectivas pastas de arquivo. Em resumo, se houvesse mais organização, nosso funcionário não teria caído.

Locais de trabalho organizados são menos sujeitos a acidentes. Uma das principais regras da prevenção é a ordem e a limpeza. É isso que vale para o escritório, a fábrica, a borracharia, a oficina mecânica, o almoxarifado, a sala de reunião, o refeitório, a própria casa da gente. Enfim, ordem e limpeza é regra que vale desde uma padaria até a NASA.

Ambiente desarrumado, sujos, mal iluminados, mal ventilados são mais perigosos. Cada peça fora do lugar pode representar um risco. Além disso, o tempo que se perde procurando coisas perdidas no meio da confusão é enorme.

Um ambiente organizado e limpo gera mais motivação para o trabalho, economia de tempo, mais produtividade, mais qualidade, evita desperdício e provoca menos acidentes.

Limpeza e arrumação demonstram organização. É uma reação em cadeia que começa com as responsabilidades individuais e termina com um envolvimento coletivo, elevando o moral do grupo, influenciando nos aspectos de segurança e prevenção de incêndio, melhorando os níveis de produtividade, causando bom aspecto do ponto de vista estético e melhora a qualidade de vida



AGENTES DE RISCOS

Os riscos estão presentes nos locais de trabalho e em todas as demais atividades humanas, comprometendo a segurança e a saúde das pessoas e a produtividade da empresa.

Esses riscos podem afetar o trabalhador a curto, médio e longo prazos, provocando acidentes com lesões imediatas e/ou doenças chamadas profissionais ou do trabalho, que se equiparam a acidentes do trabalho.

Principais Riscos Ambientais:

1. **Riscos físicos:** ruídos, vibrações, radiações ionizantes e não ionizantes, pressões anormais, temperaturas extremas, umidade, etc.

2. **Riscos químicos:** poeira, fumos, névoas, vapores gases, produtos químicos em geral, neblina, etc.

3. **Riscos biológicos:** vírus, bactérias, protozoários, fungos, bacilos, parasitas, etc.

4. **Riscos ergonômicos:** trabalho físico pesado, posturas incorretas, treinamento inadequado/inexistente, trabalhos em turnos, trabalho noturno, monotonia, ritmo excessivo, etc.

5. **Riscos de Acidentes:** arranjo físico deficiente, máquinas e equipamentos sem proteção, ferramentas defeituosas, inadequadas ou inexistentes, iluminação inadequada, eletricidade, sinalização, perigo de incêndio ou explosão, transporte de materiais, armazenamento inadequado, edificações, etc.

É muito importante saber que a presença de produtos ou agentes no local de trabalho não quer dizer que, obrigatoriamente, existe perigo para a saúde. Isso depende da combinação de muitas condições como a natureza do produto, a sua concentração, o tempo e a intensidade que a pessoa fica exposta a eles, por exemplo:

ALGUNS RISCOS E CONSEQÜÊNCIAS POSSÍVEIS	
GRUPO 1	
RÍSCOS FÍSICOS	CONSEQÜÊNCIAS POSSÍVEIS
Ruído	Cansaço, Irritação, Dores de Cabeça, Diminuição da Audição, Aumento da Pressão Arterial, Problemas do Aparelho Digestivo, Taquicardia, Perigo de Infarto.
Vibrações	Cansaço, Irritação, Dores nos Ombros, Dores na Coluna, Doença do Movimento, Artrite, Problemas Digestivos, Lesões Ósseas, Lesões dos Tecidos Moles, Lesões Circulatórias, etc.
Calor	Taquicardia, Aumento da Pulsação, Cansaço, Irritação, Prostração Térmica, Choque Térmico, Fadiga Térmica, Perturbações das Funções Digestivas, Hipertensão, etc.
Radiações não ionizantes	Queimaduras, Lesões nos Olhos, na Pele e em outros órgãos.
Radiações ionizantes	Alterações celulares, Câncer, Fadiga, Problemas Visuais, Acidente de Trabalho.
Umidade	Doenças do Aparelho Respiratório, Quedas, Doenças da Pele, Doenças Circulatórias.

ALGUNS RISCOS E CONSEQÜÊNCIAS POSSÍVEIS	
GRUPO 2	
RÍSCOS QUÍMICOS	CONSEQÜÊNCIAS POSSÍVEIS
Poeiras Minerais Ex.: sílica, asbesto, carvão mineral	Silicose (quartzo), asbestose (amianto), pneumoconiose dos minérios de carvão (mineral).
Poeiras Vegetais Ex.: algodão, bagaço de cana-de-açúcar	Bissinose (algodão), bagaçose (cana-de-açúcar).
Poeiras Alcalinas Ex.: calcário	Doença pulmonar obstrutiva crônica, enfisema pulmonar.
Poeiras Incômodas	Podem interagir com outros agentes prejudiciais presentes no ambiente de trabalho, aumentando a sua nocividade.
Fumos Metálicos	Doença pulmonar obstrutiva, febre de fumos metálicos, intoxicação específica de acordo com o metal.
Névoas, Gases e Vapores	Ácido clorídrico, ácido sulfúrico, soda cáustica, cloro - irritação das vias aéreas superiores. Hidrogênio, nitrogênio, hélio, metano, acetileno, dióxido de carbono, monóxido de carbono - dor de cabeça, náuseas, sonolência, convulsões, coma, morte. Butano, propano, aldeídos, cetonas, cloreto de carbono, tricloroetileno, benzeno, tolueno, álcoois, percloroetileno, xileno - ação depressiva sobre o sistema nervoso, danos aos diversos órgãos, ao sistema formador do sangue.

ALGUNS RISCOS E CONSEQÜÊNCIAS POSSÍVEIS	
GRUPO 3	
RISCOS BIOLÓGICOS	CONSEQÜÊNCIAS POSSÍVEIS
Bacilos, Bactérias, Fungos, Protozoários, Parasitas, Vírus	Tuberculose, intoxicação alimentar, brucelose, malária, febre amarela (doenças infecto-contagiosas)

ALGUNS RISCOS E CONSEQÜÊNCIAS POSSÍVEIS	
GRUPO 4	
RISCOS ERGÔNOMICOS	CONSEQÜÊNCIAS POSSÍVEIS
Trabalho físico pesado, posturas incorretas e posições incômodas	Cansaço, cores musculares, fraqueza, hipertensão arterial, úlcera duodenal, doenças do sistema nervoso, alterações do ritmo normal de sono, acidentes, problemas de coluna, etc.
Ritmos excessivos, monotonia, trabalho em turnos, jornada prolongada, conflitos, ansiedade, responsabilidade	Cansaço, dores musculares, fraqueza, alterações do sono, da libido e da vida social com reflexos na saúde e no comportamento, hipertensão arterial, taquicardia, angina, infarto, diabetes, asma, doenças nervosas, doenças do aparelho digestivo (gastrite, úlcera, etc.), tensão, ansiedade, medo, etc.

ALGUNS RISCOS E CONSEQÜÊNCIAS POSSÍVEIS	
GRUPO 5	
RISCOS DE ACIDENTES	CONSEQÜÊNCIAS POSSÍVEIS
Arranjo físico deficiente	Acidente, desgaste físico excessivo.
Máquinas sem proteção	Acidentes graves.
Instalações elétricas inadequadas	Curto-circuito, choque elétrico, incêndio, queimaduras, acidentes fatais.
Matéria-prima sem especificação e inadequada	Acidentes, doenças profissionais, queda da qualidade de produção.
Ferramentas defeituosas ou inadequadas	Acidentes, principalmente nos membros superiores.
Iluminação deficiente ou excessiva	Fadiga, problemas visuais, acidentes de trabalho ofuscamento
Falta de EPI ou EPI inadequado ao risco	Acidentes, doenças profissionais.
Transporte de materiais, peças, equipamentos sem as devidas precauções	Acidentes.
Edificações com defeitos de construção a exemplo de piso com desníveis, escadas fora de especificação, ausência de saídas de emergência, mezaninos sem proteção, passagens sem a altura necessária	Quedas, acidentes.
Falta de sinalização das saídas de emergência, da localização de escadas e caminhos de fuga, alarmes, extintores de incêndios	Ações desorganizadas nas emergências, acidentes.
Armazenamento e manipulação inadequados de inflamáveis e gases, curto-circuitos, sobrecargas de redes elétricas	Incêndios, explosões.

Agentes Físicos

Pressões extremas

As atividades exercidas em locais de pressões extremas (altas ou baixas) requerem equipamentos especiais e rigoroso treinamento. Um exemplo é o dos mergulhadores que trabalham em obras submarinas.

Ruídos

As máquinas e equipamentos utilizados pelas empresas produzem ruídos que podem atingir níveis excessivos, provocando a curto, médio e longo prazos sérios prejuízos à saúde.

Dependendo do tempo da exposição, do nível sonoro e da sensibilidade individual, as alterações auditivas poderão manifestar-se imediatamente ou se começará a perder a audição gradualmente.

Quanto maior o nível de ruído, menor deverá ser o tempo de exposição ocupacional.

A seguir, os principais efeitos prejudiciais do ruído excessivo sobre a pessoa:

EFEITOS NOCIVOS DO RUÍDO	
Sobre o sistema nervoso	Modificações das ondas eletroencefalográficas Fadiga nervosa. Perda da memória, irritabilidade, dificuldade em coordenar idéias.
Aparelho Cardiovascular	Hipertensão. Modificação do ritmo cardíaco. Modificação do calibre dos vasos sanguíneos.
Outros efeitos	Modificação do ritmo respiratório. Perturbações gastrintestinais. Diminuição da visão noturna. Dificuldade na percepção das cores. Perda temporária da capacidade auditiva

Radiações

Radiações ionizantes

Os operadores de aparelhos de raios X freqüentemente estão expostos a esse tipo de radiação que pode afetar o organismo ou se manifestar nos descendentes. Deve-se tomar cuidados especiais quanto às operações e ao ambiente.

Radiações não ionizantes

As radiações infravermelho, presentes em operações de fornos; de solda oxiacetilênica; ultravioleta, produzida pela solda elétrica; de raios laser podem causar ou agravar problemas visuais - a exemplo da catarata -, provocar queimaduras, lesões na pele, etc.

Temperaturas extremas

Calor

Altas temperaturas são nocivas à saúde do trabalhador, podendo provocar catarata, câimbras, insolação, desidratação, distúrbios psiconeuróticos, erupção da pele, problemas cardiocirculatórios.

Obs.: o uso de lentes de contato por operadores de fornos, soldadores (arco voltaico) e demais trabalhadores que enfrentam calor extremo e contra-indicado, podendo provocar até perda da visão.

Frio

Baixas temperaturas também são nocivas à saúde podendo provocar feridas, rachaduras e necrose da pele, enregelamento, gangrena e amputação do membro lesado.

Outras conseqüências possíveis de temperaturas muito baixas são o agravamento de doenças musculares periféricas preexistentes e de doenças reumáticas, predisposição para acidentes e doenças das vias respiratórias.

Vibrações

Na indústria é comum o uso de máquinas e equipamentos que produzem vibrações, as quais podem ser prejudiciais para o trabalhador. As vibrações podem ser localizadas ou generalizadas.

Vibrações localizadas são causadas por ferramentas manuais, elétricas e pneumáticas. Com o tempo poderão provocar alterações neurovasculares nas mãos, problemas nas articulações das mãos e braços e osteoporose (perda da substância óssea).

As vibrações generalizadas (ou do corpo inteiro) podem afetar os operadores de grandes máquinas, como os motoristas de caminhões, ônibus e tratores, provocando dores lombares e lesões na coluna vertebral.

Umidade

As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, são situações insalubres e devem ter a atenção dos prevenicionistas através de inspeções realizadas nos locais de trabalho para se estudar a implantação de medidas de controle.

Agentes químicos

Os agentes químicos mais comuns apresentam-se sob as seguintes formas:

FORMA DE POSSÍVEIS RISCOS AGENTES QUIMICOS	
Forma Gasosa	Monóxido de carbono Bióxido de enxofre Vapores de Solventes Óxido de hidrogênio Amônia Ácido clorídrico Ácido sulfúrico Sulfeto de carbono Sulfeto de hidrogênio
Forma sólida	Soda em escamas, pós, poeiras de sílica, granito, algodão, etc.
Forma líquida	Ácidos Álcalis, Solventes

Contaminantes ambientais

No ambiente de trabalho, podemos encontrar seis tipos mais comuns de agentes químicos ou substâncias contaminantes:

Poeiras

São produzidas mecanicamente por ruptura de partículas maiores. Exemplo: fibras de amianto e poeiras de sílica.

Fumos

Os chamados fumos são partículas sólidas produzidas por condensação de vapores metálicos. Exemplos: fumos de óxido de zinco nas operações de soldagem com ferro, de chumbo em trabalhos a temperaturas acima de 500°C e de outros metais em operações de fusão.

Fumaças

Fumaças produzidas pela combustão incompleta - como a liberada pelos escapamentos dos automóveis, que contêm monóxido de carbono -, são contaminantes ambientais e representam riscos de acidentes e à saúde.

Neblinas

As neblinas são partículas líquidas produzidas por condensação de vapores. Exemplos: anidrido sulfúrico, gás clorídrico, etc.

Gases

Os gases são dispersões de moléculas que se misturam com o ar. Exemplo: GLP - gás liquefeito de petróleo, monóxido de carbono, gás sulfídrico, gás cianídrico, etc.

Vapores

São dispersões de moléculas no ar que podem se condensar para formar líquidos ou sólidos em condições normais de temperatura e pressão. Exemplos: vapores de benzol, dissulfeto de carbono, etc.

Fatores que influenciam a toxicidade dos contaminantes ambientais

Deve-se lembrar que a presença de produtos ou agentes no local de trabalho não quer dizer que, obrigatoriamente, existe perigo para a saúde.

O risco representado pelas substâncias químicas depende dos seguintes fatores:

Concentração

Quanto maior for a concentração do produto, mais rapidamente os seus efeitos nocivos se manifestarão no organismo.

Índice respiratório

Representa a quantidade de ar inalado pelo trabalhador durante a jornada.

Sensibilidade individual

É o nível de resistência de cada um. Varia de pessoa para pessoa.

Toxicidade

É o potencial tóxico da substância no organismo.

Tempo de exposição

É o tempo que o organismo fica exposto ao contaminante.

Vias de penetração dos agentes químicos

O agente químico pode penetrar no trabalhador pela pele (via cutânea), pela boca e estômago (via digestiva) e pelo nariz e pulmões (via respiratória).

Via Cutânea

Os ácidos, álcalis e solventes, ao atingirem a pele, podem ser absorvidos ou provocar lesões como caroços ou chagas (acne química), podendo também comprometer as mucosas dos olhos, boca e nariz. A soda em escamas e os pós também podem penetrar na pele e contaminar.

Esses problemas podem acontecer quando os trabalhadores manipulam produtos químicos sem equipamentos de proteção individual - EPI - como luvas, aventais, botas, máscaras e óculos de segurança.

Via Digestiva

A contaminação do organismo ocorre pela ingestão acidental ou não de substâncias nocivas, presentes em alimentos contaminados, deteriorados ou na saliva.

Hábitos inadequados como alimentar-se ou ingerir líquidos no local de trabalho, umedecer os lábios com a língua, usar as mãos para beber água e a falta de higiene contribuem para a ingestão de substâncias nocivas.

Há casos de ingestão acidental ou proposital de ácidos, álcalis, solventes. Conforme o tipo de produto ingerido, podem ocorrer lesões (queimaduras na boca, esôfago e estômago).

Via Respiratória

As substâncias penetram pelo nariz e boca, afetando a garganta e chegando aos pulmões. Através da circulação sanguínea, podem seguir para outros órgãos, onde manifestarão seus efeitos tóxicos.

Substâncias químicas na forma de pó em suspensão no ar podem facilmente penetrar no organismo pela respiração. Partículas muito pequenas podem vencer as barreiras naturais das vias respiratórias, chegando a atingir partes mais profundas do pulmão.

Em todos esses casos pode existir risco de contaminação se os funcionários não usarem os equipamentos de proteção individual ou se não houver sistemas de ventilação ou exaustão adequados.

Riscos possíveis dos produtos químicos para a saúde

- quadro a seguir mostra a utilização, os riscos e as conseqüências para a saúde de alguns dos principais produtos químicos utilizados pelas indústrias, a depender da toxicidade de cada um no ambiente de trabalho.

RISCOS POSSÍVEIS DOS PRODUTOS QUÍMICOS			
PRODUTO	USO	RISCOS PARA A SAÚDE	PRINCIPAIS SINTOMAS E CONSEQUÊNCIAS PROVÁVEIS A PARTIR DA CONTAMINAÇÃO
Antimônio	Empregado nas ligas com chumbo, fabricação de baterias, graxas, metais para imprensa, soldagens, fabricação de tintas, etc.	Encontra-se associado com chumbo e o arsênico. Seus compostos podem irritar olhos, pele e mucosa das vias respiratórias. Pós e fumos podem provocar lesões nos pulmões.	Sabor metálico. Dores de estômago ou complicações intestinais. Vômitos, diarreia, irritabilidade, fadiga, vertigens e dores musculares. Redução dos glóbulos brancos. Lesões nos músculos cardíacos.
Chumbo	Usado como cátodo de baterias, na construção, em tintas, vernizes, tubulações, metal de imprensa, munições, fabricação de automóveis, latas pesticidas e inseticidas.	Penetra no organismo por inalação e ingestão. Pode provocar lesões nos rins e no fígado. Alguns compostos do chumbo podem provocar câncer.	Demência, fadiga, cólicas intestinais, cefaléia, visão dupla, alteração de conduta, anemia, degeneração dos rins e fígado e depressão do SCN - Sistema Nervoso Central. Seus compostos orgânicos podem provocar lesões cerebrais, alterações mentais, ansiedade, delírio e morte.
Mercúrio	Usado na fabricação de termômetros, barômetros, bombas de vácuo, contatos elétricos e na extração de ouro e por dentistas.	O mercúrio acumula-se nos rins, fígado, baço e ossos. O envenenamento provoca inchaço das glândulas salivares e pode resultar em queda dos dentes e úlceras na boca e nas gengivas.	Náuseas, vômitos, diarreia, cefaléia, dores abdominais, tremores, convulsões, espasmos musculares e alteração de conduta, nervosismo, irritabilidade, ansiedade e depressão.
Níquel	Usado em ligas com o aço na produção de máquinas, automóveis e componentes elétricos como catalisador em banhos eletrolíticos (niquelagem), baterias, acumuladores e no fabrico de moedas.	Pode provocar dermatite e alergias. É também um agente cancerígeno, podendo atingir os pulmões, a cavidade nasal, os ossos e o estômago.	Dor de cabeça, falta de ar, vertigens, vômitos, febre alta, tosse, delírio, alucinações, diminuição sanguínea e morte
Zinco	Usado na fabricação de baterias, pilhas, ligas de latão, bronze e galvanização.	Os fumos provocam a febre dos metalúrgicos (calafrios, febre alta e secura na boca). Seus compostos prejudicam os olhos, a pele e as mucosas.	Dermatite, irritações digestivas provocando náuseas e vômitos.
Acetileno	Gás básico no processo de solda e corte de metais.	Transforma-se em narcótico quando se mistura com o oxigênio, provocando sonolência e perda dos sentidos.	Vertigens, cefaléia, indisposição estomacal e dificuldades respiratórias.

Ácido Nítrico	Usado na dissolução e tratamento de minérios metálicos	É tóxico para a pele, os olhos e a mucosa das vias respiratórias. Pode produzir edema pulmonar.	Irritação das mucosas (nariz, garganta e olhos), opressão torácica, angustia, respiração agitada, náuseas, vertigens, salivação, sensação de fadiga muscular e bronquite.
Ácido Sulfúrico	Usado como dissolvente na degradação de certos minérios. Forma-se espontaneamente no tratamento do minério de enxofre	Provoca irritação do sistema respiratório. Quando diluído pode causar dermatite e lesões nos pulmões. Seus vapores são corrosivos para a pele e os olhos.	Tosse, pneumonia química e erosão dos dentes, náuseas, vômitos e dores abdominais.
Cloro	Usado na extração de alguns minérios e na eletrólise de alguns metais. É liberado nos gases de explosão e de fusão	Irrita os olhos, a pele e as mucosas das vias respiratórias.	Causa sensação de picadas, ardor e congestão nos olhos e na pele e hipertensão. Em altas doses pode causar colapso respiratório.
Alumínio	Usado na construção, indústrias aeronáutica e automobilística, fabricação de cabos elétricos, utensílios de cozinha papel de alumínio. Usado também, como pigmento em algumas pinturas e ligas como duralumínio.	Oferece risco sob a forma de pó, na produção industrial de raspantes e no uso de lixas e rebolos.	O pó pode provocar irritação nos olhos, enfisema ou fibrose pulmonar.
Cádmio	Usado na galvanização de outros metais para evitar corrosão. Facilita o processo de solda. É usado em algumas peças de motores, baterias de cádmio, níquel, foguetes, mísseis e aviões.	Os fumos podem causar envenenamento.	Febre alta, queimação na garganta, tosse, náuseas, opressões no peito, vômito, dor de cabeça e cianose (coloração azulada por deficiência de oxigênio no sangue).
Metanol	O metanol (álcool metílico) é um álcool retirado da madeira e do gás natural. Também é chamado de carbinol ou álcool de madeira. Usado como combustível de veículos.	Os efeitos no organismo ocorrem pela contaminação através da respiração, ingestão e contato com a pele. Se ingerido pode provocar cegueira e ser fatal.	Distúrbios visuais, vertigens, dor de cabeça, perturbações digestivas, irritação nas mucosas do nariz. O contato com os olhos pode produzir irritação, lacrimejamento sensação de queimação e cegueira. O contato com a pele causar dermatose.

Exemplos de agentes químicos.

A seguir, exemplos de agentes químicos que podem estar presentes em certos tipos de indústrias ou operações:

AGENTES QUÍMICOS DE ALGUMAS INDÚSTRIAS		
INDÚSTRIA	PROCESSO OU OPERAÇÃO	AGENTES QUÍMICOS POTENCIALMENTE NOCIVOS QUE PODEM ESTAR PRESENTES NO AMBIENTE DE TRABALHO
Aciaria	Fundição	Poeiras contendo sílica livre cristalizada, óxido de ferro, silicatos, carbonatos, monóxido de carbono (CO), dióxido de enxofre (SO ₂), fumos de fósforo, chumbo, ferro, manganês (função as composição do metal fundido).
Algodão	Abridores, cardas, batedores, filatórios conicaleiras, retorcedeiras Mercerização Branqueamento Acabamento	Poeira de Algodão Hidróxido de sódio, ácido sulfúrico. Hipoclorito de sódio, clorito de sódio. Para-nitrofenol, acrilonitrila.
Baterias de acumuladores	Bateria ácido - chumbo Bateria níquel - cádmio/álcali	Chumbo, óxido de chumbo. Poeira de talco (utilizada nos moldes). Ácido sulfúrico (na operação de empastamento). Cádmio
Borracha Natural	-	Aminas aromáticas (ex.: 4 difenil amina, naftil amina). Solventes orgânicos.
Borracha Sintética	-	Tolueno diisocianato ou outros isocianatos. Ácido acético, ácido sulfúrico. Acrilonitrila, cloro butadieno, estireno, etibenzeno, isopreno, dicloroetano.

Botões de plástico	-	Estirol, fenol, formaldeído, ácido acrílico, dissulfeto de carbono, tetracloreto de carbono.
Calçados	Colagem	Solventes orgânicos constituintes da cola (ex.: benzeno, tolueno, xileno).
Cera	-	Cloro, naftalina ou difenil.
Cerâmica	Manuseio matérias-primas Rebarbação, polimento, esmaltação Esmaltacão Limpeza, decoração Demolde de caixas	Poeira contendo sílica livre cristalizada Chumbo, poeira contendo sílica livre cristalizada. Benzeno, nitrobenzeno, tricloroetileno, aguarrás, poeira contendo sílica livre cristalizada Querosene, poeira contendo sílica livre cristalizada.
Cerveja	Fermentação Revestimentos do vasilhames Vazamento de gases Refrigerantes	Dióxido de carbono (CO ₂). Tricloroetileno. Amônia. Freon
Coque	Reparação de material refratário e corte Reparação de sistemas de transmissão. Coleta de alcatrão Retorta	Poeira contendo sílica livre cristalizada. Monóxido de Carbono (CO). Naftil amine. Benzopireno.
Couro	-	Benzeno, xileno, toluol.
Espelhos	-	Ácido clorídrico (HU), nitrato de prata, amônia, hidróxido de prata, amina.
Explosivos	-	Nitroglicerina, dinitrato de etileno glicol, tetrilo, trinitrotolueno
Fibra de Vidro	- Em geral Colagem	Poeira de sílica livre no manuseio de matéria-prima. Poeira de fibra de vidro Álcool metílico Acetato de etila

Fibras artificiais		Diosulfeto de carbono (CS), benzeno, ácido acético, gás sulfídrico (H ₂ S), ácidos inorgânicos.
Refrigerante	Vazamento de Gases Refrigerantes	Amônia de hidrocarbonetos halogenados.
Siderúrgica	-	Monóxido de carbono (CO), poeira de óxido de ferro.
Tintas	-	Sais de chumbo, óxido de zinco, óxido de ferro, óxido de cromo (pigmentos). Alcoois, ésteres, cetonas e éteres de glicol (solventes). Ácidos inorgânicos
Vidro	-	Sílica, chumbo, poeira de soda e potassa, dióxido de enxofre (SO ₂).

AGENTES QUÍMICOS PRESENTES EM VÁRIOS TIPOS DE INDÚSTRIAS	
PROCESSO OU OPERAÇÃO	AGENTES QUÍMICOS POTENCIALMENTE NOCIVOS QUE PODEM ESTAR PRESENTES NO TRABALHO
Decapagem	Ácido sulfúrico, ácido clorídrico, ácido fosfórico, ácido nítrico, ácido fluorídrico.
Desengraxamento	Gasolina, querosene, tetracloreto de carbono (CCl ₄), hidrocarbonetos clorados (tricloroetileno), tetracloroetileno.
Fosfatização	Ácido crômico.
Galvanização	Fumos de óxido de zinco. Ácido clorídrico, amônia, ácido sulfúrico.
Jateamento de areia	Poeira contendo sílica livre cristalizada.
Polimento eletrolítico de metais	Ácido fosfórico, ácido sulfúrico, vapores de solventes orgânicos.
Revelação fotográfica	Amino derivados (fenolamina), ácidos fortes, álcalis fortes, aldeídos (formaldeído), aminas alifáticas.
Solda ou corte oxiacetilênico	Óxidos de nitrogênio.
Solda de corte a arco	Ozona, monóxido de carbono, fosgênio.
Tratamento de água doce	Cloro.
Tratamento térmico de metais	Monóxido de carbono (CO), propano, óxidos de nitrogênio, gás cianídrico.

Agentes Biológicos

Os riscos biológicos surgem do contato de certos micróbios e animais (agentes biológicos) com o homem no ambiente do trabalho. Algumas atividades tornam mais provável esse contato. É o caso do trabalho em hospitais, na coleta do lixo, em indústrias de alimentação, em laboratórios, etc.

Bactérias, fungos, parasitas, vírus, protozoários, insetos, quando presentes no ambiente de trabalho, são considerados fatores de riscos biológicos.

Os agentes biológicos podem penetrar no corpo pela pele, por ingestão ou pela respiração. A tuberculose, a brucelose, a malária, a febre

amarela estão entre as doenças que podem ser causadas por esses agentes no ambiente de trabalho.

As medidas preventivas mais comuns são o controle médico permanente, o uso de equipamentos de proteção individual, a higiene rigorosa nos locais de trabalho, os hábitos de higiene pessoal, o uso de roupas adequadas, a vacinação e o treinamento.

Agentes Ergonômicos

São os riscos ligados à execução e à organização de todos os tipos de tarefas. Por exemplo, a altura inadequada do assento da cadeira, a distância insuficiente entre as pessoas numa seção, a monotonia do trabalho, o isolamento do trabalhador, o treinamento inadequado ou inexistente, etc.

A ergonomia ou engenharia humana é uma ciência relativamente recente que estuda as relações entre o homem e seu ambiente de trabalho.

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) define a ergonomia como a "aplicação das ciências biológicas humanas em conjunto com os recursos e técnicas da engenharia para alcançar o ajustamento mútuo, ideal entre o homem e seu trabalho, e cujos resultados se medem em termos de eficiência humana e bem-estar no trabalho".

Os agentes ergonômicos podem gerar distúrbios psicológicos e fisiológicos e provocar sérios danos à saúde do trabalhador porque podem produzir alterações no organismo e no estado emocional, comprometendo sua produtividade, saúde e segurança.

Para evitar que esses agentes comprometam a atividade e necessário adequar o homem às condições de trabalho do ponto de vista da praticidade, do conforto físico e psíquico e do visual agradável. Isso reduz a possibilidade da ocorrência de acidentes.

Essa adequação pode ser obtida por meio de melhores condições de higiene no local de trabalho, melhoria do relacionamento entre as pessoas, modernização de máquinas e equipamentos, uso de ferramentas adequadas, alterações no ritmo de tarefas, postura adequada, racionalização, simplificação e diversificação do trabalho.

Agentes de Acidentes

Os riscos de acidentes são muito diversificados e podem estar presentes em ferramentas defeituosas, máquinas, equipamentos ou partes destes.

Os agentes de acidentes mais comuns dizem respeito a:

Construção e instalação da empresa

- prédio com área insuficiente;
- arranjo físico deficiente;
- pisos pouco resistentes e irregulares;
- matéria-prima fora de especificação;
- falta de equipamento de proteção individual ou EPI inadequado ao

risco.

- instalações elétricas impróprias ou com defeitos.
- animais peçonhentos (cobra, aranha, escorpião)
- iluminação deficiente ou excessiva

Iluminação

E necessário que as condições de iluminação natural ou artificial dos locais de trabalho sejam apropriadas para o tipo de atividade a ser desenvolvida.

Iluminação insuficiente ou excessiva pode dificultar as tarefas, provocar perturbações visuais e causar acidentes.

Maquinas, equipamentos e ferramentas

- localização imprópria das maquinas;
- falta de proteção em partes móveis e pontos de operação;
- maquinas com defeitos;
- ferramentas defeituosas ou usadas de forma incorreta.

É importante, por exemplo, reconhecer a ferramenta adequada para cada finalidade e as conseqüências de seu uso incorreto, conforme mostra o quadro a seguir:

USO CORRETO DE ALGUMAS FERRAMENTAS		
FERRAMENTAS	USO INCORRETO	USO CORRETO
Faca	Uso da faca como chave de fenda ou alavanca.	Uso da faca para cortar.
Chaves de fenda	Como alavanca ou talhadeira.	Para apertar ou soltar parafusos.
Martelos	Uso de martelo de unha em aço alta têmpera, de martelo de mecânica em carpintaria, de martelo de unha como talhadeira.	Uso de martelo de unha em carpintaria, de martelo de mecânico para trabalho em maquinas, de martelo de unha para extrair pregos.
Limas	Como martelo ou alavanca	Para limar materiais.
Talhadeiras	Como chave de fenda ou alavanca	Para cortar concreto ou metal.
Serras	Uso em material impróprio. Uso de serra para corte perpendicular as fibras. Uso do traçador para corte no sentido das fibras.	Uso em material indicado. Uso do traçador para cortar perpendicularmente as fibras e da serra para cortar no sentido das fibras



MAPA DE RISCOS

O mapa é a representação gráfica do reconhecimento dos riscos existentes nos locais de trabalho, por meio de círculos de diferentes tamanhos e cores. O seu objetivo é informar e conscientizar os trabalhadores pela fácil visualização desses riscos. É um instrumento que pode ajudar a diminuir a ocorrência de acidentes do trabalho. Objetivo que interessa à companhia e seus funcionários, uma vez que estabelece o diagnóstico da situação de segurança e saúde no trabalho da empresa.

Objetiva, ainda, possibilitar, durante a sua elaboração, a troca e a divulgação de informações entre os trabalhadores, bem como estimular sua participação nas atividades de prevenção.

Como resultados finais, deve-se esperar dos Mapas de Riscos:

- 1) Informar sobre as áreas sujeitas a riscos de acidentes na empresa;
- 2) Conscientizar os empregadores e empregados sobre a necessidade de se diminuírem os graus de riscos, ou eliminá-los em determinadas áreas da empresa;
- 3) Alertar para a necessidade da adoção de medidas de proteção nas áreas onde os riscos não podem ser eliminados;
- 4) Induzir o estabelecimento de metas e prioridades para a prevenção de acidentes;
- 5) Reduzir os riscos de acidentes e doenças nos locais de trabalho.

O Mapa de Riscos deve ser feito obrigatoriamente nas empresas que possuem CIPAS, segundo a portaria nº 5 de 17 de agosto de 1992, do Departamento Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador, da Secretaria Nacional do Trabalho, órgãos do Ministério do Trabalho e da Administração. A íntegra dessa portaria foi publicada no Diário Oficial da União de 20 de agosto do mesmo ano.

Foi objeto de nova portaria, de nº 25 de 29 de dezembro de 1.994, publicada no D.O.U. de 30/12/94 e republicada no de 15/12/95.

O Mapa de Riscos é feito pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, após ouvir os trabalhadores de todos os setores e com a colaboração do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT, no caso da CETESB, Setor AEEH.

Vejamos como a CIPA pode construir este mapa.

É importante ter uma planta do local, mas, se não houver condições de conseguir, isto não deverá ser um obstáculo: faz-se um desenho simplificado, um esquema ou croqui do local.

A CIPA deve se familiarizar com a tabela a seguir, que classifica os riscos de acidentes de trabalho. Nessa tabela - que faz parte dos anexos da Portaria Ministerial - há cinco tipos de riscos que corresponderão a cinco cores diferentes no mapa.

Após o estudo dos tipos de risco, identificam-se as diversas áreas, de acordo com suas atividades.

Geralmente isso corresponde às diferentes seções da empresa. Essa divisão facilitará a identificação dos riscos de acidentes de trabalho.

Em seguida o grupo deverá percorrer as áreas a serem mapeadas com lápis e papel na mão, ouvindo as pessoas acerca de situações de riscos de acidentes de trabalho.

Sobre esse assunto, é importante perguntar aos demais trabalhadores **o que** incomoda e **quanto** incomoda, pois isso será importante para se fazer o mapa. Também é preciso marcar os locais dos riscos informados em cada área.

Nesse momento, não se deve ter a preocupação de classificar os riscos. O importante é anotar o que existe e marcar o lugar certo. O grau e o tipo de risco serão identificados depois.

A Legislação, em sua última redação, estabelece as seguintes etapas para a sua elaboração:

Etapas de elaboração:

a) conhecer o processo de trabalho no local analisadas:

- os trabalhadores: numero, sexo, idade, treinamentos profissionais e de segurança e saúde, jornada;
- os instrumentos e materiais de trabalho;
- as atividades exercidas
- o ambiente.

b) identificar os riscos existentes no local analisado, conforme a classificação da tabela:

Grupo 1 Verde	Grupo 2 Vermelho	Grupo 3 Marrom	Grupo 4 Amarelo	Grupo 5 Azul
Riscos Físicos	Riscos Químicos	Riscos Biológicos	Riscos Ergonômicos	Riscos de Acidentes
Ruídos	Poeiras	Vírus	Esforço físico intenso	Arranjo físico inadequado
Vibrações	Fumos	Bactérias	Levantamento e transporte manual de peso	Máquinas e equipamentos sem proteção
Radiações Ionizantes	Névoas	Protozoários	Exigência de postura inadequada	Ferramentas inadequadas ou defeituosas
Radiações não ionizantes	Neblinas	Fungos	Controle rígido de produtividade	iluminação inadequada
Frio	Gases	Parasitas	Imposição de ritmos excessivos	Eletricidade
Calor	Vapores	Bacilos	Trabalha em turno e noturno	Probabilidade de incêndio ou explosão
Pressões anormais	Substâncias, compostos ou produtos químicos em geral		Jornadas de trabalho prolongada	Armazenamento inadequado
Umidade			Monotonia e repetitividade	Animais peçonhentos
			Outras situações causadoras de stress físico e/ou psíquico	Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes

- c) identificar as medidas preventivas existentes sua eficácia:
- medidas de proteção coletiva;
 - medidas de organização do trabalho;
 - medidas de proteção individual;
 - medidas de higiene e conforto: banheiro, lavatórios, vestiários, armários, bebedouro, refeitório, área de lazer.
- d) identificar os indicadores de saúde:
- queixas mais freqüentes e comuns entre os trabalhadores expostos aos mesmos riscos;
 - acidentes de trabalho ocorridos;
 - doenças profissionais diagnosticadas;
 - causas mais freqüentes de ausência ao trabalho
- e) conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local.

Com as informações anotadas, a CIPA deve fazer uma reunião para examinar cada risco identificado na visita à área ou setor.

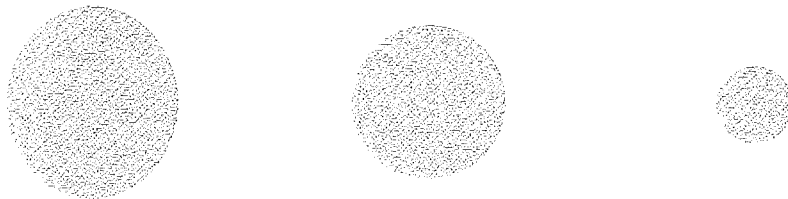
Nesta fase, faz-se a classificação dos perigos existentes conforme o tipo de agente, conforme a Tabela anterior.

Também se determina o grau (tamanho): pequeno, médio ou grande.

Depois disso é que se começa a colocar os círculos na planta ou croqui para representar os riscos.

Os riscos são caracterizados graficamente por cores e círculos.

O tamanho do círculo representa o grau do risco.



E a cor do círculo representa o tipo de risco, conforme segue.



Físico

Químico

Biológico

Ergonômico

de Acidente

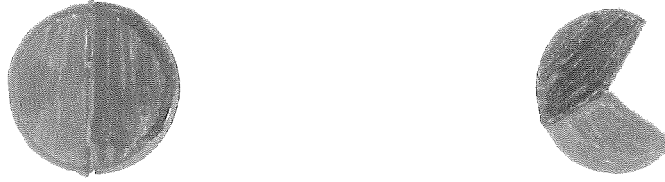
Os círculos podem ser desenhados ou colados. O importante é que os tamanhos e as cores correspondam aos graus e tipos.

Cada círculo deve ser colocado naquela parte do mapa que corresponde ao lugar onde existe o problema.

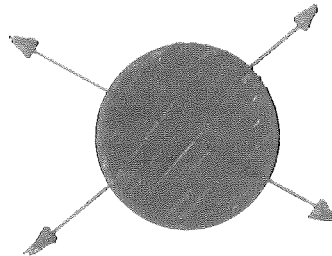
Caso existam, num mesmo ponto de uma seção diversos riscos de um só tipo - por exemplo, riscos físicos: ruído, vibração e calor - não é preciso colocar um círculo para cada um desses agentes. Basta um círculo apenas - neste exemplo, com a cor verde, dos riscos físicos, desde que os riscos tenham o mesmo grau de nocividade.

Uma outra situação é a existência de riscos de tipos diferentes num mesmo ponto. Neste caso, divide-se o círculo conforme a quantidade de

riscos - em 2, 3, 4 e até 5 partes iguais, cada parte com a sua respectiva cor - , conforme a figura abaixo (este procedimento é chamado de critério de incidência):



Quando um risco afeta a seção inteira - exemplo: ruído - uma forma de representar isso no mapa é colocá-lo no meio do setor e acrescentar setas nas bordas, indicando que aquele problema se espalha pela área toda. Veja como fica:



Sobre a elaboração do Mapa, a legislação diz:

“ Elaborar o Mapa de Riscos, sobre o layout da empresa, indicando através de círculos:

- O grupo a que pertence o risco, de acordo com a cor padronizada;
- O número de trabalhadores expostos ao risco, o qual deve ser anotado dentro do círculo;
- A especificação do agente, (por exemplo: químico - sílica, hexano, ácido clorídrico ou ergonômico - repetitividade, ritmo excessivo), que deve ser anotada também dentro do círculo.
- A intensidade, de acordo com a percepção dos trabalhadores, que deve ser representada por tamanhos proporcionalmente diferentes de círculos.
- Após discutido e aprovado pela CIPA, o mapa de risco, completo ou setorial deverá ser afixado em cada local analisado, de forma claramente visível e de fácil acesso para os trabalhadores.”

Caso se constate a necessidade de medidas corretivas nos locais de trabalho o gerente da unidade definirá a data e o prazo para providenciar as alterações propostas, através de negociação com os membros da CIPA e do SESMT. Tais datas deverão ficar registradas no livro de atas da CIPA.

O Mapa de Riscos deve ficar em local visível para alertar as pessoas que ali trabalham sobre os riscos de acidentes em cada ponto marcado com os círculos.

O objetivo final do mapa é conscientizar sobre os riscos e contribuir para eliminá-los, reduzi-los ou controlá-los. Graficamente, isso significa a

eliminação ou diminuição do tamanho/quantidade dos círculos. Também podem ser acrescentados novos círculos, por exemplo quando se começa um novo processo se constrói uma nova seção na empresa ou se descobre perigos que não foram encontrados quando se fez o primeiro mapa.

O Mapa, portanto é dinâmico. Os círculos mudam de tamanho desaparecem ou surgem. Ele deve ser revisado quando houver modificações importantes que alterem a representação gráfica (círculos) ou no mínimo de ano em ano, a cada nova gestão da CIPA.

O questionário abaixo pode ser usado para facilitar o levantamento dos riscos, se a CIPA considerar necessário. Ele funciona como uma série de lembretes:

Grupo - 1 - Riscos Físicos

1. Existe ruído constante na seção?
2. Existe ruído intermitente na seção?
3. Indique os equipamentos mais ruidosos:
4. Os funcionários utilizam protetor de ouvido?
5. Existe calor excessivo na seção?
6. Existem problemas com o frio na seção?
7. Existe radiação na seção? Onde?
8. Existem problemas de vibrações? Onde?
9. Existe umidade na seção?
10. Existem Equipamentos de Proteção Coletiva na seção? Eles são eficientes? Se não, indique as causas:

Observações complementares:

Recomendações

Grupo - 2 - Riscos Químicos

1. Existem produtos químicos na seção? Quais?
2. Existem emanações de gases, vapores, névoas, fumos, neblinas e outros? De onde são provenientes?
3. Como são manipulados os produtos químicos?
4. Existem equipamentos de proteção coletiva na seção? Quais?
5. Estes equipamentos são eficientes? Se não forem eficientes, indique as causas.
6. Quais são os Equipamentos de Proteção Individual EPIs - utilizados na seção?
7. Existem riscos de respingos na seção? Por que?
8. Existe risco de contaminações? Através de que? .
9. Usam óleos/graxas e lubrificantes em geral?
10. Usam solventes? Quais?

Observações complementares:

Recomendações:

Grupo - 3 - Riscos Biológicos

1. Existe problema de contaminação por vírus, bactérias, protozoários, fungos e bacilos na seção?
2. Existe problema de parasitas?
3. Existe problema de proliferação de insetos? Onde?
4. Existe problema de aparecimento de ratos? Onde?
5. Existe problema de mau acondicionamento de lixo orgânico?

Observações complementares

Recomendações:

Grupo - 4 - Riscos Ergonômicos

1. O trabalho exige esforço físico pesado?
2. Indique as funções e o local relativos a esforços físicos.
3. O trabalho é exercido em postura incorreta?
4. Indique as causas da postura incorreta.
5. O trabalho é exercido em posição incômoda?
6. Indique a função, o local e equipamentos ou objetos, relativos à posição incômoda.
7. O ritmo de trabalho é excessivo? Em que funções?
8. O trabalho é monótono? Em que funções?
9. Há excesso de responsabilidade ou acúmulo de função? () sim () não

10. Há problema de adaptação com EPIs? Quais?

11. Há situações causadoras de stress físico e/ou psíquico?

Observações complementares:

Recomendações:

Grupo(5) - Riscos de Acidentes

1. Com relação ao arranjo físico, os corredores e passagens estão desimpedidos e sem obstáculos?
2. Indique os pontos onde aparecem estes problemas.
3. Os materiais ao lado das passagens estão convenientemente arrumados?
4. Os produtos químicos estão convenientemente guardados?
5. Os serviços de limpeza são organizados na seção?
6. O piso oferece segurança aos trabalhadores?
7. Existem chuveiros de emergência e lava - olhos na seção?
8. Com relação a ferramentas manuais, estas são usadas em bom estado? Onde?
9. As ferramentas utilizadas são adequadas?
10. As máquinas e equipamentos estão em bom estado? Se não indique os problemas e identifique função/local.
11. As máquinas estão em local seguro?
12. O operador para as máquinas para lubrificá-las ou para fazer manutenção? Se não, explique por quê.
13. Indique outros problemas de acionamento ou desligamento de equipamentos.
14. As máquinas têm proteção?
15. Os dispositivos de segurança das máquinas atendem às necessidades de segurança? Se não, indique os casos.
16. Nas operações que oferecem perigo os operadores usam EPIs?
17. Quanto aos riscos com eletricidade, existem máquinas, ou equipamentos com fios soltos sem isolamento? Indique onde?
18. Os interruptores de emergência estão sinalizados (pintados de vermelho)? Indique onde falta.
19. Existem cadeados de segurança nas caixas de chaves elétricas ao operar com alta tensão? Indique onde falta.
20. Há instalações elétricas provisórias? Indique onde.

21. Indique pontos com sinalização insuficiente ou inexistente.

22. Quanto aos transportes de materiais, indique o meio de transporte e aponte os riscos.

23. Quanto à edificação, existem riscos aparentes? Onde?

24. A iluminação é adequada e suficiente? Indique os pontos deficientes.

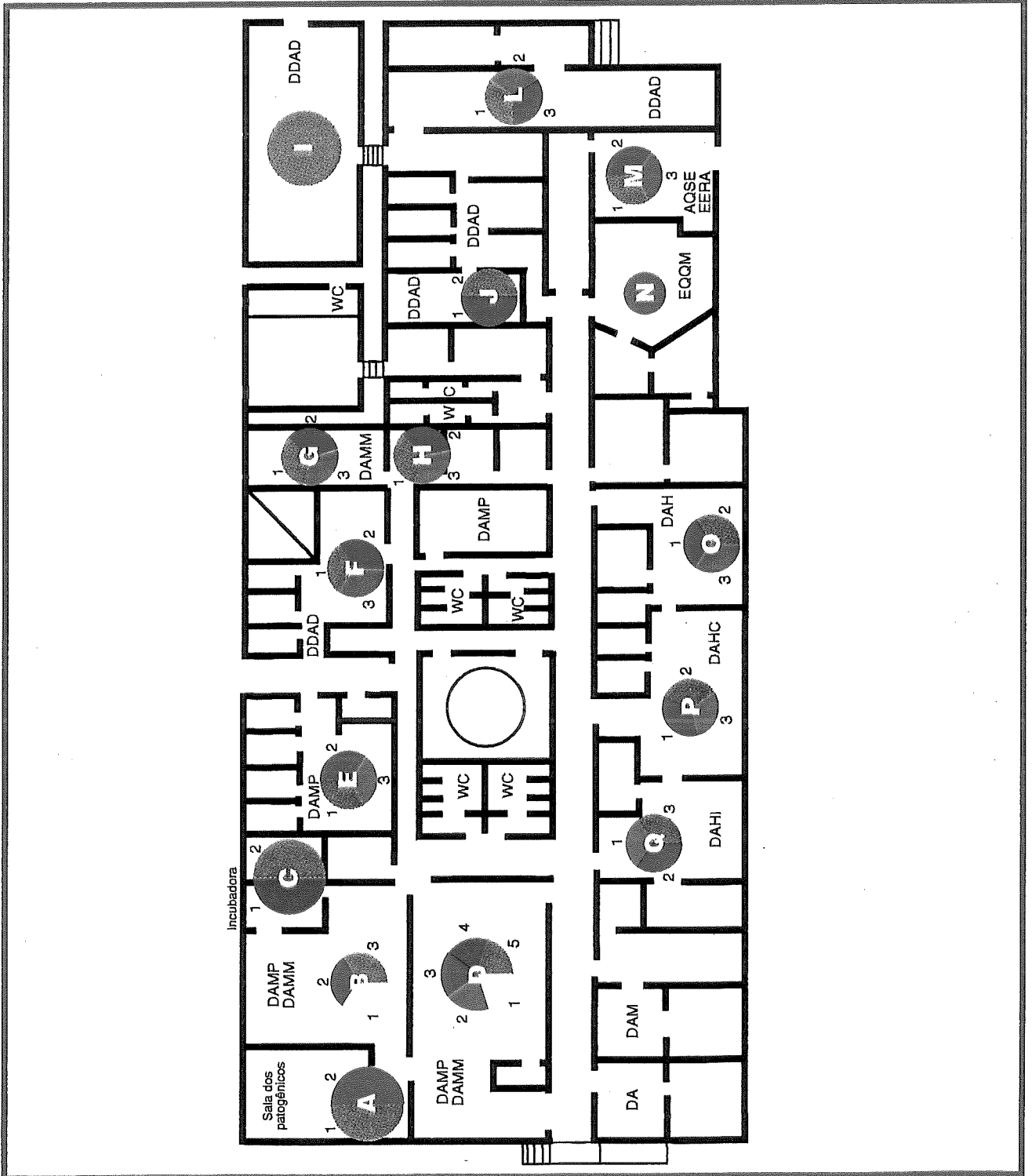
Observações complementares:

Recomendações:

Bibliografia

- CIPA - Curso de Treinamento 1989 - Serviço Social da Indústria.
- Manual do Cipeiro - 1991 - ELETROPAULO - Eletricidade de São Paulo S.A .
- Curso de CIPA - FUNDACENTRO
- Enciclopédia Conhecer
- Manual Mapa de Risco - SESI

PRÉDIO	ANDAR	ZONA
5	Térreo	G
CIPEIROS	RAMAIS	GESTÃO
Israel Azevedo	6554	96/97
Maria Inês Zanoli	6540	INÍCIO
Marta F. de Lima	6529	28/11/96
Paulo G.O. Junior	6561	TÉRMINO
		27/11/97
CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS		
	Risco Físico	
	Risco Químico	
	Risco Biológico	
	Risco Ergonômico	
	Risco de Acidentes	
GRADAÇÃO DOS RISCOS		
	Risco Grande	
	Risco Médio	
	Risco Pequeno	
SITUAÇÕES DE RISCOS ENCONTRADOS		
Local	Agente de Risco	Funcionários Expostos
A-1	Amostras contaminantes, vírus	2
A-2	Produtos químicos	19
B-1	Movimentos repetitivos	19
B-3	Amostras contaminantes, bactérias	4
C-1	Frio	4
C-2	Bactérias	4
D-1	Acidentes físicos, quedas, frascarias	4
D-2	Produtos químicos em geral	4
D-3	Calor, umidade	4
D-4	Agente biológico	4
D-5	Amostras contaminantes, agentes tóxicos	4
E-1	Ácidos, solventes e gases	6
E-2	Vidriarias	6
F-1	Amostras de espórios	5
F-2	Ácidos e solventes orgânicos	5
F-3	Amostras contaminantes	2
G-1	Solventes orgânicos	2
G-2	Vidriarias	2
G-3	Ácidos e agentes patogênicos	2
H-1	Ácidos e solventes tóxicos	6
H-3	Ácidos e solventes tóxicos	6
I	Piso quebrado	6
J-1	Amostras de efluentes contaminantes	5
J-2	Ácidos e solventes orgânicos	5
L-1	Efluentes domésticos e industriais	5
L-2	Vidriarias	5
L-3	Ácidos e produtos químicos	5
M-1	Ácidos, solventes, papéis, sangue, urina	5
M-3	Vidriarias	5
N	Carpete e ventilação insuficiente	2
O-1	Amostras contaminantes, formol	10
O-2	Amostras contaminantes, agentes tóxicos	10
O-3	Amostras contaminantes, problema	10
P-1	Ácidos, metais pesados	9
P-2	Amostras contaminantes, algas, tóxicas	9
P-3	Vidriarias e aparelhos elétricos	9
O-1	Vidriarias e aparelhos elétricos	4
O-3	Amostras contaminadas, vírus e bactérias	4



PRÉDIO	ANDAR	ZONA
7	-	D

CIPEIROS	RAMAIS	GESTÃO
Carlos Eduardo Tirfoni	6770	96/97
Lurdes M. Maluf	6264	INÍCIO 28/11/96
Elice A. Takara	6466	TÉRMINO 27/11/97
Miguel Velezmore	6771	

CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS

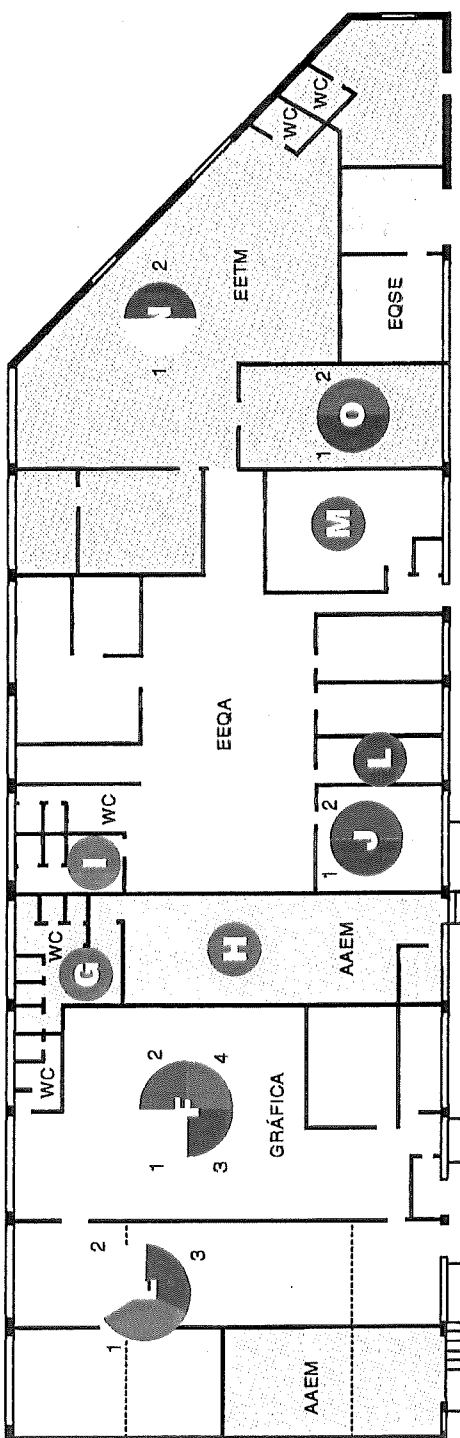
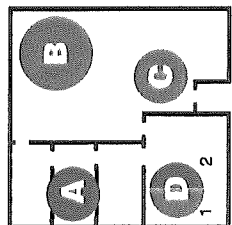
- Risco Físico
- Risco Químico
- Risco Biológico
- Risco Ergonômico
- Risco de Acidentes

GRADAÇÃO DOS RISCOS

- Risco Grande
- Risco Médio
- Risco Pequeno

SITUAÇÕES DE RISCOS ENCONTRADOS

Local	Agente de Risco	Funcionários Expostos
A	Produtos químicos	2
B	Falta iluminação	2
C	Falta iluminação	2
D-1	Produtos químicos	2
D-2	Máquinas / equipamentos sem proteção	4
E-1	Gulhotina sem proteção	4
E-2	Postura inadequada	4
E-3	Acento inadequado	4
F-1	Ruído, calor, fôgo a GLP Industrial	16
F-2	Postura inadequada	5
F-3	Produtos químicos	5
F-4	Ruído, calor	16
G	Ferro quebrado	6
H	Ventiladores sem proteção	13
I	Acumulo de material, ferro quebrado	13
J-1	Ferro solto	10
J-2	Radição	9
L	Ácidos	9
M	Ruído	9
N-1	Arranjo físico inadequado	9
N-2	Esforço físico	9
O-1	Ruído	9
O-2	Radição	9
O-2	Ferro solto	9



Térreo