

# CSRP-0003 Prevenção de Acidentes do Trabalho para Membros de CIPA

---



**GILBERTO SILVA ANTUNES – TST – CEMIG D – GP/ST**

# NR 05 CIPA



1

HISTÓRICO DA CIPA E TEXTO DA NR-5

HISTÓRICO

ALTERAÇÕES OCORRIDAS

IMPORTÂNCIA DA CIPA

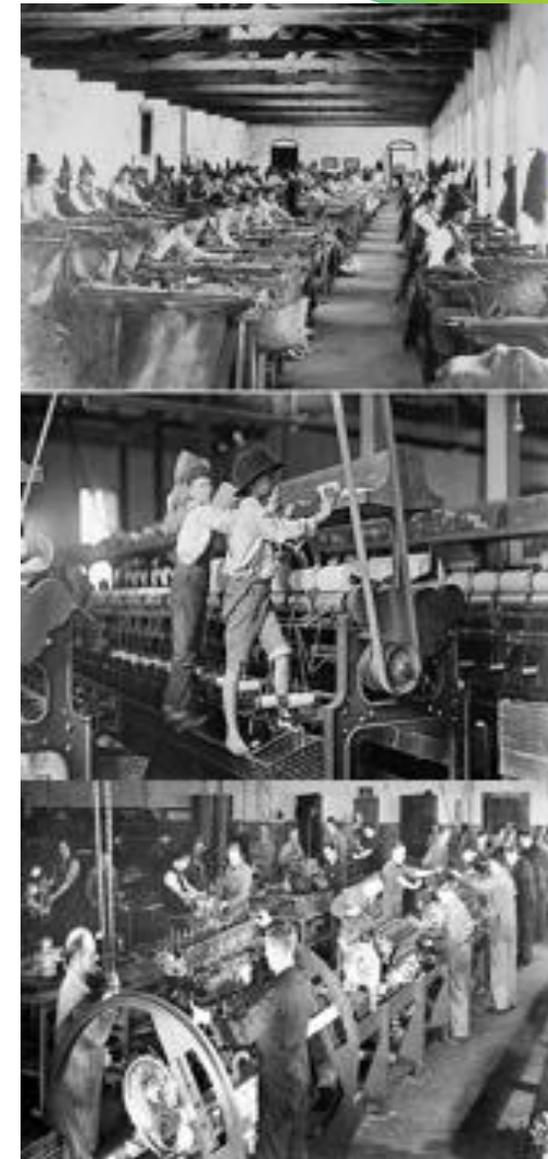
## **Você sabe como surgiu a CIPA?**

E sabe o por que ela é tão importante para as empresas e trabalhadores?

A ideia de criar uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) surgiu a partir da Revolução Industrial, na segunda metade do século XVIII, na Inglaterra. As condições das fábricas eram precárias.

Eram ambientes com péssima iluminação, abafados e sujos. Os salários recebidos pelos trabalhadores eram muito baixos e chegava-se a empregar o trabalho infantil e feminino. Os empregados chegavam a trabalhar até 18 horas por dia e estavam sujeitos a castigos físicos dos patrões.

Não havia direitos trabalhistas como, por exemplo, férias, décimo terceiro salário, auxílio doença, descanso semanal remunerado ou qualquer outro benefício. Quando desempregados, ficavam sem nenhum tipo de auxílio e passavam por situações de precariedade.

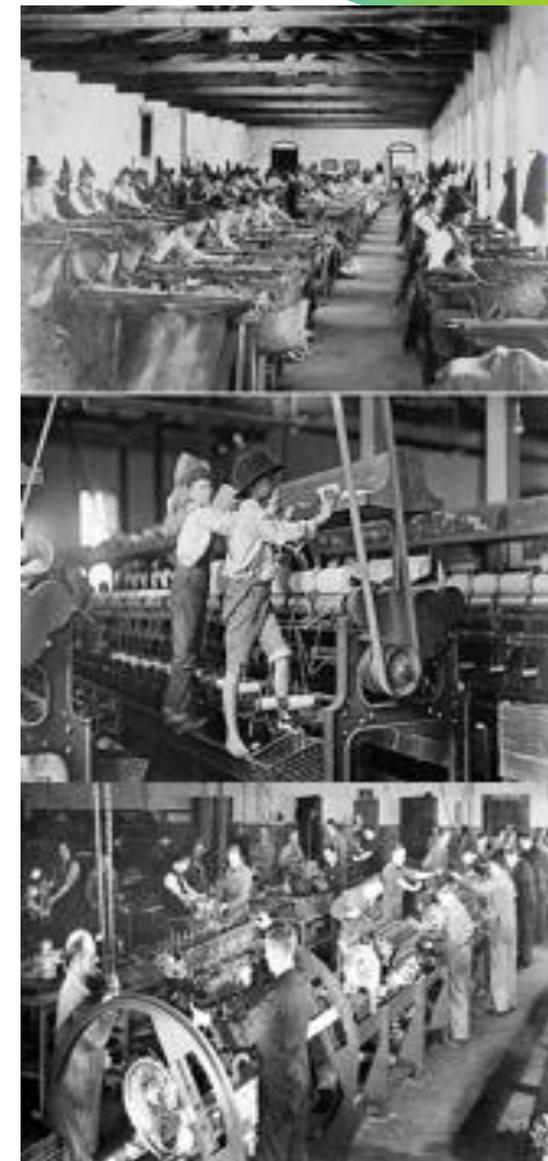


# HISTÓRICO

No entanto, foi somente em 1921 que a Organização Internacional do Trabalho – OIT aprovou uma instrução para a criação de comitês de segurança para indústrias que tivessem em seus quadros funcionais pelos menos 25 trabalhadores.

Uma das recomendações desse comitê foi a organização da comissão de segurança do trabalho em estabelecimentos industriais, que no Brasil se deu através do artigo 82 do Decreto-Lei 7.036, de 10 de novembro de 1944.

Em 08 de junho de 1978, foi então promulgada a Portaria nº 3.214, da CLT que aprovou e expediu 28 novas Normas Regulamentadoras, dentre elas a da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, identificada pelo código NR-5.



## **5.1 OBJETIVO**

5.1.1 Esta norma regulamentadora - NR estabelece os parâmetros e os requisitos da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA tendo por objetivo a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e promoção da saúde do trabalhador.

## **5.2 CAMPO DE APLICAÇÃO**

5.2.1 As organizações e os órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como os órgãos dos Poderes Legislativo, Judiciário e Ministério Público, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, devem constituir e manter CIPA.

5.2.2 Nos termos previstos em lei, aplica-se o disposto nesta NR a outras relações jurídicas de trabalho.

## **5.3 - ATRIBUIÇÕES**

### 5.3.1 A CIPA tem por atribuição:

- a) Acompanhar o processo de identificação de perigos e avaliação de riscos bem como a adoção de medidas de prevenção implementadas pela organização;
- b) Registrar a percepção dos riscos dos trabalhadores, em conformidade com o subitem 1.5.3.3 da NR-01, por meio do mapa de risco ou outra técnica ou ferramenta apropriada à sua escolha, sem ordem de preferência, com assessoria do Serviço Especializado em Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, onde houver;
- c) Verificar os ambientes e as condições de trabalho visando identificar situações que possam trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores;

### 1.5.3.3 A organização deve adotar mecanismos para:

- a) consultar os trabalhadores quanto à percepção de riscos ocupacionais, podendo para este fim ser adotadas as manifestações da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, quando houver; e
- b) comunicar aos trabalhadores sobre os riscos consolidados no inventário de riscos e as medidas de prevenção do plano de ação do PGR.

# NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

- d) Elaborar e acompanhar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva em segurança e saúde no trabalho;
- e) Participar no desenvolvimento e implementação de programas relacionados à segurança e saúde no trabalho;
- f) Acompanhar a análise dos acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, nos termos da NR-1 e propor, quando for o caso, medidas para a solução dos problemas identificados;
- g) Requisitar à organização as informações sobre questões relacionadas à segurança e saúde dos trabalhadores, incluindo as Comunicações de Acidente de Trabalho - CAT emitidas pela organização, resguardados o sigilo médico e as informações pessoais;
- h) Propor ao SESMT, quando houver, ou à organização, a análise das condições ou situações de trabalho nas quais considere haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores e, se for o caso, a interrupção das atividades até a adoção das medidas corretivas e de controle; e
- i) Promover, anualmente, em conjunto com o SESMT, onde houver, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho - SIPAT, conforme programação definida pela CIPA.

## 5.3.2 CABE À ORGANIZAÇÃO:

- a) Proporcionar aos membros da CIPA os meios necessários ao desempenho de suas atribuições, garantindo tempo suficiente para a realização das tarefas constantes no plano de trabalho;
- b) Permitir a colaboração dos trabalhadores nas ações da CIPA; e
- c) Fornecer à CIPA, quando requisitadas, as informações relacionadas às suas atribuições.

5.3.3 Cabe aos trabalhadores indicar à CIPA, ao SESMT e à organização situações de riscos e apresentar sugestões para melhoria das condições de trabalho.

## 5.3.4 CABE AO PRESIDENTE DA CIPA:

- a) Convocar os membros para as reuniões; e
- b) Coordenar as reuniões, encaminhando à organização e ao SESMT, quando houver, as decisões da comissão.

5.3.5 Cabe ao Vice-Presidente substituir o Presidente nos seus impedimentos eventuais ou nos seus afastamentos temporários.

5.3.6 O Presidente e o Vice-Presidente da CIPA, em conjunto, terão as seguintes atribuições de:

- a) Coordenar e supervisionar as atividades da CIPA, zelando para que os objetivos propostos sejam alcançados; e
- b) Divulgar as decisões da CIPA a todos os trabalhadores do estabelecimento.

## **5.4 CONSTITUIÇÃO E ESTRUTURAÇÃO**

5.4.1 A CIPA será constituída por estabelecimento e composta de representantes da organização e dos empregados, de acordo com o dimensionamento previsto no Quadro I desta NR, ressalvadas as disposições para setores econômicos específicos.

5.4.2 A CIPA das organizações que operem em regime sazonal devem ser dimensionadas tomando-se por base a média aritmética do número de trabalhadores do ano civil anterior e obedecido o Quadro I desta NR

# NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

5.4.3 Os representantes da organização na CIPA, titulares e suplentes, serão por ela designados.

5.4.4 Os representantes dos empregados, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto, do qual participem, independentemente de filiação sindical, exclusivamente os empregados interessados.

5.4.5 A organização designará dentre seus representantes o Presidente da CIPA, e os representantes eleitos dos empregados escolherão dentre os titulares o vice-presidente.

5.4.6 O mandato dos membros eleitos da CIPA terá a duração de um ano, permitida uma reeleição.

5.4.7 Os membros da CIPA, eleitos e designados serão empossados no primeiro dia útil após o término do mandato anterior.

5.4.8 A organização deve fornecer cópias das atas de eleição e posse aos membros titulares e suplentes da CIPA.

5.4.9 Quando solicitada, a organização encaminhará a documentação referente ao processo eleitoral da CIPA, podendo ser em meio eletrônico, ao sindicato dos trabalhadores da categoria preponderante, no prazo de até 10 (dez) dias

# NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

5.4.10 A CIPA não poderá ter seu número de representantes reduzido, bem como não poderá ser desativada pela organização, antes do término do mandato de seus membros, ainda que haja redução do número de empregados, exceto no caso de encerramento das atividades do estabelecimento.

5.4.11 É vedada à organização, em relação ao integrante eleito da CIPA:

- a) A alteração de suas atividades normais na organização que prejudique o exercício de suas atribuições; e
- b) A transferência para outro estabelecimento, sem a sua anuência, ressalvado o disposto nos parágrafos primeiro e segundo do art. 469 da CLT.

5.4.12 É vedada a dispensa arbitrária ou sem justa causa do empregado eleito para cargo de direção da CIPA desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato.

5.4.12.1 O término do contrato de trabalho por prazo determinado não caracteriza dispensa arbitrária ou sem justa causa do empregado eleito para cargo de direção da CIPA.

# NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

5.4.13 Quando o estabelecimento não se enquadrar no Quadro I e não for atendido por SESMT, nos termos da Norma Regulamentadora nº 4 (NR-04), a organização nomeará um representante da organização dentre seus empregados para auxiliar na execução das ações de prevenção em segurança e saúde no trabalho, podendo ser adotados mecanismos de participação dos empregados, por meio de negociação coletiva.

5.4.13.1 No caso de atendimento pelo SESMT, este deverá desempenhar as atribuições da CIPA.

5.4.13.2 O microempreendedor individual - MEI está dispensado de nomear o representante da NR-05.

5.4.14 A nomeação de empregado como representante da NR-05 e sua forma de atuação devem ser formalizadas anualmente pela organização.

5.4.15 A nomeação de empregado como representante da NR-05 não impede o seu ingresso na CIPA, quando da sua constituição, seja como representante do empregador ou como dos empregados

## **5.5 PROCESSO ELEITORAL**

5.5.1 Compete ao empregador convocar eleições para escolha dos representantes dos empregados na CIPA, no prazo mínimo de 60 (sessenta) dias antes do término do mandato em curso.

5.5.1.1 A organização deve comunicar, com antecedência, podendo ser por meio eletrônico, com confirmação de entrega, o início do processo eleitoral ao sindicato da categoria preponderante.

5.5.2 O Presidente e o Vice-Presidente da CIPA constituirão dentre seus membros a comissão eleitoral, que será a responsável pela organização e acompanhamento do processo eleitoral.

5.5.2.1 Nos estabelecimentos onde não houver CIPA, a comissão eleitoral será constituída pela organização.

5.5.3 O processo eleitoral deve observar as seguintes condições:

- a) Publicação e divulgação de edital de convocação da eleição e abertura de prazos para inscrição de candidatos, em locais de fácil acesso e visualização, podendo ser em meio físico ou eletrônico;
- b) Inscrição e eleição individual, sendo que o período mínimo para inscrição será de 15 (quinze) dias corridos;
- c) Liberdade de inscrição para todos os empregados do estabelecimento, independentemente de setores ou locais de trabalho, com fornecimento de comprovante em meio físico ou eletrônico;
- d) Garantia de emprego até a eleição para todos os empregados inscritos;
- e) Publicação e divulgação da relação dos empregados inscritos, em locais de fácil acesso e visualização, podendo ser em meio físico ou eletrônico;

# NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

- f) Realização da eleição no prazo mínimo de 30 (trinta) dias antes do término do mandato da CIPA, quando houver;
- g) Realização de eleição em dia normal de trabalho, respeitando os horários de turnos e em horário que possibilite a participação da maioria dos empregados do estabelecimento;
- h) Voto secreto;
- i) Apuração dos votos, em horário normal de trabalho, com acompanhamento de representante da organização e dos empregados, em número a ser definido pela comissão eleitoral, facultado o acompanhamento dos candidatos; e
- j) Organização da eleição por meio de processo que garanta tanto a segurança do sistema como a confidencialidade e a precisão do registro dos votos.

5.5.4 Havendo participação inferior a cinquenta por cento dos empregados na votação, não haverá a apuração dos votos e a comissão eleitoral deverá prorrogar o período de votação para o dia subsequente, computando-se os votos já registrados no dia anterior, a qual será considerada válida com a participação de, no mínimo, um terço dos empregados.

# NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

5.5.4.1 Constatada a participação inferior a um terço dos empregados no segundo dia de votação, não haverá a apuração dos votos e a comissão eleitoral deverá prorrogar o período de votação para o dia subsequente, computando-se os votos já registrados nos dias anteriores, a qual será considerada válida com a participação de qualquer número de empregados.

5.5.4.2 A prorrogação referida nos subitens 5.5.4 e 5.5.4.1 deve ser comunicada ao sindicato da categoria profissional preponderante.

5.5.5 As denúncias sobre o processo eleitoral deverão ser protocolizadas na unidade descentralizada de inspeção do trabalho, até 30 (trinta) dias após a data da divulgação do resultado da eleição da CIPA.

5.5.5.1 Compete à autoridade máxima regional em matéria de inspeção do trabalho, confirmadas irregularidades no processo eleitoral, determinar a sua correção ou proceder a anulação quando for o caso.

5.5.5.2 Em caso de anulação somente da votação, a organização convocará nova votação no prazo de 10 (dez) dias, a contar da data de ciência, garantidas as inscrições anteriores.

5.5.5.3 Nos demais casos, a decisão da autoridade máxima regional em matéria de inspeção do trabalho determinará os atos atingidos, as providências, e os prazos a serem adotados, atendidos os prazos previstos nesta NR.

5.5.5.4 Quando a anulação se der antes da posse dos membros da CIPA, ficará assegurada a prorrogação do mandato anterior, quando houver, até a complementação do processo eleitoral.

5.5.6 Assumirão a condição de membros titulares e suplentes os candidatos mais votados.

5.5.7 Em caso de empate, assumirá aquele que tiver maior tempo de serviço no estabelecimento.

5.5.8 Os candidatos votados e não eleitos serão relacionados na ata de eleição e apuração, em ordem decrescente de votos, possibilitando nomeação posterior, em caso de vacância de suplentes.

## **5.6 FUNCIONAMENTO**

5.6.1 A CIPA terá reuniões ordinárias mensais, de acordo com o calendário preestabelecido.

5.6.1.1 A critério da CIPA, nas Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP, graus de risco 1 e 2, as reuniões poderão ser bimestrais.

5.6.2 As reuniões ordinárias da CIPA serão realizadas na organização, preferencialmente de forma presencial, podendo a participação ocorrer de forma remota.

5.6.2.1 A data e horário das reuniões serão acordadas entre os seus membros observando os turnos e as jornadas de trabalho.

5.6.3 As reuniões da CIPA terão atas assinadas pelos presentes.

5.6.3.1 As atas das reuniões devem ser disponibilizadas a todos os integrantes da CIPA, podendo ser por meio eletrônico.

5.6.3.2 As deliberações e encaminhamentos das reuniões da CIPA devem ser disponibilizadas a todos os empregados em quadro de aviso ou por meio eletrônico.

5.6.4 As reuniões extraordinárias devem ser realizadas quando:

- a) ocorrer acidente do trabalho grave ou fatal; ou
- b) houver solicitação de uma das representações.

5.6.5 Para cada reunião ordinária ou extraordinária, os membros da CIPA designarão o secretário responsável por redigir a ata.

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

5.6.7 A vacância definitiva de cargo, ocorrida durante o mandato, será suprida por suplente, obedecida a ordem de colocação decrescente que consta na ata de eleição, devendo os motivos ser registrados em ata de reunião.

5.6.7.1 Caso não existam mais suplentes, durante os primeiros 6 (seis) meses do mandato, a organização deve realizar eleição extraordinária para suprir a vacância, que somente será considerada válida com a participação de, no mínimo, um terço dos trabalhadores.

5.6.7.1.1 Os prazos da eleição extraordinária serão reduzidos à metade dos prazos previstos no processo eleitoral desta NR.

5.6.7.1.2 As demais exigências estabelecidas para o processo eleitoral devem ser atendidas.

5.6.7.2 No caso de afastamento definitivo do presidente, a organização indicará o substituto, em dois dias úteis, preferencialmente entre os membros da CIPA.

5.6.7.3 No caso de afastamento definitivo do vice-presidente, os membros titulares da representação dos empregados, escolherão o substituto, entre seus titulares, em dois dias úteis.

5.6.7.4 O mandato do membro eleito em processo eleitoral extraordinário deve ser compatibilizado com o mandato dos demais membros da Comissão.

5.6.7.5 O treinamento de membro eleito em processo extraordinário deve ser realizado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data da posse.

5.6.8 As decisões da CIPA serão preferencialmente por consenso.

5.6.8.1 Não havendo consenso, a CIPA deve regular o procedimento de votação e o pedido de reconsideração da decisão.

## **5.7 TREINAMENTO**

5.7.1 A organização deve promover treinamento para o representante nomeado da NR-5 e para os membros da CIPA, titulares e suplentes, antes da posse.

5.7.1.1 O treinamento de CIPA em primeiro mandato será realizado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data da posse.

5.7.2 O treinamento deve contemplar, no mínimo, os seguintes itens:

- a) Estudo do ambiente, das condições de trabalho, bem como dos riscos originados do processo produtivo;
- b) Noções sobre acidentes e doenças relacionadas ao trabalho decorrentes das condições de trabalho e da exposição aos riscos existentes no estabelecimento e suas medidas de prevenção;
- c) Metodologia de investigação e análise de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho;

# NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

- d) Princípios gerais de higiene do trabalho e de medidas de prevenção dos riscos;
- e) Noções sobre as legislações trabalhista e previdenciária relativas à segurança e saúde no trabalho;
- f) Noções sobre a inclusão de pessoas com deficiência e reabilitados nos processos de trabalho; e
- g) Organização da CIPA e outros assuntos necessários ao exercício das atribuições da comissão.

5.7.3 O treinamento realizado há menos de 2 (dois) anos contados da conclusão do curso pode ser aproveitado na mesma organização, observado o estabelecido na NR-1.

5.7.4 O treinamento deve ter carga horária mínima de:

- a) 8 (oito) horas para estabelecimentos de grau de risco 1;
- b) 12 (doze) horas para estabelecimentos de grau de risco 2;
- c) 16 (dezesesseis) horas para estabelecimentos de grau de risco 3; e
- d) 20 (vinte) horas para estabelecimentos de grau de risco 4.

5.7.4.1 A carga horária do treinamento deve ser distribuída em no máximo 8 (oito) horas diárias.

5.7.4.2 Para a modalidade presencial deve ser observada a seguinte carga horária mínima do treinamento:

- a) 4 (quatro) horas para estabelecimentos de grau de risco 2; e
- b) 8 (oito) horas para estabelecimentos de grau de risco 3 e 4.

5.7.4.3 A carga horária do treinamento dos estabelecimentos de grau de risco 1 e do representante nomeado da NR-05 podem ser realizadas integralmente na modalidade de ensino à distância ou semipresencial, nos termos da NR-01.

5.7.4.4 O treinamento realizado integralmente na modalidade de ensino à distância deve contemplar os riscos específicos do estabelecimento nos termos do subitem 5.7.2.

5.7.4.5 O integrante do SESMT fica dispensado do treinamento da CIPA.

## **5.8 - CIPA DAS ORGANIZAÇÕES CONTRATADAS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

5.8.1 A organização de prestação de serviços deve constituir CIPA centralizada quando o número total de seus empregados na Unidade da Federação se enquadrar no Quadro I desta NR.

5.8.1.1 Quando a organização contratada para prestação de serviços a terceiros exercer suas atividades em estabelecimento de contratante enquadrado em grau de riscos 3 ou 4 e o número total de seus empregados no estabelecimento da contratante se enquadrar no Quadro I desta NR, deve constituir CIPA própria neste estabelecimento, considerando o grau de risco da contratante.

5.8.1.1.1 A organização contratada está dispensada da constituição da CIPA própria no caso de prestação de serviços a terceiros com até 180 (centro e oitenta) dias de duração.

5.8.1.2 O número total de empregados da organização contratada para prestação de serviços, para efeito de dimensionamento da CIPA centralizada, deve desconsiderar os empregados alcançados por CIPA própria.

# NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

5.8.2.1 A nomeação de representante da NR-05 em estabelecimento onde há empregado membro de CIPA centralizada é dispensada.

5.8.2.2 O estabelecido no subitem 5.8.2 não exclui o disposto no subitem 5.4.13 quanto ao estabelecimento sede da organização contratada para a prestação de serviços.

5.8.2.3 A nomeação do representante da organização contratada para a prestação de serviços deve ser feita entre os empregados que exercem suas atividades no estabelecimento.

5.8.3 A organização contratada para a prestação de serviços deve garantir que a CIPA centralizada mantenha interação entre os estabelecimentos nos quais possua empregados.

5.8.3.1 A organização deve garantir a participação dos representantes nomeados da NR-05 nas reuniões da CIPA centralizada.

5.8.3.2 A organização deve dar condições aos integrantes da CIPA centralizada de atuarem nos estabelecimentos que não possuem representante nomeado da NR-05, atendido o disposto no subitem 5.6.2.

# NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

5.8.4 O representante nomeado da NR-05 das organizações contratadas para a prestação de serviço deve participar de treinamento de acordo com o grau de risco da contratante.

5.8.5 A CIPA da prestadora de serviços a terceiros constituída nos termos do subitem 5.8.1.1 será considerada encerrada, para todos os efeitos, quando encerradas as suas atividades no estabelecimento.

5.8.6 A organização contratante deve exigir da organização prestadora de serviços a nomeação do representante da NR-05 prevista no subitem 5.8.2.

5.8.7 A contratante deve convidar a contratada para participar da reunião da CIPA da contratante, com a finalidade de integrar as ações de prevenção, sempre que as organizações atuarem em um mesmo estabelecimento.

5.8.7.1 A contratada deve indicar um representante da CIPA ou o representante nomeado da NR-05 para participar da reunião da CIPA da contratante.

## **5.9 DISPOSIÇÕES FINAIS**

5.9.1 A contratante adotará medidas para que as contratadas, suas CIPA, os representantes nomeados da NR-05 e os demais trabalhadores lotados naquele estabelecimento recebam informações sobre os riscos presentes nos ambientes de trabalho, bem como sobre as medidas de prevenção, em conformidade com o Programa de Gerenciamento de Riscos, previsto na NR-01.

5.9.2 Toda a documentação referente à CIPA deve ser mantida no estabelecimento à disposição da inspeção do trabalho pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos.

5.9.3 Em havendo alteração do grau de risco do estabelecimento, o redimensionamento da CIPA deve ser efetivado na próxima eleição.

# ANÁLISE DE RISCO





## CEMIG IT-SESMT-4.3.1-002d ANÁLISE DE RISCO

### **Nº10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade**

10.2.1 Em todas as intervenções em instalações elétricas devem ser adotadas medidas preventivas de controle do risco elétrico e de outros riscos adicionais, mediante técnicas de análise de risco, de forma a garantir a segurança e a saúde no trabalho.

### **NR-33 SEGURANÇA E SAÚDE NOS TRABALHOS EM ESPAÇOS CONFINADOS**

**33.3.3.3** O procedimento para trabalho deve contemplar, no mínimo: objetivo, campo de aplicação, base técnica, responsabilidades, competências, preparação, emissão, uso e cancelamento da Permissão de Entrada e Trabalho, capacitação para os trabalhadores, análise de risco e medidas de controle.

### **NR 35 - TRABALHO EM ALTURA**

35.2.1 Cabe ao empregador:

b) assegurar a realização da Análise de Risco - AR e, quando aplicável, a emissão da Permissão de Trabalho - PT;

# IT-SESMT 4.3.1 - 002d - ANÁLISE DE RISCO

**OBJETIVO:** Identificar os riscos existentes nos ambientes e nas atividades, analisando-os e propondo controles que possam reduzir ou eliminar a probabilidade desses riscos proporcionarem a ocorrência de incidentes.

 Distribuição S.A.	<b>ANÁLISE E CONTROLES DE RISCOS</b>		Classificação: Reservado
	Gerência:	Base:	Data:
<b>É OBRIGATÓRIO PREENCHER TODOS OS ITENS COM A PARTICIPAÇÃO DA EQUIPE</b> Interromper suas atividades exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos não controlados que comprometam a sua segurança e saúde ou a de outras pessoas.			
<b>FROTA:</b>	<b>TRABALHADOR AUTORIZADO (PARTICIPANTES APR / AR / APT)</b>	<b>Nº PESSOAL ou CPF</b>	<b>ASSINATURAS</b>
Equipe:	1		
( ) Construção	2		
( ) Manutenção	3		
( ) Plantão / Operação	4		
	5		
( ) Ligação / Equipe Serviços	6		
	7		
( ) Corte/Religação	8		
( ) Inspeção/PAV	9		
( ) _____	10		
TELEFONE(S) EMERGÊNCIA: 192 SAMU - 193 Bombeiros - Outros:			

APR - ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCOS	
PLANEJAMENTO ANTES DE SAIR DA BASE TODA A EQUIPE	S (Sim) N (Não) NA (Não se Aplica)
A equipe está em boas condições Físicas e Psicológicas? (Perguntar a cada trabalhador)	
O motorista está bem e "não" faz uso de qualquer substância que provoque sonolência?	
O veículo está em condições de uso? (Parte Elétrica, Pneus, etc)	
Os materiais, ferramentas, equipamentos, EPI's e EPC's estão em condições de uso?	
Os meios de comunicação estão em condições de uso?	
Os materiais e ferramentas transportados em cabine estão acondicionados em compartimentos fixos e fechados (travado)?	
A equipe está adequada com nº de trabalhadores capacitados e autorizados para a(s) atividade(s) do dia?	
Os trabalhadores estão orientados que é obrigatório usar o cinto de segurança do veículo?	
Os trabalhadores estão cientes que deverão auxiliar o motorista quando em manobras de marcha à ré?	
<b>O "NÃO" na APR deverá ser detalhado e informado ao supervisor para solução imediata ou será condição impeditiva para prosseguir com as atividades</b>	
Observação da APR:	
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELA APR:	

# IT-SESMT 4.3.1 - 002d - ANÁLISE DE RISCO



ACR - ANÁLISE E CONTROLE DE RISCOS															
Tipo de Serviço		Supervisor do serviço	Tipo de Serviço		Supervisor do serviço										
1		6													
2		7													
3		8													
4		9													
5		10													
CONVERSA AO PÉ DO POSTE "ENTRE A EQUIPE"					LEGENDA: S (Sim) N (Não) NA (Não se aplica)										
					SERVIÇOS A EXECUTAR										
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
AMBIENTE	O veículo está com dois calços, sinalizado, engrenado e freio de estacionamento acionado? (Quando aplicável)														
	A equipe está utilizando protetor solar e/ou capa de chuva?														
	Controlados os riscos na área de trabalho? (queda, torção de pé, existência de cachorros, animais peçonhentos, vespeiro, etc)														
	Necessário delimitar, sinalizar e/ou isolar a área de trabalho?														
	Compreendido por cada trabalhador o que irá executar na tarefa?														
	Definidos os EPI's adequados para cada trabalhador?														
	Os trabalhadores estão sem adornos?														
	Avaliado o risco de impacto ou esmagamento de trabalhadores na movimentação de cargas ou veículos?														
ELETRICIDADE	O trabalho será executado com circuito desenergizado? Se "SIM", preencher o campo "Informações sobre aterramento".														
	Necessário bloqueio do DRA? (Dispositivo de Religamento Automático)														
	Necessário utilizar luvas isolantes?														
	Necessário utilizar mangas isolantes?														
	Necessário utilizar lençóis isolantes e definido a quantidade?														
Deverá manter distância de segurança com relação à rede de MT? (50cm para 13,8kV - 60cm para 23,1kV - 75cm para 34,5kV)															

ALTURA	Haverá trabalho em altura e está planejada a forma de resgate?													
	Estabelecido o tipo de equipamento que irá utilizar para subir e o ponto de ancoragem? (escada manual, escada giratória, cesta aérea, etc)													
	A estrutura foi inspecionada? (condições físicas para a subida, ponto de ancoragem, esforço mecânico, engastamento, teste de resistência, etc)													
	Necessário utilizar algum método na tração/liberação de condutores? (estai temporário, dinamômetro, bandola, etc)													
	Definidos os controles para evitar a queda de materiais e equipamentos?													
Definida a forma de comunicação entre a equipe? (voz, rádio, telefone)														
OUTROS	Planejada a limpeza do local e a destinação dos resíduos gerados?													

## ACR – Análise e Controle de Riscos

Nesta etapa, todos os riscos "visíveis" e "possíveis" são verificados e analisados no local da execução das atividades.

# IT-SESMT 4.3.1 - 002d - ANÁLISE DE RISCO

ANÁLISE PÓS-TAREFA - APT										
O serviço foi executado conforme planejado? (Se "não" descrever abaixo)										
Descrever:										

Esta parte do formulário deve ser preenchida em todas as ocasiões que tenha ocorrido algum fato e que não estava elencado dentro do planejamento da tarefa.

## METODOLOGIA

Avaliação de Riscos Esta avaliação deverá ser efetivada no mínimo em 2 (duas) etapas subsequentes, dentro de metodologia escrita através de formulário(s) específico(s), conforme segue:

**1ª Etapa** - A APR deve ser desenvolvida por atividades programadas pelos empregados que as executem/supervisionem, na fase de planejamento e preparação da atividade, antes do deslocamento da equipe para o local de sua realização, objetivando o adequado provisionamento para garantia da saúde e segurança, e ainda, evidenciado em formulário. A APR deve ser desenvolvida conforme o seguinte roteiro:

*1º passo:* Relacionar as tarefas da atividade.

*2º passo:* Subdividir cada tarefa em suas operações, caso necessário.

*3º passo:* Identificar os riscos existentes em cada tarefa/operação.

*4º passo:* Analisar os riscos e definir os seus controles.

**Nota:** Os controles definidos nesta etapa devem ser providenciados/implementados antes da realização da segunda etapa

# IT-SESMT 4.3.1 - 002d - ANÁLISE DE RISCO

## **METODOLOGIA**

6.3.1 Avaliação de Riscos Esta avaliação deverá ser efetivada no mínimo em 2 (duas) etapas subsequentes, dentro de metodologia escrita através de formulário(s) específico(s), conforme segue:

**2ª Etapa** - A AR deve ser realizada em tempo real e no local da realização da tarefa, com a participação de todos os envolvidos, evidenciado em formulário, de forma a se ter conhecimento e consciência dos riscos existentes e de cada ação para controlá-los.

A AR deverá ter como base a APR, quando aplicável, e ao final do serviço deverá ser feita a Análise Pós-tarefa.

O formulário de avaliação dos riscos para cada etapa seja de APR ou de AR poderá ser exclusivo para cada etapa ou único para todas.

## 5 RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES

Com relação a esta instrução ficam assim definidas as responsabilidades:

<b>ATIVIDADES</b>	<b>RESPONSÁVEIS</b>
Elaborar a Análise Preliminar de Risco.	A equipe.
Elaborar Análise de Risco (conversa ao pé-do-poste/máquina).	A equipe.
Elaborar Análise Pós-tarefa.	A equipe.
Arquivar formulário da Análise de Risco preenchido e assinado.	Gerente.
Verificar a prática do preenchimento do formulário da Análise de Risco.	RT e TST.
Verificar conformidade das instruções e formulário de Análise de Riscos com esta IT.	DPR/ST.
Manter controle das instruções e formulários de Análise de Riscos oficiais da Cemig.	DPR/ST.
Propor alterações nesta instrução.	Qualquer trabalhador.
Revisar esta instrução.	DPR/ST.

## **Análise Pós-Tarefa – APT**

A APT é o registro da avaliação dos aspectos de segurança da atividade executada, imediatamente após a realização das tarefas, pelo supervisor de serviço e a equipe executora, caso sejam identificados fatos novos indesejados logo antes e/ou durante a sua execução. A APT deve gerar recomendação de medidas de controle para evitar nova ocorrência indesejada.

## 6.4 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O(s) formulário(s) de Análise de Risco, devidamente assinados, deverão ser arquivados pelo prazo mínimo de 30 (trinta) dias, com exceção dos casos relacionados no item 6.4.1.

Para os formulários que têm APT não tratadas, deve-se contar o prazo acima a partir da conclusão de seu tratamento.

Nos casos em que a APT gere uma CIS, recomenda-se promover a discussão da ocorrência no Momento de Segurança mensal.

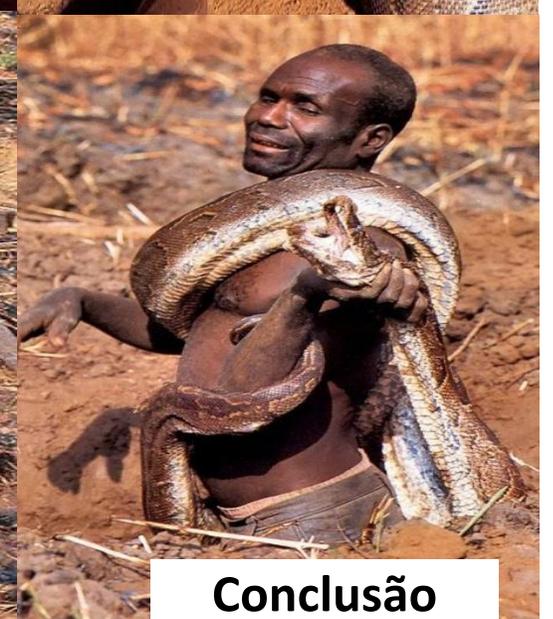
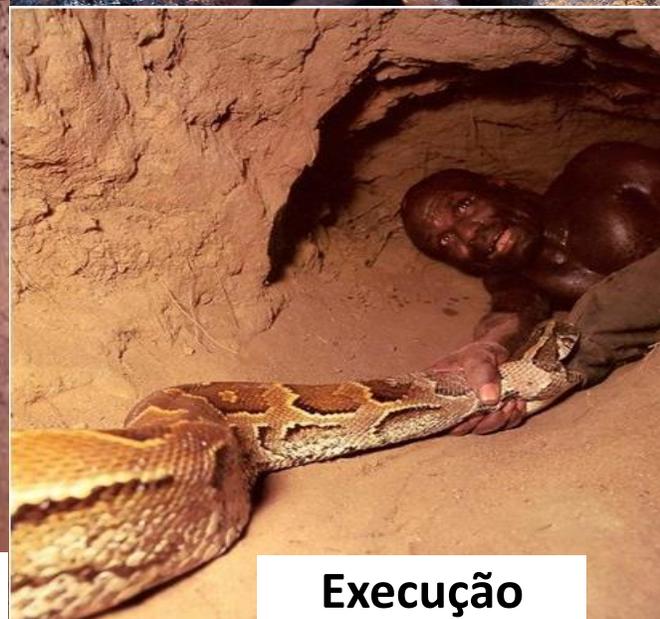
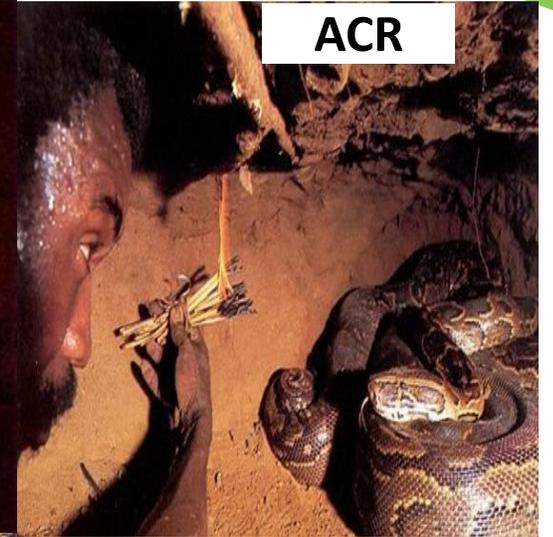
6.4.1 Nos casos de ocorrência de acidentes que gerem afastamento do trabalho durante a realização da tarefa, o formulário de análise de risco respectivo passa a ser uma prova documental, e a fim de resguardar os interesses da Empresa em questões trabalhistas e previdenciárias, este documento deverá ser arquivado pela área pelo prazo de 20 (vinte) anos.

6.4.2 A gerência deverá definir a forma de arquivamento dos formulários, se em papel, meio eletrônico (scanner) ou microfilmagem.

6.4.3 O SESMT deverá definir junto à área operacional os critérios de verificação da execução da avaliação de riscos.

6.4.4 O ensino teórico e prático das técnicas de elaboração das análises de riscos deverá ser ministrado para toda a equipe, sendo da responsabilidade da Segurança do Trabalho da Cemig, através do SESMT e da DPR/PD.

# FALTAM RECURSOS?????



# PERCEÇÃO



# INDUÇÃO

$$1 = 5$$

$$2 = 25$$

$$3 = 325$$

$$4 = 4325$$

$$5 = 54325$$



Sendo:

$$8809=6$$

$$3333=0$$

$$7111=0$$

$$5555=0$$

$$2172=0$$

$$8193=3$$

$$6666=4$$

$$8096=5$$

$$1111=0$$

$$7777=0$$

$$3213=0$$

$$9999=4$$

$$7662=2$$

$$7756=1$$

$$9313=1$$

$$6855=3$$

$$0000=4$$

$$9881=5$$

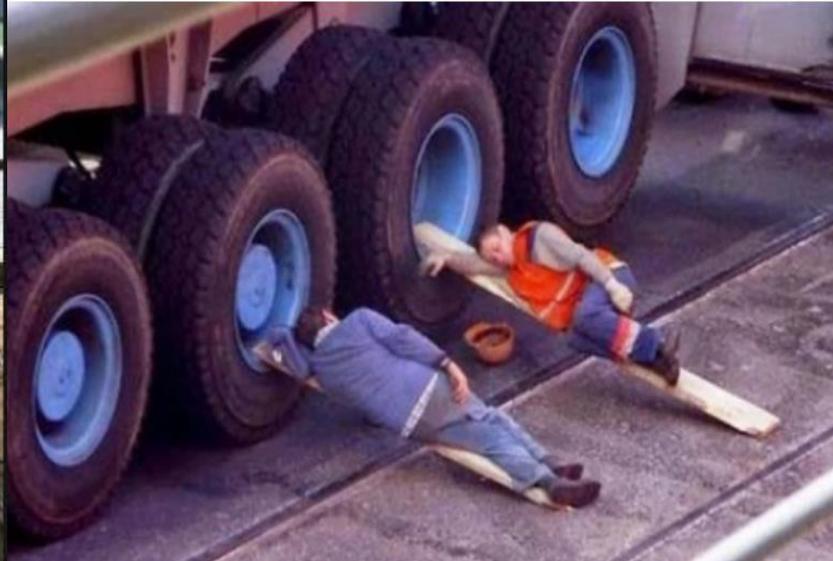
$$2222=0$$

$$5531=0$$

Resposta:

$$2581=?$$

# CONDIÇÃO INSEGURA



# REFLEXÃO

***Você é capaz de perceber os riscos?***

***Você conhece a ACR?***

***Usar EPI é um problema?***

***É difícil entender as normas?***

***Qual o seu sonho da empresa?***

***Qual o valor da sua vida?***

***Como você relaciona com as pessoas?***

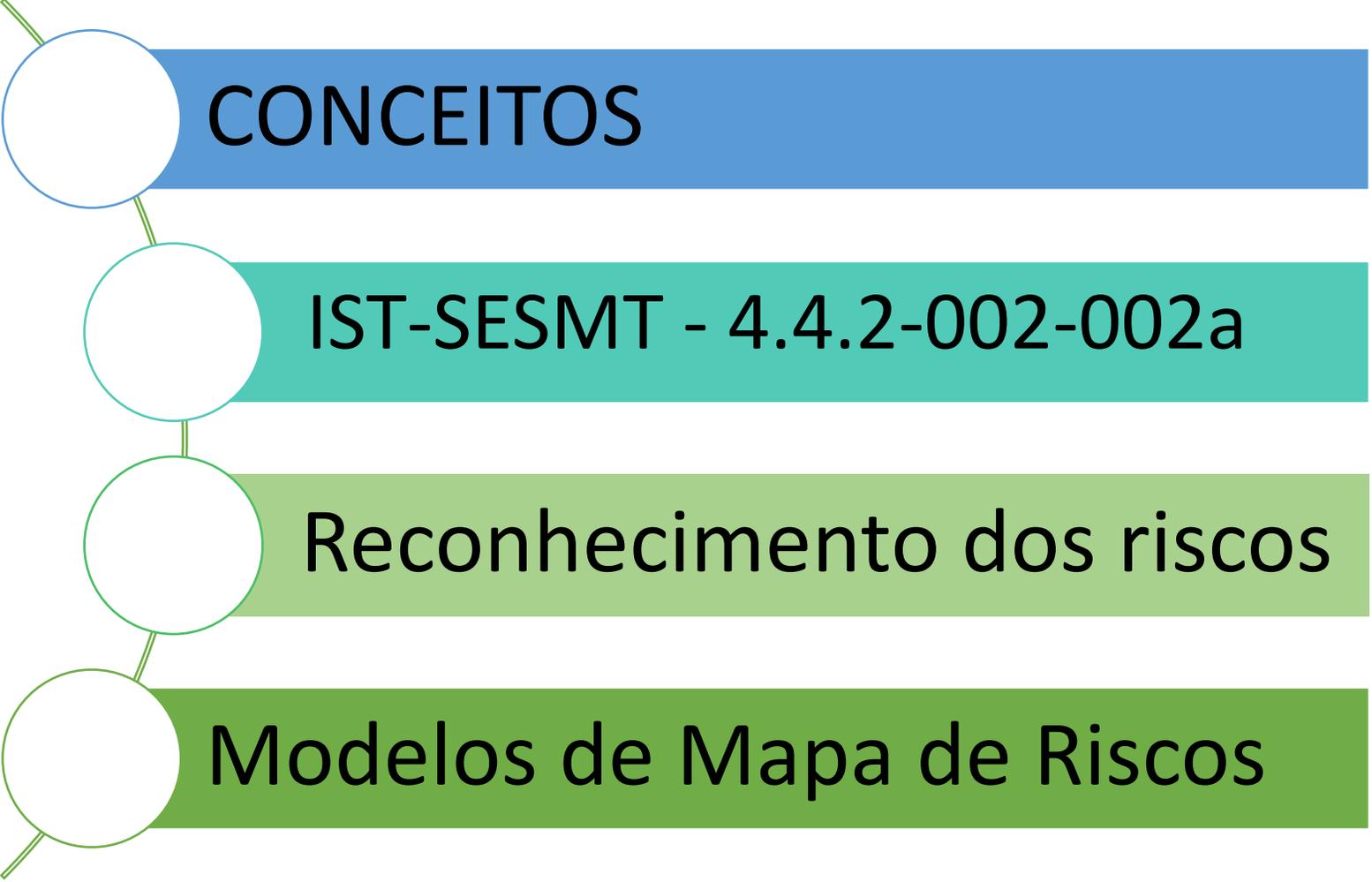
***A sua família participa da sua vida profissional?***

**VOCÊ É FELIZ???**



# Mapeamento de Riscos





CONCEITOS

IST-SESMT - 4.4.2-002-002a

Reconhecimento dos riscos

Modelos de Mapa de Riscos

# CONCEITOS

*É uma representação gráfica de um conjunto de fatores presentes nos locais de trabalho, capazes de acarretar prejuízos à saúde dos trabalhadores: acidentes e doenças de trabalho.*

*É um mapa das dependências da empresa que mostra qual o tipo e o nível de risco encontrado em cada área ou setor.*

*É uma representação gráfica, planta baixa, que reproduz o layout do ambiente de trabalho sob análise, localizando e informando os fatores de riscos presentes através de uma legenda. O layout deve representar de maneira fiel o local em que a atividade é executada.*

*Representação gráfica dos riscos do ambiente, composto de diagrama com leiaute, identificação dos riscos e medidas de controle (simbologia e legendas). **CEMIG** IST-SESMT - 4.4.2-002-002a - MAPA DE RISCOS DAS CIPAS DA CEMIG*

## 1 OBJETIVO

Fornecer orientações para a elaboração do mapa de riscos, conforme NR5.

## 2 APLICAÇÃO

Esta instrução aplica-se a todas as áreas da Cemig.

## 3 REFERÊNCIAS

- **NR-5** – *Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA*
- **IP-9.2** - *Comissões Internas de Prevenção de Acidentes*

## 4. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

- **CIPA** - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.
- **Medida(s) de Controle** - Medida(s) de segurança usada(s) para eliminar, minimizar ou controlar os perigos e riscos das atividades. Pode ser designada simplesmente como "controle(s)".

## DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

- **Designado:**- empregado indicado pela CEMIG para cumprir as atribuições previstas no item 5.6.4 da NR5.
- **Estabelecimento:** é cada uma das unidades da Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG, Cemig Geração e Transmissão S.A. e Cemig Distribuição S.A., funcionando em locais diferentes, tais como: escritório, usina, subestação, almoxarifado, oficina, depósito, laboratório, conforme conceituado pela Norma Regulamentadora nº 1, NR-1 Disposições Gerais. Enquadra-se também a obra de engenharia, compreendendo ou não canteiro de obra ou frentes de trabalho.
- **Leiaute:** Representação gráfica do arranjo do ambiente, de forma adimensional.
- **Mapa de Riscos:** Representação gráfica dos riscos do ambiente, composto de diagrama com leiaute, identificação dos riscos e medidas de controle (simbologia e legendas).
- **NR:** Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Previdência.
- **SESMT:** Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho.

## 5 - RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES ATIVIDADES RESPONSÁVEIS

ATIVIDADES	RESPONSÁVEIS
Garantir recursos necessários para a elaboração do mapa de riscos.	Gerência responsável pela CIPA ou designado.
Identificar e definir a intensidade dos riscos relacionados às instalações/atividade e definir os controles necessários.	CIPA ou designado.
Elaborar e manter atualizado o mapa de riscos a cada mandato.	CIPA ou <del>designado</del> <u>designado</u> .
Discutir e aprovar o(s) mapa(s) de riscos.	CIPA.
Afixar mapas de riscos nos devidos locais do estabelecimento.	CIPA ou designado.
Elaborar conteúdo instrucional e disponibilizar módulo sobre mapa de riscos no treinamento de CIPA.	UniverCemig e GP/ST
Dar assessoria à CIPA nas suas necessidades.	SESMT
Propor alterações nesta instrução.	Qualquer empregado.
Revisar esta instrução	GP/ST

## **6 AÇÕES E MÉTODOS**

### **6.1 OBJETIVOS DO MAPA DE RISCOS**

O mapa de riscos tem como objetivos:

a) Reunir as informações necessárias, na percepção da CIPA e empregados, para serem identificados os riscos existentes no estabelecimento e indicadas as respectivas medidas de controle.

Possibilitar, durante a sua execução, a troca e divulgação de informações entre os empregados, estimulando o aperfeiçoamento da percepção prevencionista e aprofundamento da cultura de segurança.

### **6.2 DEFINIÇÃO E ATRIBUIÇÕES**

O mapa de riscos é representação gráfica no leiaute do estabelecimento com indicação dos riscos existentes, e seus respectivos controles, devendo ser elaborado pela CIPA com a participação do maior número de empregados da força de trabalho, com assessoria do SESMT.

## **DEFINIÇÃO E ATRIBUIÇÕES**

O mapa de riscos do estabelecimento, previsto no item 5.16 da NR5, deve ser elaborado pela CIPA ou designado do estabelecimento e os recursos necessários devem ser garantidos pela(s) gerência(s) responsável(eis) pelo estabelecimento.

O mapa de riscos deve ser elaborado por estabelecimento, devendo ser representado por conjunto de documentos separados, conforme o número de ambientes que o compõem (prédios, setores, pisos etc.).

O mapa de riscos do canteiro de obras deve espelhar o dinamismo das suas fases, devendo ser refeito nas etapas mais relevantes em relação à variação da exposição aos riscos, a critério da CIPA responsável pelo estabelecimento.

## 6.3 ETAPAS DE ELABORAÇÃO DO MAPA DE RISCOS

As etapas de identificação, definição da intensidade e controle dos riscos a serem executadas pela CIPA devem ser aplicadas em cada área/cômodo e estão detalhadas nos itens a seguir:

a) conhecer o processo de trabalho no local, verificando:

- os empregados da força de trabalho: número, 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 I, item 6.3.1, na percepção dos cipistas.

c) identificar as medidas preventivas existentes e 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 frequentes e comuns entre os empregados expostos aos mesmos riscos;
- acidentes de trabalho ocorridos;
- doenças profissionais diagnosticadas;
- causas mais frequentes de ausência ao trabalho.

e) conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local;

f) elaborar o mapa de riscos, utilizando o leiaute do estabelecimento, contemplando:

I. identificação de cada área/cômodo do local. Ex.: banheiro (WC); sala de reuniões; sala de baterias; oficina de proteção e controle; balcão de atendimento; cantina. Áreas como corredores e escadas devem ser identificados somente se a exposição a riscos for relevante, a critério da CIPA;

II. o grupo a que pertence o risco, representado através de círculo, que deve ser colorido com base na Tabela I, item 6.3.1. Deve, também, constar legenda anotada interna ou em campo lateral ao leiaute, com os grupos de risco e respectivas cores da primeira linha desta Tabela;

III. o número de empregados expostos a cada risco, que deve ser anotado no mapa de riscos, dentro do círculo respectivo ou em outro campo de fácil visualização e entendimento;

IV. nos setores em que haja alta variabilidade de número de empregados expostos durante a jornada de trabalho, sendo difícil a avaliação da quantidade, deve ser colocada a letra "V", anotada dentro do círculo ou a expressão "Variável" quando em outro local de fácil visualização e entendimento. O uso desse recurso deve ser excepcional;

# IST-SESMT - 4.4.2-002-002a – Mapa de Risco das CIPAS

V. a especialização do agente do risco, que deve ser anotada no mapa de riscos, junto ao círculo respectivo ou em local de fácil visualização e entendimento da correlação respectiva de risco/especialização (para risco químico por exemplo: sílica, hexano, ácido clorídrico; para risco ergonômico por exemplo: repetitividade, ritmo excessivo etc.);

VI.a intensidade do risco, de acordo com a percepção dos empregados, que deve ser representada por tamanhos proporcionalmente diferenciados de círculos, conforme item 6.3.2. Deve, também, constar legenda interna ou em campo lateral ao leiaute representando a tabela dos círculos-modelos do item 6.3.2;

VII. os controles existentes para cada risco representado no mapa, sendo opcional a identificação da correlação específica (por exemplo: ruído (utilização de protetor auricular), ou eletricidade (barreiras isolantes e outros). Deve ser colocado junto ao círculo respectivo ou ser representado em tabela/relação interna ou em campo lateral do diagrama. Deve ser colocada a observação de que estes controles são critérios mínimos obrigatórios e não dispensam outros controles definidos na Análise de Riscos

O estabelecimento deve ter pelo menos um mapa de riscos para cada ambiente relevante de exposição (prédio, setor, piso (andar), etc.). Portanto, um estabelecimento com mais de um desses ambientes deve ter mais de um mapa de riscos (conjunto de mapas de riscos).

Conforme a complexidade de cada ambiente, a CIPA deve definir se há necessidade de desmembramento do mapa de riscos para o mesmo ambiente (setoriais: mapa de riscos complementares ou para detalhamento).

A eventual necessidade de inclusão no mapa de riscos de informações adicionais às definidas nesta Instrução, devem receber a aprovação do representante local do SESMT, que deve verificar a conformidade com as normas oficiais, instruções internas, além do critério de fácil entendimento, distinção e objetivos das informações. Esta aprovação deve ser formalizada em ata de reunião.

## IST-SESMT - 4.4.2-002-002a – Mapa de Risco das CIPAS

No mapa de riscos deve constar, além do leiaute e dados acima, logotipo da empresa CEMIG (CEMIG, CEMIG Distribuição S. A. ou CEMIG Geração e Transmissão S. A.) relacionada à CIPA responsável pelo estabelecimento, endereço do estabelecimento, período do mandato em vigência, data da aprovação na CIPA, espaço para assinatura do presidente ou vice-presidente da CIPA.

Em estabelecimentos com mais de uma CIPA, a confecção do mapa de riscos deverá ser feita de forma integrada.

### **6.4 - APROVAÇÃO, DIVULGAÇÃO, ATUALIZAÇÃO E ARQUIVAMENTO**

O mapa de riscos, completo ou setorial deve ser discutido e aprovado pela CIPA até a 3ª reunião ordinária de cada mandato, com registro em ata de reunião.

Após sua aprovação, o mapa de riscos deve receber a assinatura do presidente ou vice-presidente da CIPA para cada estabelecimento.

## **6.4 - APROVAÇÃO, DIVULGAÇÃO, ATUALIZAÇÃO E ARQUIVAMENTO**

O mapa de riscos assinado deve ser afixado em cada setor respectivo, em local claramente visível e de fácil acesso para os empregados e para a fiscalização.

O(s) mapa(s) de riscos do estabelecimento deve(m) ser reanalisado(s) e caso necessário, revisado(s), sempre que um fato novo relevante modificar a situação de riscos estabelecida. Por exemplo: mudança de leiaute, implementação de novas tecnologias (máquinas e equipamentos no ambiente).

## **6.5 TREINAMENTO**

O módulo instrucional sobre Mapa de Riscos deve ser componente dos treinamentos anuais de cipistas nas modalidades presencial ou online. A elaboração do conteúdo instrucional e sua disponibilização nos treinamentos de cipistas devem ser coordenadas pela GP/PD, através da UniverCemig.

## 6.6 REPRESENTAÇÃO DOS RISCOS DAS INSTALAÇÕES

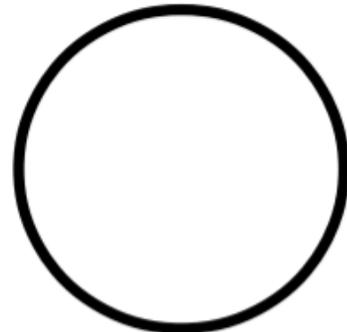
### 6.6.1 Tabela I

A identificação dos principais riscos ocupacionais deve ser em Grupos, de acordo com sua natureza e a padronização das cores correspondentes, conforme a Tabela I abaixo:

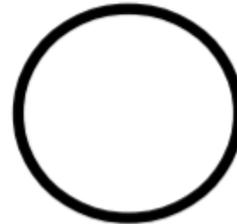
GRUPO 1: VERDE	GRUPO 2: VERMELHO	GRUPO 3: MARROM	GRUPO 4: AMARELO	GRUPO 5: AZUL
RISCOS FÍSICOS	RISCOS QUÍMICOS	RISCOS BIOLÓGICOS	RISCOS ERGONÔMICOS	RISCOS DE ACIDENTES
RUÍDOS	POEIRAS	VÍRUS	ESFORÇO FÍSICO INTENSO	ARRANJO FÍSICO INADEQUADO
VIBRAÇÕES	FUMOS	BACTÉRIAS	LEVANTAMENTO E TRANSPORTE MANUAL DE PESO	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	TRABALHO EM TURNO E NOTURNO	PROBABILIDADE DE INCÊNDIO OU EXPLOSÃO
PRESSÕES ANORMAIS	SUBSTÂNCIAS COMPOSTAS OU PRODUTOS QUÍMICOS EM GERAL	-	JORNADAS DE TRABALHOS PROLONGADAS	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

## 6.6.2 CÍRCULOS DE DIMENSIONAMENTO DE INTENSIDADE DO RISCO

a) Os círculos de dimensionamento de intensidade dos riscos são representados abaixo.



Risco Grande



Risco Médio

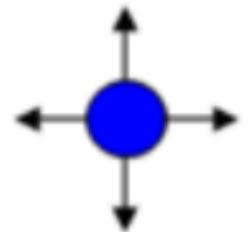


Risco Pequeno

Embora não seja dimensionado o diâmetro de cada círculo, deve ser de fácil discernimento a representação da diferenciação dos tamanhos de cada círculo.

b) Para o risco em que há exposição em todo o ambiente de trabalho, independente dos setores, a CIPA pode optar em usar somente um círculo representando esse risco, em todo ambiente/Mapa.

O círculo deve ser circundado por 4 (quatro) setas nos sentidos cardinais (a partir do entorno do círculo).



c) Havendo diversos tipos de risco no mesmo setor e de mesmas intensidades, a CIPA pode optar em ter somente um círculo para o determinado conjunto de riscos. Este círculo deve conter quantas divisões (formato em pizza) forem necessárias de acordo com a quantidade de riscos e cada divisão com a referida coloração pertencente ao grupo do risco.



## **6.7 - ESCLARECIMENTOS SOBRE RISCOS E POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE**

Os esclarecimentos abaixo são apenas orientativos não pretendendo esgotar o assunto, que deve ser objeto de constante pesquisa pelos cipistas.

## 6.7.1 – RISCOS FÍSICOS

Consideram-se agentes físicos diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infrassom e ultrassom (NR-9).

**a) RUÍDO:** Som indesejável ou fisiologicamente prejudicial à saúde, produto das atividades diárias. O som representa as vibrações mecânicas da matéria através da qual ocorre o fluxo de energia na forma de ondas sonoras. Geralmente, este é o com nível de ruído acima de 85dB.

### **Possíveis consequências de exposição ao ruído:**

Perda auditiva temporária ou permanente, alteração de pressão arterial, anormalidades respiratórias (ver NR-15), cansaço, irritação, dores de cabeça, diminuição da audição, aumento da pressão arterial, problemas do aparelho digestivo, taquicardia, perigo de infarto.

LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE	
NÍVEL DE RUÍDO dB (A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4h30 min
90	4 horas
91	3h30 min
92	3 horas
93	2h40 min
94	2h15 min
95	2 horas
96	1h45min
98	1h15min
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

**b) VIBRAÇÕES:** É qualquer movimento que o corpo executa em torno de um ponto fixo. Na indústria normalmente é caracterizado exposição ao risco, quando em uso de máquinas e equipamentos que produzem vibrações, as quais podem ser nocivas ao trabalhador.

**Possíveis consequências da exposição a vibrações:** Síndrome do dedo branco (perda de tato), problemas no sistema digestivo, cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões nos tecidos moles, lesões circulatórias.

**c) RADIAÇÃO IONIZANTE:** Partícula ou onda eletromagnética que ao interagir com a matéria, ioniza direta ou indiretamente seus átomos ou moléculas. Risco mais comum em operadores de raio X e radioterapia.

**Possíveis consequências da exposição à radiação ionizante:** Câncer, disfunção de órgãos internos alterações celulares, câncer, fadiga, problemas visuais.

**d) RADIAÇÃO NÃO IONIZANTE:** Ao contrário da anterior, não tem poder de ionização. Apenas podem ativar todo o conjunto de átomos que recebem esta carga de energia. Conforme a sua frequência, podem ser apenas refletidas ou absorvidas sem consequências.

**Possíveis consequências da exposição à radiação não ionizante:** Catarata, câncer de pele, dermatites. (Fator determinante é o tempo de exposição) queimaduras, lesões nos olhos, na pele e em outros órgãos).

**e) TEMPERATURAS EXTREMAS – FRIO:** Baixas temperaturas que podem provocar danos ao trabalhador.

**Possíveis consequências da exposição ao frio:** Feridas, rachaduras e necrose na pele, doenças reumáticas, problemas respiratórios.

**f) TEMPERATURAS EXTREMAS – CALOR:** Altas temperaturas que podem provocar danos ao trabalhador comumente caracterizado por atividades com fonte radiante de calor como em alto forno, caldeiras, etc.

**Possíveis consequências da exposição ao calor:** Desidratação, erupção da pele, câimbras, fadiga física, problemas circulatórios, choque térmico.

**g) PRESSÕES ANORMAIS - BAIXA (HIPOBÁRICA):** Pressões ambientais abaixo das pressões normais, isto, é, da pressão atmosférica a que normalmente estamos expostos. Caracterizado por trabalhos em grandes altitudes. No Brasil, são raras atividades expostas a este risco.

**h) PRESSÕES ANORMAIS – ALTA (HIPERBÁRICA):** Pressões ambientais acima das pressões normais, isto, é, da pressão atmosférica a que normalmente estamos expostos. Caracterizado por atividades em tubulações, caixas pneumáticas e trabalhos executados por mergulhadores.

**Possíveis consequências da exposição às altas e baixas pressões:** Ruptura de tímpano (aumento brusco da pressão atmosférica), liberação de nitrogênio nos tecidos e vasos sanguíneos.

**i) UMIDADE:** Atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos empregados.

**Possíveis consequências da exposição à umidade:** Doenças de pele, doenças circulatórias, doenças do aparelho respiratório. doenças do aparelho respiratório, quedas, doenças da pele, doenças circulatórias

## 6.7.2 – RISCOS QUÍMICOS

Consideram-se agentes químicos as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.

**a) POEIRAS:** São produzidas mecanicamente por ruptura de partículas maiores. Poeiras minerais (fibras de amianto e poeiras de sílica, vegetais (algodão, bagaço de cana-de-açúcar), alcalinas (calcário) e as incômodas.

**Possíveis consequências da exposição à poeira:** silicose (quartzo), asbestose (amianto), pneumoconiose dos minérios de carvão (mineral), bisinose (algodão), bagaçose (cana-de-açúcar), doença obstrutiva crônica, enfisema pulmonar (calcário), podem interagir com outros agentes prejudiciais presentes no ambiente de trabalho, aumentando a sua nocividade (incômodas).

**b) FUMOS:** São partículas sólidas produzidas por condensação de vapores metálicos. Criados quando material sólido é vaporizado a altas temperaturas e respirado em seguida. Os fumos podem resultar de operações, tais como: soldagem, fundição, trabalho com metal fundido.

**c) NÉVOAS:** A névoa forma-se quando um líquido dividido em finas partículas é suspenso na atmosfera. Podem resultar de ácidos durante atividades de galvanização, operações de decapagem química, pulverização e condensação de vapor de água para formação de chuva.

**d) NEBLINAS:** São partículas líquidas produzidas por condensação de vapores. Gotículas líquidas ou partículas sólidas dispersas no ar. Exemplos: anidrido sulfúrico, gás clorídrico, etc.

**e) VAPORES:** Forma gasosa de substâncias que, à temperatura ambiente e pressão normal, encontram-se em estado sólido ou líquido. Exemplo: benzeno, tolueno, parafina.

**Possíveis consequências da exposição (fumos, névoas, neblinas, vapores):** Irritabilidade nos olhos, problemas respiratórios, dermatites.

**f) GASES:** Substância capaz de provocar efeito tóxico.

**Possíveis consequências da exposição a gases:** Intoxicação, parada cardíaca, asfixia, desmaios.

# IST-SESMT - 4.4.2-002-002a – Mapa de Risco das CIPAS

**g) SUBSTÂNCIAS/COMPOSTOS E PRODUTOS QUÍMICOS EM GERAL:** Toda e qualquer substância e composto químico existente no ambiente de trabalho que possa trazer algum dano ao trabalhador



## 6.7.3 - RISCOS BIOLÓGICOS

Consideram-se agentes biológicos as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

**Possíveis consequências da exposição aos agentes biológicos:** Alergia (respiratória, cutânea), dermatose, redução da imunidade, problemas intestinais, disfunção de órgãos internos (fígado, baço, pâncreas e outros).

## 6.7.4 - RISCOS ERGONÔMICOS

Os riscos ergonômicos estão presentes em todas as áreas e em algumas situações podem comprometer a integridade física dos empregados (ver Tabela I, item 6.3.1).

**Possíveis consequências:** Lombalgia, sudorese, esgotamento físico, danos musculares, desidratação, alteração de pressão arterial e ritmo cardíaco.

## 6.7.5 – RISCOS DE ACIDENTES

Situações que possam causar acidentes (mecânicos).

**Possíveis consequências:** Quedas, contusões, cortes, lombalgias, cortes, desprendimentos de componentes com danos pessoais, impactos, dano em equipamentos, choque elétrico com queimaduras, queda com contusões, paradas cardíacas, lacrimejamento, redução da acuidade visual, explosão, queda de materiais, incêndio, dificuldade para movimentação de pessoas e materiais, visibilidade, ventilação prejudicada, picadas de animais.

## 6.7.6 – GRADUAÇÃO DOS RISCOS

A CIPA determinará a definição das graduações dos Riscos no Mapa de Riscos, como exemplo segue abaixo:

**a) RISCO PEQUENO:** Quando os agentes existem no ambiente, com concentração ou intensidade que a capacidade de agressão às pessoas possa ser considerada desprezível. Baixa (desprezível) probabilidade de ocorrência de acidentes.

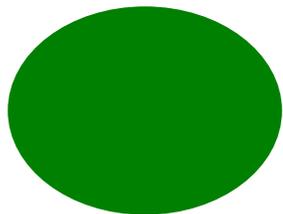
**b) RISCO MÉDIO:** Quando as condições agressivas dos agentes estiverem abaixo dos limites toleráveis para as pessoas, mas causem desconforto. Com ou sem proteção individual ou coletiva. Probabilidade e tempo de exposição consideráveis para ocorrência de Acidentes.

# IST-SESMT - 4.4.2-002-002a – Mapa de Risco das CIPAS

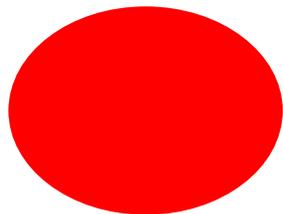
**c) RISCO GRANDE:** Quando a concentração, intensidade ou tempo de exposição estejam acima dos limites considerados toleráveis pelo organismo humano. Quando não existem dados precisos sobre concentração, intensidade ou tempo de exposição e, comprovadamente, os agentes estejam afetando a saúde do trabalhador. Alta e iminente probabilidade para a ocorrência de acidentes.



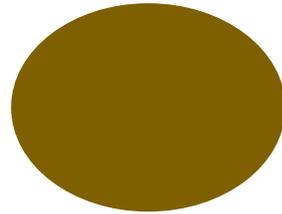
**FÍSICO**



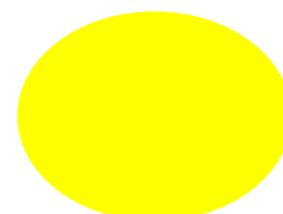
**QUÍMICO**



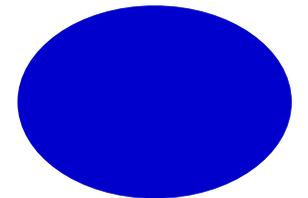
**BIOLÓGICO**



**ERGONÔMICO**



**ACIDENTES**



# IST-SESMT - 4.4.2-002-002a – Mapa de Risco das CIPAS

## ANEXO 1 – EXEMPLO DE MAPA DE RISCOS

O exemplo de mapa de riscos, abaixo, é recomendado para atendimento aos critérios desta instrução.

**Nota:** o quadro de prevenção (EPI) deve retratar a realidade dos riscos existentes na área. Não inserir EPI que não esteja associado ao risco.

## MAPA DE RISCOS

Estabelecimento: UniverCemig - Rua Rui Barbosa, 519, Santa Helena, CEP 35700-412, Sete Lagoas - MG

Local: GALPÃO MULTIUSO

LIMITE DE SAÚDE

- Produtos químicos diversos
- Trabalho prolongado de pé
- Esforço físico intenso
- Levantamento e transporte manual de peso
- Incêndio
- Explosões

RUA DE RUA

RUA DE RUA

LIMITE DE AVALIAÇÃO TÉCNICA

- Produtos químicos (óleos e solventes)
- Trabalho prolongado de pé
- Levantamento e transporte manual de peso
- Armazenamento inadequado
- Queda de objetos
- Incêndio
- Eletricidade
- Arestas cortantes
- Pancadas
- Ruído
- Vibrações

MÁ LUZ - SENSITIVA

- Arranjo físico inadequado
- Máquinas sem proteção
- Incêndio
- Levantamento e transporte manual de peso
- Trabalho prolongado de pé
- Eletricidade
- Arestas cortantes
- Pancadas

- Obs.: O quadro PREVENÇÃO lista somente os EPIs essenciais para as atividades principais do ambiente. EPIs específicos serão identificados na análise de risco de cada atividade.

GRUPO 1: VERDE		GRUPO 2: AMARELO		GRUPO 3: MARROM		GRUPO 4: AMARELO		GRUPO 5: VERMELHO	
AGENTES	RISCOS FÍSICOS	RISCOS QUÍMICOS	RISCOS BIOLÓGICOS	RISCOS ERGONÔMICOS	RISCOS DE ACIDENTES	GRAU DE RISCO		ATIVIDADES	
	Ruídos	Poeiras	Vírus	Esforço físico intenso	Arranjo físico inadequado			CIPA UNIVERCEMIG GESTÃO 2018 / 2019	
	Vibrações	Fumos	Bactérias	Levantamento e transporte manual de peso	Máquinas e equipamentos sem proteção				
	Radiações não ionizantes	Névoas	Protozoários	Exigência de postura inadequada	Ferramentas inadequadas ou defeituosas				
	Fed	Neblinas	Fungos	Controle rígido de produtividade	Burilagem inadequada	Nº DE TRABALHADORES		PREVENÇÃO	
	Calor	Gases	Parasitas	Exposição de ritmo excessivos	Eletricidade	<b>Variável</b> (Flxo: 2)			
	Pressões anormais	Vapores	Bactérias	Trabalho em turno e noturno	Probabilidade de incêndio ou explosão				
	Umidade	Substâncias tóxicas ou práticas químicas em geral	-	Jornadas de trabalho prolongadas	Armazenamento inadequado				
	-	-	-	Mobilidade e estabilidade	Animais peçonhentos	Aprovação:		Agosto / 2018	
	-	-	-	Quedas de objetos ou materiais de áreas "frio" e / ou "quente"	Quedas de objetos ou materiais de áreas "frio" e / ou "quente"	-		-	

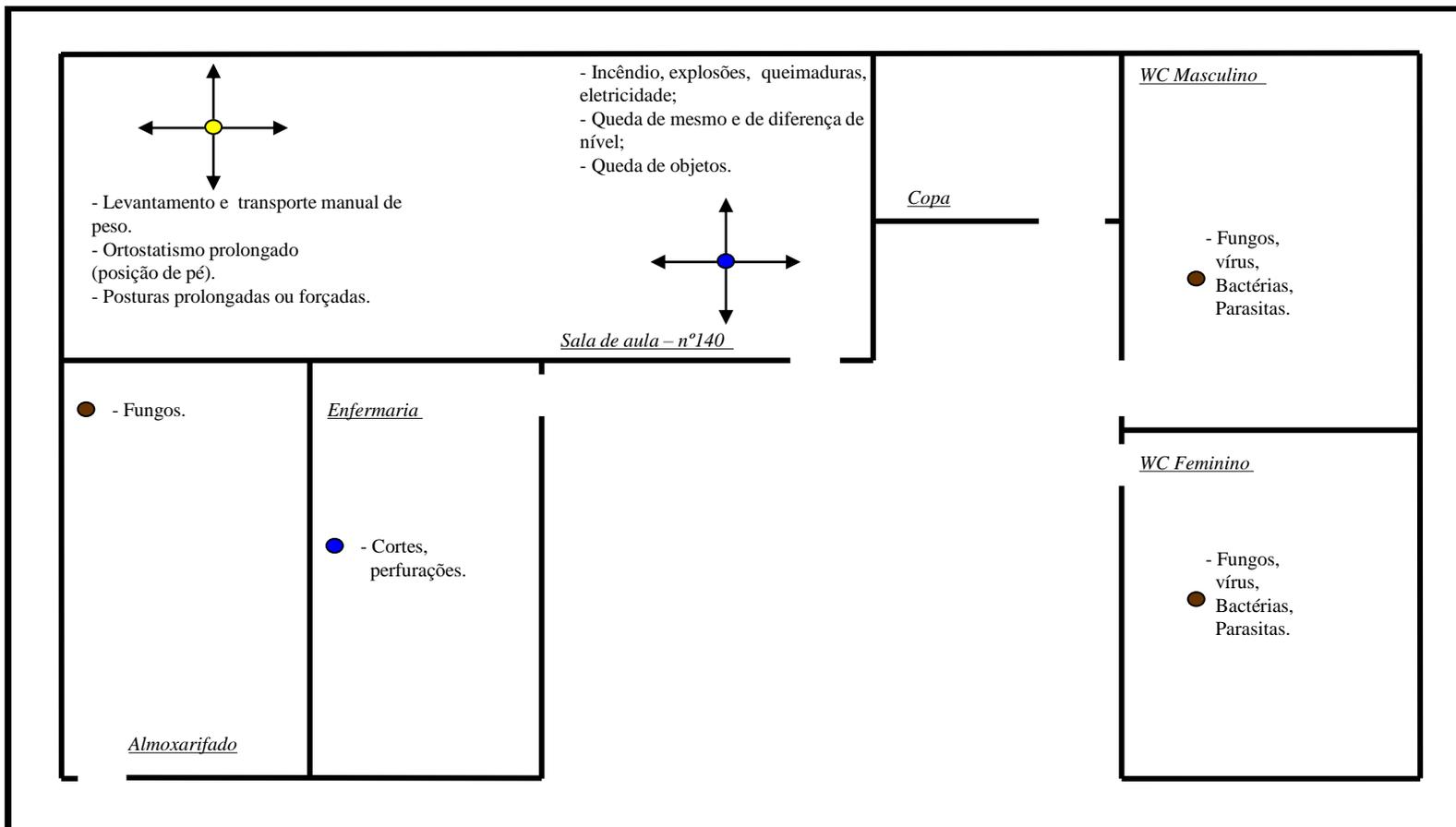
# IST-SESMT - 4.4.2-002-002a – Mapa de Risco das CIPAS

## MAPA DE RISCOS

**Estabelecimento:** Rua Rui Barbosa, 519 – Santa Helena – CEP 35700-412 – Sete Lagoas, MG

**Gerência dos Centros de Formação e Aperfeiçoamento Profissional - RH/FA**

**Local:** Prédio 14 - CT-CPI Centro de Treinamento de Combate a Princípio de Incêndio



### LEGENDAS

#### AGENTES

- - RISCOS QUÍMICOS
- - RISCOS FÍSICOS
- - RISCOS BIOLÓGICOS
- - RISCOS ERGONÔMICOS
- - RISCOS DE ACIDENTES



### PREVENÇÃO



Nº DE TRABALHADORES EXPOSTOS :

**VARIÁVEL**

(empregados fixos 01)

GESTÃO 2012/2013

ATUALIZAÇÃO em 08/2012

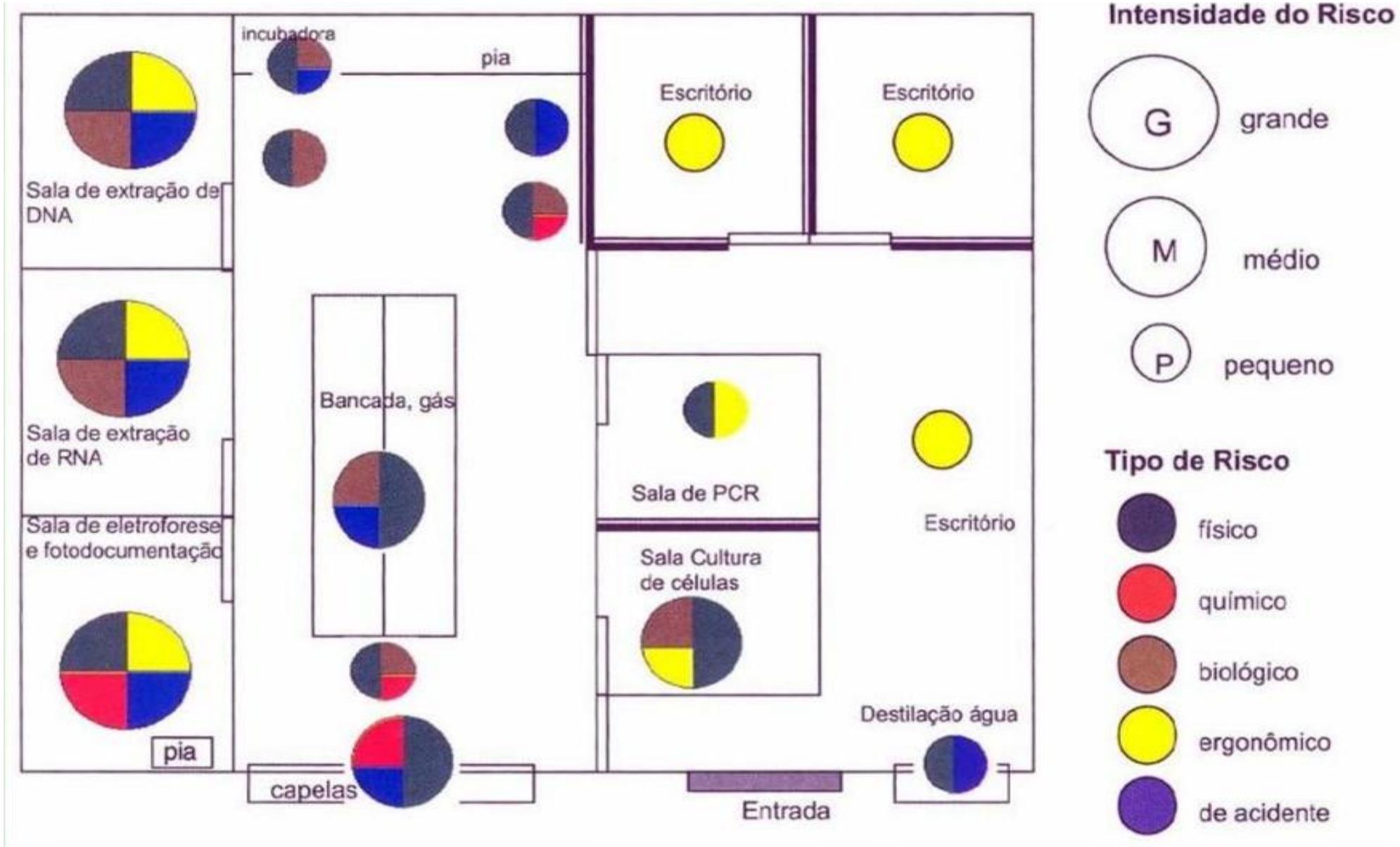
Assinatura - CIPA

OBS: Atenção, sempre identifique as medidas preventivas existentes e sua eficácia:

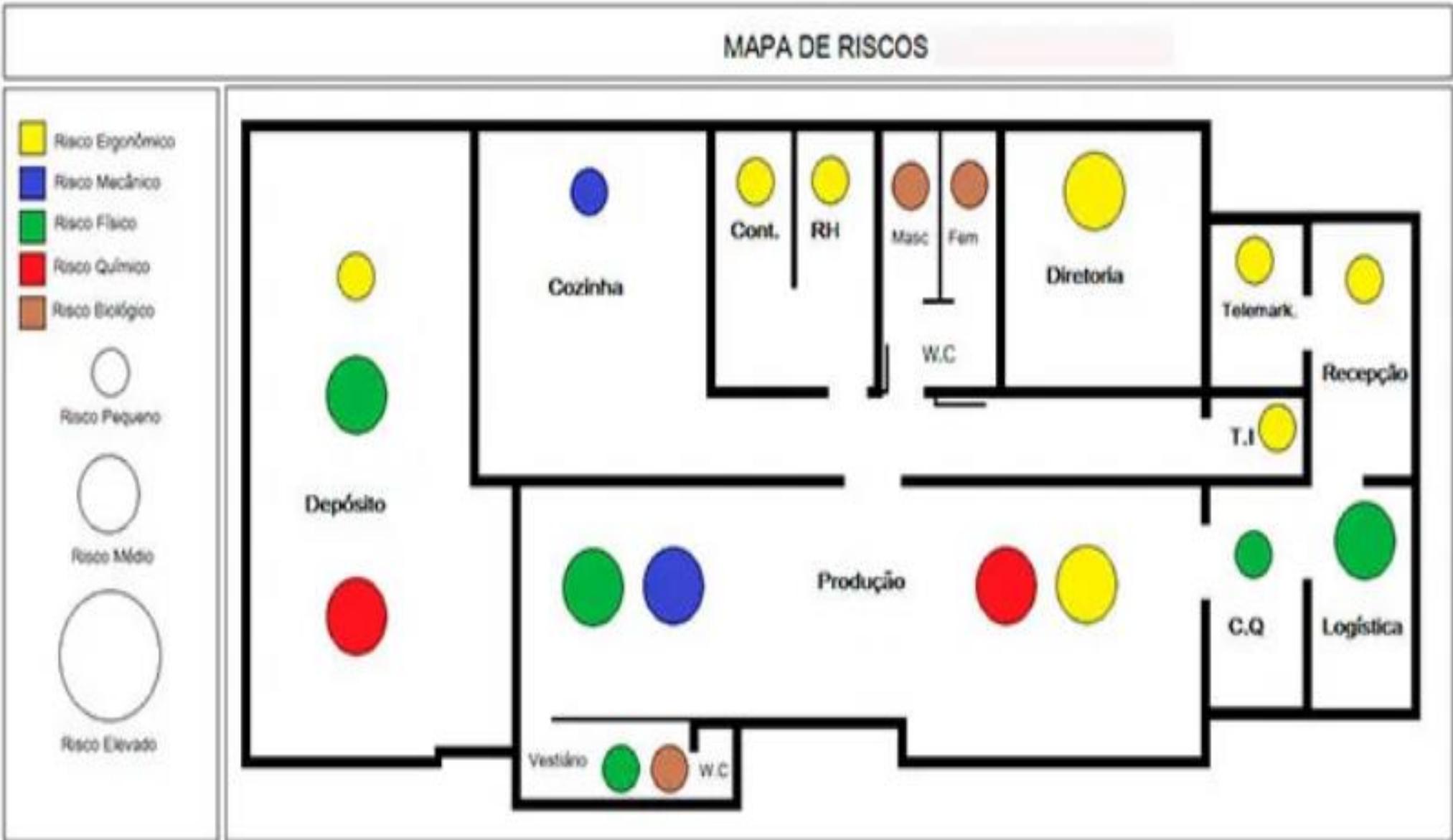
- Medidas de proteção coletiva;  
- Medida de organização do trabalho;  
- Medidas de proteção individual

- Medidas de higiene e conforto  
Banheiro, lavatório, vestiário, armários  
bebedouro, refeitório, área de lazer.

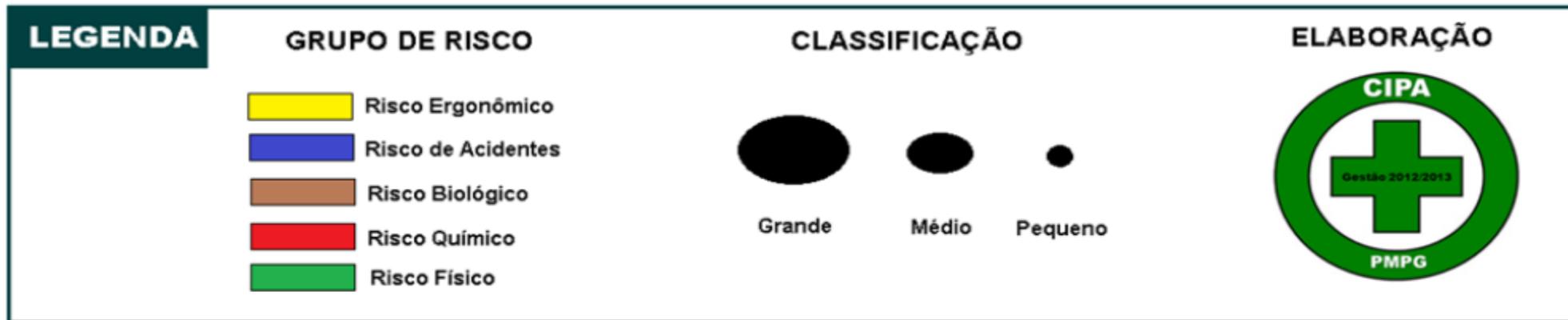
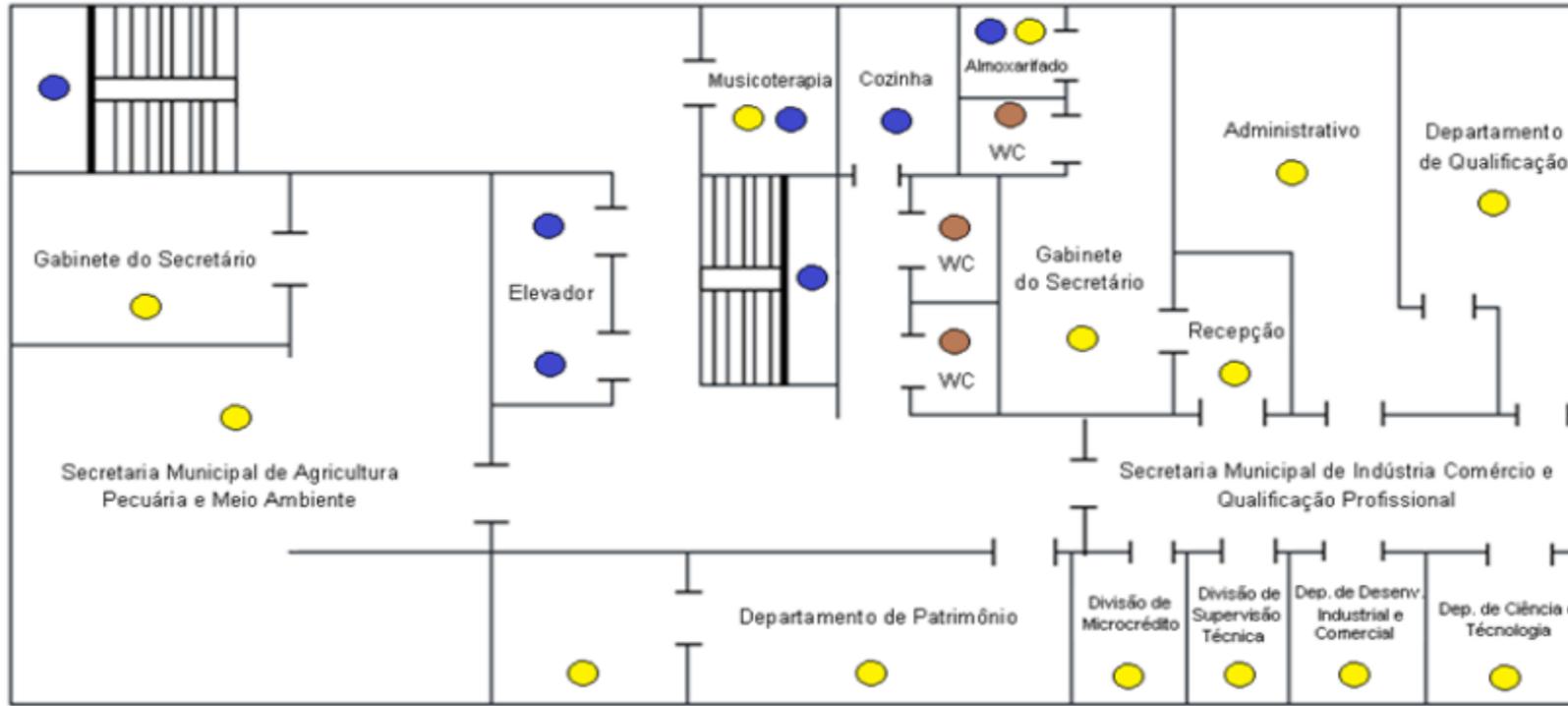
# IST-SESMT - 4.4.2-002-002a – Mapa de Risco das CIPAS



# IST-SESMT - 4.4.2-002-002a – Mapa de Risco das CIPAS



# IST-SESMT - 4.4.2-002-002a – Mapa de Risco das CIPAS



## MAPA DE RISCO AMBIENTAL



# Combate a Princípios de Incêndios



# COMBATE A PRINCÍPIO DE INCÊNDIOS

NR 23

CONCEITOS

Utilização dos Extintores

Inspeção em extintores

# NR 23 - Proteção Contra Incêndio

**23.1** Todos os empregadores devem adotar medidas de prevenção de incêndios, em conformidade com a legislação estadual e as normas técnicas aplicáveis.

**23.1.1** O empregador deve providenciar para todos os trabalhadores informações sobre: *a) utilização dos equipamentos de combate ao incêndio; b) procedimentos para evacuação dos locais de trabalho com segurança; c) dispositivos de alarme existentes.*

**23.2** Os locais de trabalho deverão dispor de saídas, em número suficiente e dispostas de modo que aqueles que se encontrem nesses locais possam abandoná-los com rapidez e segurança, em caso de emergência.

**23.3** As aberturas, saídas e vias de passagem devem ser claramente assinaladas por meio de placas ou sinais luminosos, indicando a direção da saída.

**23.4** Nenhuma saída de emergência deverá ser fechada à chave ou presa durante a jornada de trabalho.

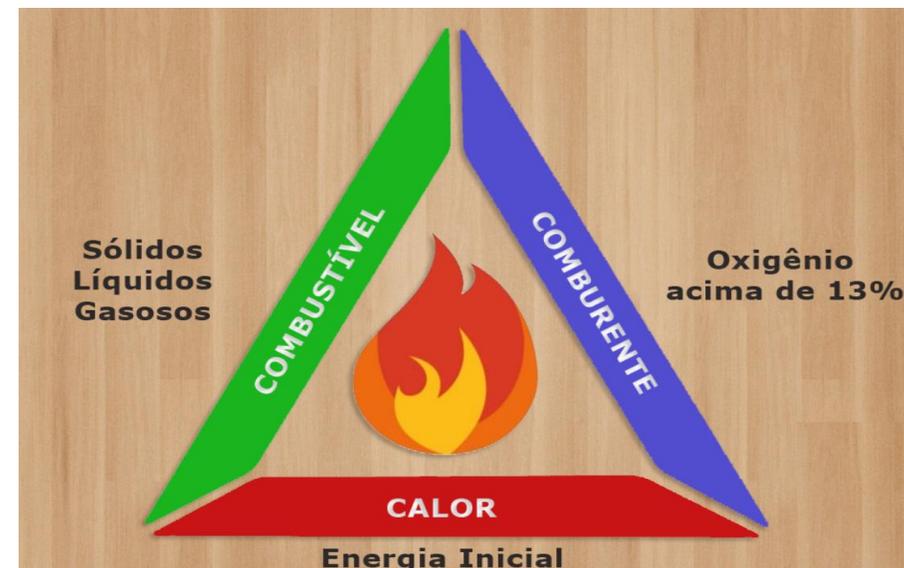
**23.5** As saídas de emergência podem ser equipadas com dispositivos de travamento que permitam fácil abertura do interior do estabelecimento.



# O QUE É COMBUSTÃO?

A combustão é uma reação exotérmica que ocorre entre um combustível e um comburente, que é o oxigênio. Alguns exemplos são as queimas de madeira, papel, gasolina, entre outros.

Combustão é toda reação química em que um **combustível** (material oxidável) reage com um **comburente** — um material gasoso que contenha o gás oxigênio (O<sub>2</sub>), como o ar. Essa reação é sempre exotérmica, ou seja, libera energia na forma de calor.



# PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A primeira vista, imagina-se que ela é composta pelos equipamentos de combate à incêndio fixados nas edificações, porém esta é apenas uma parte de um sistema, é necessário o conhecimento e o treinamento dos ocupantes da edificação.

Estes deverão identificar e operar corretamente os equipamentos de combate a incêndio, bem como agir com calma e racionalidade sempre que houver início de fogo, extinguindo-o e/ou solicitando ajuda ao Corpo de Bombeiros através do telefone 193.



# CLASSE DE INCÊNDIOS - A

APARAS DE PAPEL  
MADEIRAS



Começaremos pela classe de fogo “**A**”, que é determinada por incêndios em materiais sólidos combustíveis, que queimam em profundidade e extensão, deixando resíduos, como o papel, tecido, algodão, borracha e a madeira, entre outros. Para combater esse tipo de fogo, o agente extintor mais adequado é a água, que tem a capacidade de penetrar e resfriar o ambiente. *Para isso, deve-se fazer uso dos extintores de incêndio portáteis carregados com água.*



# CLASSE DE INCÊNDIOS - B

**B** LÍQUIDOS  
INFLAMÁVEIS



Os fogos de classe **"B"** enquadram os materiais em líquidos inflamáveis, que também queimam em extensão (somente em superfícies), mas que, normalmente, não deixam resíduos. Fazem parte desse grupo o óleo, a gasolina, o querosene, graxas, tintas e álcoois, em geral. *Nestes casos o incêndio pode ser combatido com extintores de pó químico seco BC ou ABC, extintores de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) e ainda com extintores de espuma mecânica, caso o incêndio não seja tridimensional (exemplo: líquido sob pressão, gás, derramamento em gravidade, etc.).*



# CLASSE DE INCÊNDIOS - C

**C** EQUIPAMENTOS  
ELÉTRICOS



Já os pertencentes à classe de fogos conhecida com **"C"** englobam incêndios em equipamentos elétricos energizados, como máquinas elétricas, quadros de força, transformadores, computadores ou qualquer que seja o material de uso em aplicações de energia elétrica. *Tanto o extintor de pó químico seco a base de bicarbonato de sódio ou potássio, (BC) ou fosfato monoamônico (ABC), quando o extintor de CO2 são adequados para combater este tipo de incêndio.*



# CLASSE DE INCÊNDIOS - D

**METAIS  
COMBUSTÍVEIS**



Constituído de metais pirofóricos, que inflamam facilmente, quando fundidos, divididos ou em forma de lâminas, como o potássio, o magnésio, o titânio, o lítio e o sódio, entre outros, os fogos de classe "D" tendem a apresentar comportamento diferente dos demais fogos, uma vez que os materiais que os provocam formam uma espécie de reação em cadeia durante a combustão, dificultando a sua extinção por métodos convencionais. *Para estes riscos devem ser utilizados extintores especiais carregados com pó químico classe D adequado para cada tipo de metal.*



# CLASSE DE INCÊNDIOS - K

ÓLEO E  
GORDURA



Por último, os incêndios de classe “K” representam uma classificação recente de tipos de fogos, mas, nem por isso, requerem menos atenção. Fazem menção aos incêndios em cozinhas industriais e comerciais, que envolvem produtos e meios de cozinhar, como banha gordura e óleo, sendo uma das principais causas de danos materiais e vítimas, fatais ou não, por serem um dos tipos mais resistentes de fogos já registrados.

*Uma unidade extintora portátil de classe K, para combate a incêndios em cozinhas industriais, é o equipamento mais indicado, nessas ocasiões ou ainda um sistema fixo Veloz de agente saponificante.*



# Como usar o extintor no início de um incêndio?

## 1º) Manter a calma

O primeiro passo, sem dúvidas, é reconhecer a situação e manter a calma (*por mais difícil que isso seja*). Se tiver mais pessoas no local, compartilhe os seus conhecimentos e diga que tudo ficará bem.

## 2º) Solicite ajuda

Independente da situação e local do incêndio é imprescindível chamar os bombeiros. Estes são os únicos profissionais treinados e habilitados para lidar com a situação, além de serem capacitados para a retirada de vítimas (*se houver*).

Disque 193, e contate a equipe do corpo de bombeiros, informando corretamente o endereço da ocorrência.

## 3º) Localize extintores de incêndio

Depois de pedir socorro (*ou de delegar esta função a outra pessoa*), você pode buscar um extintor, desde que isso não coloque a sua segurança (*e também a sua vida*) em risco. Se este estiver em um local acessível, você poderá utilizá-lo.



# Como usar o extintor no início de um incêndio?

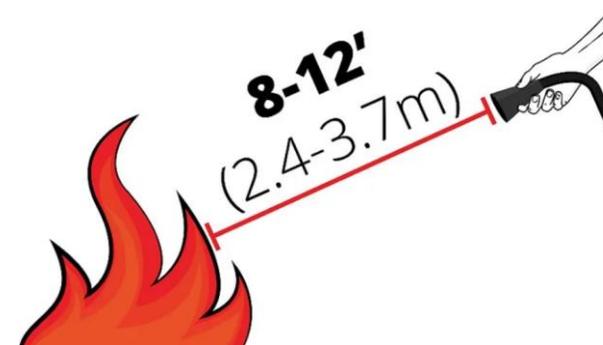
## 4º) Localize saídas de emergência

Antes de iniciar o uso do extintor de incêndio, é essencial que você localize uma saída, caso precise escapar. Fique de costas para essa porta, pois assim, caso precise sair rapidamente, não irá se perder.



## 5º) Mantenha certa distância das chamas

Para tentar apagar o fogo, você não precisa estar muito próximo. Inclusive, a maioria dos extintores permite que o indivíduo esteja de 2 a 4 metros de distância, exatamente para garantir a segurança. Sendo assim, encontre uma distância segura para se posicionar.



## 6º) Retire o pino de segurança do extintor

Todos os extintores possuem um "lacre" de segurança, que precisa ser retirado antes do uso. Depois disso, ele estará pronto para uso.

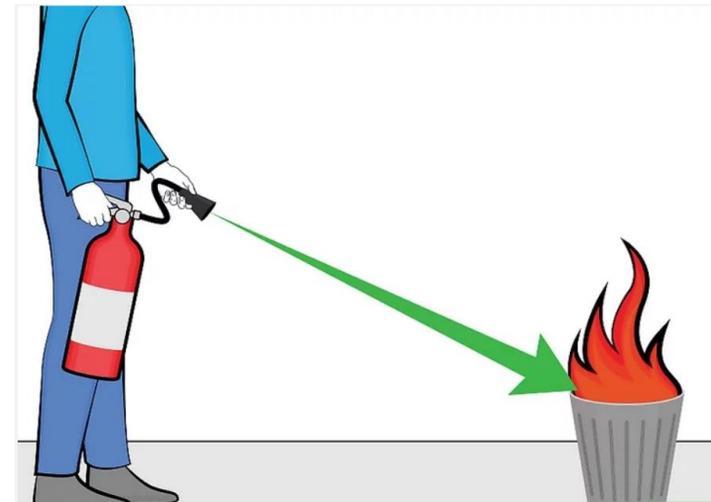


# Como usar o extintor no início de um incêndio?

## 7º) Posicione o bico do extintor

A parte final da mangueira do extintor deverá estar apontada para a base do fogo. Com isso, basta aproximar as duas alavancas, que o líquido sairá.

Você pode realizar movimentos na horizontal sobre a base do fogo (*isto é, de um lado para o outro*), até que o extintor se esvazie.



## 8º) Saiba quando parar

Os extintores são reservados apenas para situações de chamas pequenas, que possam ser controladas com a carga presente no equipamento.

Portanto, quando as chamas forem grandes, ou mesmo em situações de explosões, saia imediatamente do local e aguarde pelos bombeiros.

Embora combater o incêndio seja necessário, nenhuma vida pode ser colocada em risco!



# INSPEÇÕES PERIÓDICAS EM EXTINTORES

A verificação mensal a ser feita pelo proprietário ou responsável do extintor de incêndio com a finalidade de constatar se este permanece em condições de operação no tocante aos seus aspectos externos e instalação adequada. Esta verificação deve ocorrer em intervalos mais frequentes quando as circunstâncias exigirem.

## **A conferência periódica deve verificar:**

- se o extintor está instalado adequadamente quanto à sua localização, classe e risco de fogo, sinalização, faixa de temperatura de operação, fixação ou apoio em suporte, desobstrução e fácil visualização;
- o aspecto externo quanto a dano e corrosão;
- condições de lacração, de modo a evidenciar a inviolabilidade do extintor de incêndio;
- prazos limites descritos para execução dos próximos serviços de inspeção e manutenção;



# INSPEÇÕES PERIÓDICAS EM EXTINTORES

- quadro de instruções legível e adequado ao tipo e modelo do extintor de incêndio; as condições de uso do conjunto de rodagem e transporte;
- adequação e condições aparentes da mangueira de descarga, válvula, punho, difusor e cilindro para o gás expelente (ampola), quando for o caso;
- posição e condição do ponteiro do indicador de pressão na faixa de operação;
- desobstrução do orifício de descarga.
- data da última manutenção e do último ensaio hidrostático, os prazos-limites para execução dos próximos serviços, a validade destes e se são mantidas as condições que preservem a garantia dada aos serviços;
- ponteiro do indicador de pressão na faixa de operação, ou seja, área verde do indicador de pressão;
- a existência de todos os componentes aparentes necessários para seu transporte e funcionamento;



# Psicologia e Ergonomia





PSICOLOGIA

RELAÇÕES NO TRABALHO

RISCOS ERGONÔMICOS

NR 17 e suas alterações

# ERGONOMIA



# POR QUE FALARMOS EM ERGONOMIA?

- ❖ Prevenção às doenças do trabalho, tais como LER/DORT;
- ❖ Transferência da mão de obra própria para as áreas administrativas;
- ❖ Divulgar os riscos ergonômicos aos demais empregados e aos familiares;
- ❖ Aumento crescente de entretenimentos eletrônicos em nossas casas;
- ❖ Posturas no alto das estruturas;

Atualmente, smartphones viraram praticamente um membro integrante de nosso corpo. Dificilmente, resistimos a ficar mexendo ou digitando em nossos aplicativos mensageiros ou de redes sociais. Mal sabemos, entretanto, que esse hábito pode representar um perigo a nossa saúde.



# USO EXCESSIVO DOS SMARTPHONES!!!!

Toda vez que olhamos para baixo para checarmos algo em nossos smartphones, sofremos uma pressão próxima de 30 quilos sobre a nuca. A afirmação foi feita com base no instituto de pesquisa Surgical Technology International do Reino Unido. E, como se esperava, tudo tem a ver com a posição de sua cabeça.

Quando estamos com o pescoço reto, numa posição confortável e relaxada, nossa cabeça exerce no início da coluna um peso de aproximadamente 6 quilos. Basta apenas inclinarmos para baixo que o valor é impressionantemente multiplicado por cinco. Logo, é aplicada em nossa nuca cerca de 30 quilos.

Acontece que, atualmente, a grande maioria das pessoas passam mais tempo atualmente olhando para baixo na direção de um tablet, smartphone ou notebook. Na pesquisa, inclusive, está constatado que, em média, as pessoas costumam passar de duas a quatro horas encarando os seus dispositivos móveis.



# ERGONOMIA: UM PONTO DE ATENÇÃO

Normas Regulamentadoras (NR): são as normas contidas na Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT – que regulamentam, entre outras coisas, o exercício do trabalho saudável. Ressaltamos algumas importantes para prevenção das doenças do trabalho, como as LER/DORT

NR – 5 (CIPA), NR 7 (PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), NR 17 – Ergonomia.

Ao suspeitar que o trabalhador seja portador de LER/DORT, a empresa é obrigada a emitir a CAT (CLT art. 169 e IN 98 do INSS), encaminhando-a ao INSS para notificação e regularização do afastamento do trabalho quando couber.

Se por ventura, a empresa se recusar a emitir a CAT, podem fazê-lo o médico que atende o lesionado, qualquer autoridade pública, o sindicato ou o próprio trabalhador.



# ERGONOMIA: UM PONTO DE ATENÇÃO

As lesões por Esforço Repetitivo (LER) ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), como são denominados pelo MPAS (Ministério da Previdência e Assistência Social) e pelo MS (Ministério da Saúde), constituem-se num dos mais sérios problemas de saúde enfrentados pelos trabalhadores e sindicatos, nos últimos anos no Brasil e no mundo.

Cerca de 80% a 90% dos casos de doenças relacionadas ao trabalho conhecidos nos 10 últimos anos no país são representados pela LER/DORT, o que evidencia a gravidade e abrangência do problema.

Abaixo algumas doenças que podem ter relação com o trabalho e podem ser consideradas LER/DORT, conforme avaliação médica:

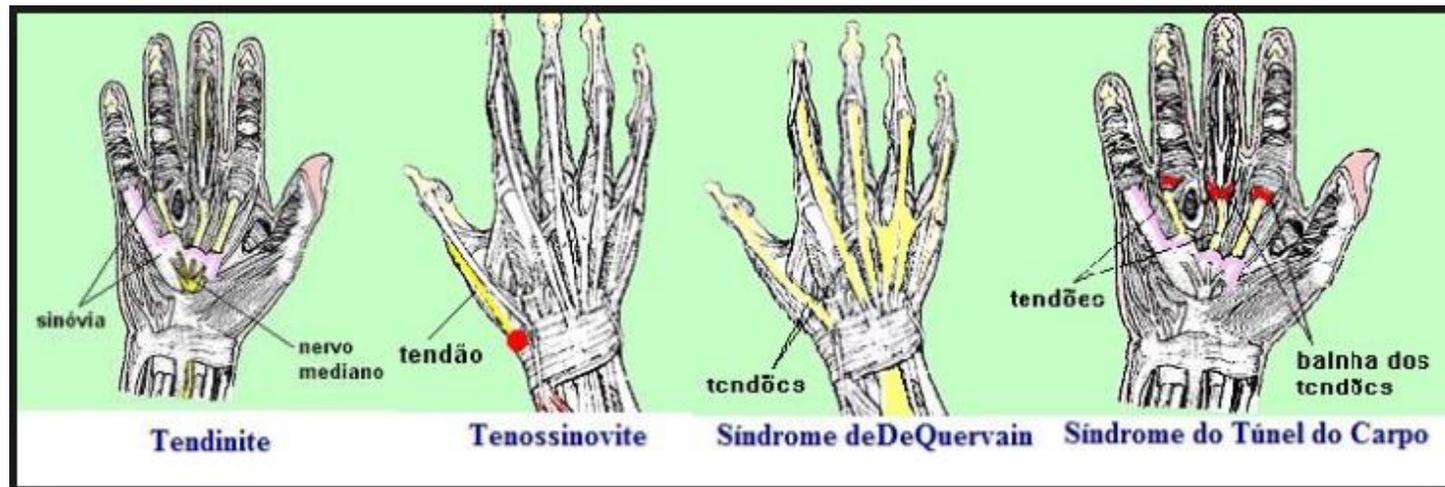
- ❖ **Tenossinovite:** Inflamação de tecido que reveste os tendões.
- ❖ **Tendinite:** inflamação dos tendões



# ERGONOMIA: UM PONTO DE ATENÇÃO

Abaixo mais algumas doenças que podem ter relação com o trabalho e podem ser consideradas LER/DORT, conforme avaliação médica:

- ❖ **Epicondilite:** inflamação de tendões do cotovelo.
- ❖ **Síndrome do Túnel do Carpo:** compressão do nervo mediano ao nível do punho.
- ❖ **Síndrome Cervicobraquial:** dor difusa em membros superiores e região da coluna cervical.
- ❖ **Síndrome do Ombro Doloroso:** compressão de nervos e vasos na região do ombro.
- ❖ **Cisto Sinovial:** tumoração esférica no tecido perto da articulação ou tendão.
- ❖ **Doença de Quervain:** inflamação da bainha dos tendões do polegar.



# ERGONOMIA: UM PONTO DE ATENÇÃO

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

Definida pela Organização Internacional do Trabalho - OIT 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 o seu trabalho, e cujos resultados se medem em termos de eficiência humana e bem-estar no trabalho".

Riscos ergonômicos são os fatores que podem afetar a integridade física ou mental do trabalhador, proporcionando-lhe desconforto ou doença.

São considerados riscos ergonômicos: esforço físico, levantamento de peso, postura inadequada, controle rígido de produtividade, situação de estresse, trabalhos em período noturno, jornada de trabalho prolongada, monotonia e repetitividade, imposição de rotina intensa.

## **O QUE PODEM CAUSAR?**

Os riscos ergonômicos podem gerar distúrbios psicológicos e fisiológicos e provocar sérios danos à saúde do trabalhador porque produzem alterações no organismo e estado emocional, comprometendo sua produtividade, saúde e segurança, tais como: LER/DORT, cansaço físico, dores musculares, hipertensão arterial, alteração do sono, diabetes, doenças nervosas, taquicardia, doenças do aparelho digestivo (gastrite e úlcera), tensão, ansiedade, problemas de coluna, etc.

## **COMO MINIMIZAR OS RISCOS ERGONÔMICOS?**

Para evitar que estes riscos comprometam as atividades e a saúde do trabalhador, é necessário um ajuste entre as condições de trabalho e o homem sob os aspectos de praticidade, conforto físico e psíquico por meio de:

- ❖ *Melhoria no processo de trabalho,*
- ❖ *Melhores condições no local de trabalho,*
- ❖ *Modernização de máquinas e equipamentos,*

## COMO MINIMIZAR OS RISCOS ERGONÔMICOS?

- ❖ Melhoria no relacionamento entre as pessoas,
- ❖ Alteração no ritmo de trabalho, ferramentas adequadas,
- ❖ Postura adequada, etc.
- ❖ Procure adotar posturas alternadas no decorrer do dia, pois a melhor postura é a dinâmica.
- ❖ Alterne atividades cognitivas: intercale momentos de concentração com momentos de relaxamento.
- ❖ No caso de atividades repetitivas, adote pausas.
- ❖ No caso de trabalhos a céu aberto, mantenha-se sempre hidratado e protegido dos raios solares.
- ❖ Evite a adoção de posturas estáticas associadas ao manuseio de peso, como braços acima da linha dos ombros, coluna flexionada e movimentos repetitivos.



## COMO MINIMIZAR OS RISCOS ERGONÔMICOS?

- ❖ Relate à CIPA ou ao SESMT desconfortos relacionados ao ambiente de trabalho (calor, frio, iluminação, ruído, vibração, poeiras e afins).
- ❖ Regule o mobiliário e equipamentos de forma a alcançar o máximo de conforto. Teste as posições, até encontrar a que mais atenda as suas necessidades. Procure adotar posturas que não forcem articulações e músculos.
- ❖ Leia os manuais disponíveis de seu mobiliário, equipamentos ou ferramentas, para entender como são feitas as regulagens.



## QUAIS OS EFEITOS DA POSTURA INADEQUADA?

*A postura no desenrolar de tarefas pesadas é a principal causa de problemas de coluna, mais precisamente na hora de levantar, transportar e depositar cargas, ocasião em que os trabalhadores mantêm as pernas retas e "dobram" a coluna vertebral.*

*Pode ocorrer também outro movimento perigoso, o giro do tronco, quando a carga for pega ou depositada mais para o lado e não necessariamente à sua frente.*

*Quanto maior o peso da carga, maior será a pressão sobre cada vértebra (vide figura ao lado) e cada disco. Quanto mais distante do corpo, maior será a pressão. Cargas que representam o equivalente a apenas 10% do peso do corpo, já causam problema à coluna.*



## QUAIS OS SEUS EFEITOS?

- ❖ Dores no pescoço;
- ❖ Dores nas costas;
- ❖ Dores nos braços ou antebraço;
- ❖ Dores nas mãos;
- ❖ Sensação de cansaço;
- ❖ Desconforto;
- ❖ Queda da produtividade
- ❖ Desmotivação
- ❖ LER/DORT
- ❖ Outros problemas de saúde

Quanto mais distante do corpo, maior será a pressão. Cargas que representam o equivalente a apenas 10% do peso do corpo, já causam problema à coluna.



## EXEMPLOS NO NOSSO DIA A DIA

- ❖ Postura inadequada ao andar;
- ❖ Posição confortável para vestir roupa e calçar sapatos;
- ❖ O telefone também pode ser um inimigo para uma postura inadequada;
- ❖ Travesseiros, Colchões podem prejudicar a saúde;
- ❖ As atividades domésticas como varrer um chão, passar e lavar roupa, até uma simples louça se não manter a coluna ereta, problemas em longo prazo;
- ❖ Sentar é um desafio para todos nós, mas é um do maior causador em lesões na coluna;
- ❖ A utilização da escada é primordial quando tem algum objeto fora do nosso alcance;
- ❖ Os objetos pesados que estejam no chão podem nos prejudicar e muito se tiver frequência.

# ERGONOMIA: TRABALHOS EM ESCRITÓRIOS...



## Postura Correta



## Postura Incorreta



~~1. A cadeira: Lembre-se que uma cadeira pode ser bonita, chique, elegante, mas precisa ser ergonômica, e mecanicamente correta. Devem atender às normas da ABNT (NBR 13 962) e NR 17, mas isso não é o bastante.~~

~~2. Como deve ser a Espuma:~~

- ~~❖ Injetada com densidade controlada de 40 a 50 kg/m<sup>3</sup>, e com alta resiliência (capacidade da espuma abaixar e subir após anos de uso)~~
- ~~❖ Bordas frontais arredondadas de grande raio (evita má circulação nas coxas);~~
- ~~❖ Assento com profundidade de mínimo 41 cm e largura de 45 cm, (não precisa mais do que isso se você não for fortinho),~~
- ~~❖ Espaldar médio com leve protuberância na lombar, de medidas de cerca de 40 cm de largura e 36 cm de altura, com mecanismo de contato permanente da lombar fazendo com que o encosto se incline para a frente e para trás com travamento,~~
- ~~❖ Regulagem de altura do espaldar;~~
- ~~❖ O assento deve ter regulagem de altura por pistão a gás de preferência que cubra os mais baixinhos e mais altinhos, como mínimo de 37 cm e máximo de 50 cm em relação ao piso.~~

~~3. Como deve ser o revestimento: Deve ser sem costura, revestimento 100 % poliéster tipo panamá ou tipo crepe ou ainda vinil ou ainda couro ecológico (que vem até com o cheiro do boi), mas todos estes revestimentos com especificações técnicas de durabilidade, pilling, resistência ao esgarçamento e com bastante peso por metro quadrado.~~

~~4. Os rodízios e acabamentos de plástico: Já viram cadeiras e outros produtos de plástico de engenharia como o polipropileno que racham, embranqueçam, ficam velhos logo? Isso é devido à incidência de raios ultravioleta UVA e UVB, provenientes das luzes fluorescentes e do sol mesmo indireto. Desta maneira, certifique-se que os componentes de polipropileno, (atrás, do encosto, embaixo do assento, braços, apoia braços, bases, rodízios), tenham sido injetados com pigmento contra raios ultra violeta.~~

~~5. Apoio dos braços: Apoia braços e braços devem ter regulagem de altura no mínimo entre 2 cm e 2,5 cm em relação ao assento devem, literalmente, sustentar os ante braços, com largura (mínimo 8 cm), e comprimento (25 cm). Parece óbvio, mas a maioria dos apoia braços não apoia os antebraços, são pequenos e criam tensões que podem aumentar o risco das LER!~~

~~6. Cuidado com as bases: Use bases fortes de aço com acabamento de polipropileno com 5 pés e com rodízios de NYLON e não de PVC que quebram com facilidade (externamente são iguais).~~

~~É importante que se dê uma garantia deve ser de cinco anos pois essa garantia atesta a qualidade dos materiais. Quem garante mais de cinco anos, desconfie.~~

~~É bom lembrar que a maioria dos conselhos acima vale para cadeiras para treinamento, escolas, salas de espera, cadeiras fixas tipo longarinas, de consultórios, auditórios e para hotéis, hospitais, clínicas, linhas de produção, mais altas ou baixas, check outs, tele atendimento, etc.~~

~~7. A Mesa ou Escrivaninha: Procure não exagerar de tamanho na largura e profundidade a fim de evitar que o usuário "estique" seu corpo com frequência.~~

~~A altura da mesa deve ser compatível com a altura do usuário e deve ter o conjunto cadeira mesa a proporcionar o ângulo reto do antebraço.~~

~~É necessário ter bordas frontais da madeira sempre arredondadas. O ideal é uma mesa ou bancada de altura regulável motorizada.~~

~~8. O apoio para os pés: Adote um leve, que tenha movimento da plataforma. Evite os de madeira aglomerada que se estragam logo; prefira os de MDF e com apoios de borracha a fim de não escorregarem no piso liso.~~

~~9. O apoio para o teclado e mouse: Adote em poliuretano ou em gel.~~

~~10. Monitor de LCD ou vidro: Devem ter eles mesmos dispositivo de regulagem de altura ou adquira suporte de monitor com regulagem de altura. Tela do monitor na altura dos olhos (no máximo). Monitor entre 50 e 70 cm de distância de você.~~

~~11. O Caso de notebooks sendo usado como desktops: Utilize seu notebook com um suporte para que ele fique mais alto ou simplesmente apenas substituindo o monitor. Neste caso, o notebook funcionará como uma CPU e como monitor. Use, então, um mouse e um teclado separados, com ou sem fio.~~

# ERGONOMIA: Iluminação no local de trabalho

- ❖ ~~Excesso de luz é um problema comum nas empresas e nos escritórios. Muita luz, no entanto, não significa luz adequada. Pelo contrário, pode atrapalhar e gerar uma sensação de desconforto.~~
- ❖ ~~O limite mínimo também deve ser observado. A iluminação da área de trabalho deve apresentar, no mínimo, 500 luxes, o que é fiscalizado pelo Ministério do Trabalho.~~
- ❖ ~~Além da iluminação geral, algumas atividades exigem uma iluminação mais pontual na mesa de trabalho (desklight).~~
- ❖ ~~O excesso da luz solar deve ser controlado com cortinas e persianas. Há uma tendência em se aproveitar a luz natural, sempre complementando-a com a iluminação artificial.~~
- ❖ ~~Ao longo do dia, as pessoas têm necessidades diferentes — normalmente decrescentes — de iluminação. Identificar essa variação pode ajudar no rendimento do trabalho.~~
- ❖ ~~Iluminação com cores diferentes torna o ambiente de trabalho menos monótono, causando uma sensação de bem-estar.~~

# ERGONOMIA: Iluminação no local de trabalho

- ~~❖ Também é possível utilizar recursos de iluminação em paredes, para torná-las mais aconchegantes.~~
- ~~❖ O computador nunca deve receber a luz natural da janela diretamente na tela. O ofuscamento prejudica a concentração e a saúde.~~
- ~~❖ Pesquisa feita nos Estados Unidos demonstrou que aqueles que ficavam perto de janelas tinham 23% menos queixa de dor nas costas, dor de cabeça e exaustão.~~
- ~~❖ Remova lâmpadas onde há mais luz do que o necessário, mas certifique-se de manter uma iluminação boa em locais de trabalho para não prejudicar seu desempenho ou evitar acidentes (áreas com máquinas).~~
- ~~❖ Realizando a limpeza de paredes, tetos e pisos e utilizar cores claras no ambiente de trabalho e estudo, melhoram a iluminação do local e você se sentirá mais confortável e disposto no seu local de trabalho.~~

**17.4.3** Devem ser implementadas medidas de prevenção, a partir da avaliação ergonômica preliminar ou da AET, que evitem que os trabalhadores, ao realizar suas atividades, sejam obrigados a efetuar de forma contínua e repetitiva:

- a) posturas extremas ou nocivas do tronco, do pescoço, da cabeça, dos membros superiores e/ou dos membros inferiores;
- b) movimentos bruscos de impacto dos membros superiores;
- c) uso excessivo de força muscular;
- d) frequência de movimentos dos membros superiores ou inferiores que possam comprometer a segurança e a saúde do trabalhador;
- e) exposição a vibrações, nos termos do Anexo I da Norma Regulamentadora nº 09 - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos; ou
- f) exigência cognitiva que possa comprometer a segurança e saúde do trabalhador.

**17.4.3.1** As medidas de prevenção devem incluir duas ou mais das seguintes alternativas:

- a) pausas para propiciar a recuperação psicofisiológica dos trabalhadores, que devem ser computadas como tempo de trabalho efetivo;
- b) alternância de atividades com outras tarefas que permitam variar as posturas, os grupos musculares utilizados ou o ritmo de trabalho;
- c) alteração da forma de execução ou organização da tarefa; e
- d) outras medidas técnicas aplicáveis, recomendadas na avaliação ergonômica preliminar ou na AET.

**17.4.3.1.1** Quando não for possível adotar as alternativas previstas nas alíneas "c" e "d" do subitem 17.4.3.1, devem, obrigatoriamente, ser adotadas pausas e alternância de atividades previstas, respectivamente, nas alíneas "a" e "b" do subitem 17.4.3.1.

**17.4.3.2** Para que as pausas possam propiciar descanso e recuperação psicofisiológica dos trabalhadores, devem ser observados os requisitos mínimos:

- a) introdução das pausas não pode ser acompanhada de aumento da cadência individual; e
- b) as pausas devem ser usufruídas fora dos postos de trabalho

**17.5.1** Não deverá ser exigido nem admitido o transporte manual de cargas por um trabalhador cujo peso seja suscetível de comprometer sua saúde ou sua segurança.

**17.5.1.1** A carga suportada deve ser reduzida quando se tratar de trabalhadora mulher e de trabalhador menor nas atividades permitidas por lei.

**17.5.2.1** É vedado o levantamento não eventual de cargas que possa comprometer a segurança e a saúde do trabalhador quando a distância de alcance horizontal da pega for superior a sessenta centímetros em relação ao corpo.

## 17.6 – MOBILIÁRIO DOS POSTOS DE TRABALHO

**17.6.1** O conjunto do mobiliário do posto de trabalho deve apresentar regulagens, em um ou mais de seus elementos, que permitam adaptá-lo às características antropométricas que atendam ao conjunto dos trabalhadores envolvidos e à natureza do trabalho a ser desenvolvido.

**17.6.2** Sempre que o trabalho puder ser executado alternando a posição de pé com a posição sentada, o posto de trabalho deve ser planejado ou adaptado para favorecer a alternância das posições.

**17.6.3** Para trabalho manual, os planos de trabalho devem proporcionar ao trabalhador condições de boa postura, visualização e operação e devem atender aos seguintes requisitos mínimos:

a) características dimensionais que possibilitem posicionamento e movimentação dos segmentos corporais, de forma a não comprometer a saúde e não ocasionar amplitudes articulares excessivas ou posturas nocivas de trabalho;

b) altura e características da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, com a distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e com a altura do assento;

- c) área de trabalho dentro da zona de alcance manual e de fácil visualização pelo trabalhador;
- d) para o trabalho sentado, espaço suficiente para pernas e pés na base do plano de trabalho, para permitir que o trabalhador se aproxime o máximo possível do ponto de operação e possa posicionar completamente a região plantar, podendo utilizar apoio para os pés, nos termos do item 17.6.4; e
- e) para o trabalho em pé, espaço suficiente para os pés na base do plano de trabalho, para permitir que o trabalhador se aproxime o máximo possível do ponto de operação e possa posicionar completamente a região plantar;

**17.6.4** Para adaptação do mobiliário às dimensões antropométricas do trabalhador, pode ser utilizado apoio para os pés sempre que o trabalhador não puder manter a planta dos pés completamente apoiada no piso.

# 17.6 – MOBILIÁRIO DOS POSTOS DE TRABALHO

**17.6.6** Os assentos utilizados nos postos de trabalho devem atender aos seguintes requisitos mínimos:

- a) altura ajustável à estatura do trabalhador e à natureza da função exercida;
- b) sistemas de ajustes e manuseio acessíveis;
- c) características de pouca ou nenhuma conformação na base do assento;
- d) borda frontal arredondada; e
- e) encosto com forma adaptada ao corpo para proteção da região lombar.

**17.6.7** Para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados em pé, devem ser colocados assentos com encosto para descanso em locais em que possam ser utilizados pelos trabalhadores durante as pausas.

**17.7.3.2** Nas atividades com uso de computador portátil de forma não eventual em posto de trabalho, devem ser previstas formas de adaptação do teclado, do mouse ou da tela, a fim de permitir o ajuste às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

**17.8.1** Em todos os locais e situações de trabalho deve haver iluminação, natural ou artificial, geral ou suplementar, apropriada à natureza da atividade.

**17.8.2** A iluminação deve ser projetada e instalada de forma a evitar ofuscamento, reflexos incômodos, sombras e contrastes excessivos.

**17.8.3** Em todos os locais e situações de trabalho internos, deve haver iluminação em conformidade com os níveis mínimos de iluminamento a serem observados nos locais de trabalho estabelecidos na Norma de Higiene Ocupacional nº 11 (NHO 11) da Fundação Jorge Duprat Figueiredo, de Segurança e Medicina do Trabalho - Fundacentro - Avaliação dos Níveis de Iluminamento em Ambientes Internos de Trabalho, versão 2018.

**17.8.4** Nos locais de trabalho em ambientes internos onde são executadas atividades que exijam manutenção da solicitação intelectual e atenção constantes, devem ser adotadas medidas de conforto acústico e de conforto térmico, conforme disposto nos subitens seguintes.

**17.8.4.1** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos, com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho.

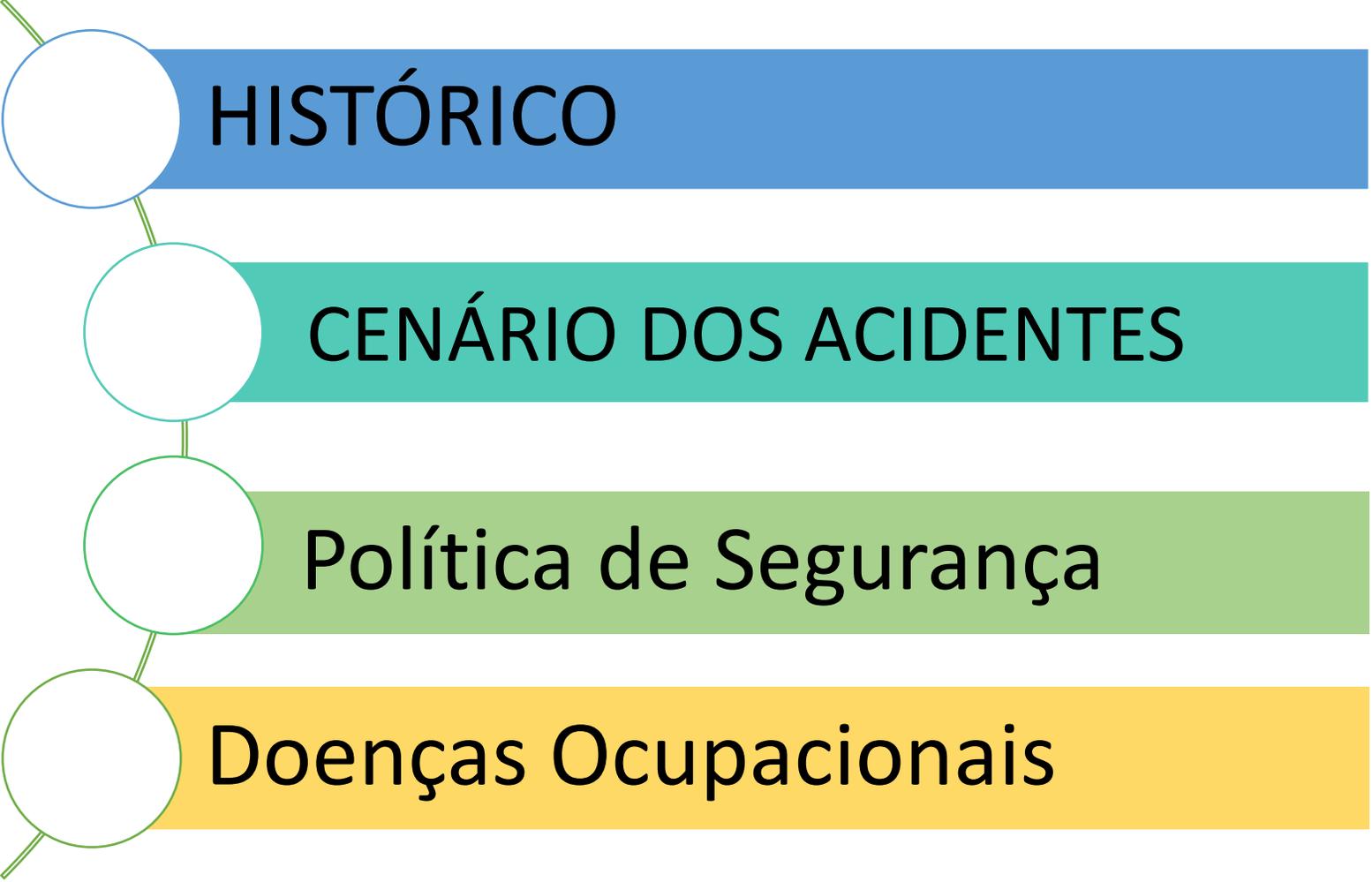
**17.8.4.1.1** O nível de ruído de fundo para o conforto deve respeitar os valores de referência para ambientes internos, de acordo com sua finalidade de uso estabelecidos em normas técnicas oficiais.

**17.8.4.1.2** Para os demais casos, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até sessenta e cinco decibéis dB(A), nível de pressão sonora contínuo equivalente ponderado em A e no circuito de resposta Slow (S).

**17.8.4.2** A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, da velocidade do ar e da umidade, com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre dezoito e vinte cinco graus Celsius para ambientes climatizados.

# SEGURANÇA DO TRABALHO





HISTÓRICO

CENÁRIO DOS ACIDENTES

Política de Segurança

Doenças Ocupacionais

# Dados históricos da Segurança do Trabalho

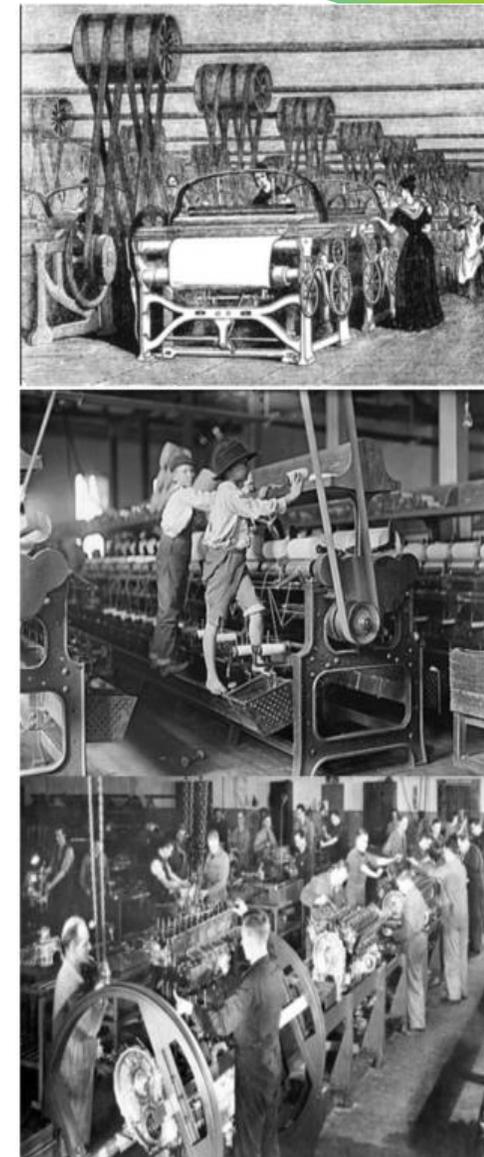
O marco inicial da moderna industrialização teve origem com o aparecimento da primeira máquina de fiar na Inglaterra, na época da Revolução Industrial (1760/1830).

A mão-de-obra era constituída por homens, mulheres e crianças sem quaisquer restrições quanto à saúde e a segurança do trabalhador.

Outro aspecto importante era o excesso de mão-de-obra desqualificada, gerando a improvisação na indústria, e conseqüentes riscos.

Nessa época os trabalhadores tiveram que suportar sem nenhum amparo as conseqüências dos acidentes e das doenças ocupacionais. Os primeiros problemas ocupacionais eram:

- a) Máquinas sem proteção;
- b) Ambientes sem ventilação;
- c) Ruído;
- d) Trabalhos sem limites de horas.

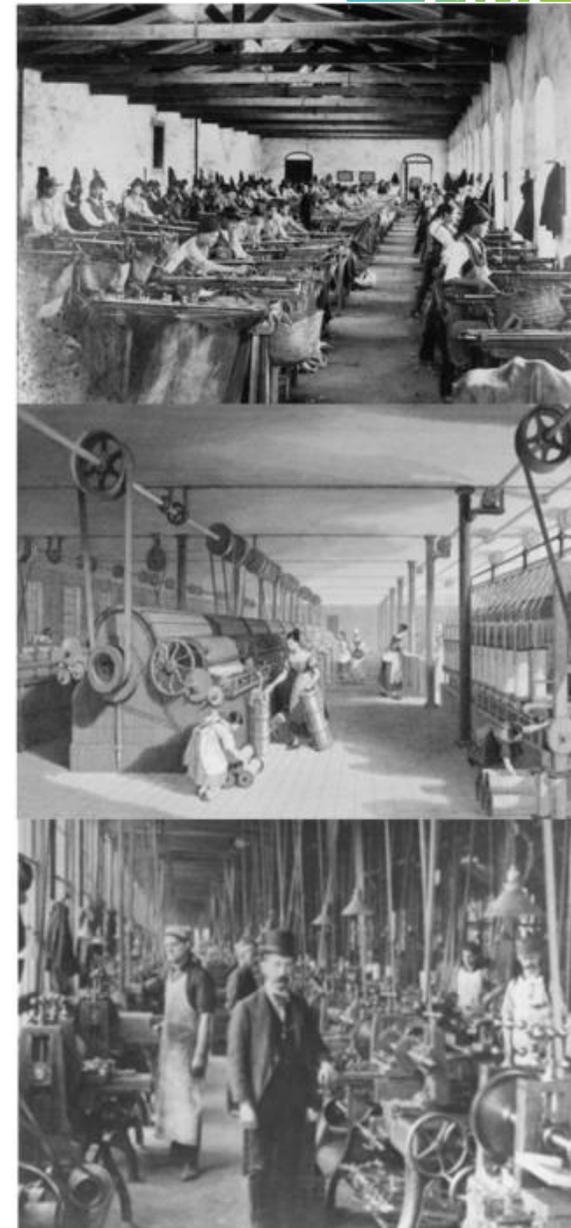


# Dados históricos da Segurança do Trabalho

A primeira preocupação com Segurança deu-se quando o Parlamento Britânico aprovou a 1º Lei de Proteção aos Trabalhadores, que estabeleceu, entre outras coisas, a “Lei de Saúde Moral dos Aprendizes”, que alterava sobre:

- a) O limite de 12 horas de trabalho por dia;
- b) Proibição de trabalho noturno;
- c) A obrigação dos patrões de lavar as paredes das fábricas duas vezes ao ano;
- d) A obrigatoriedade da ventilação.

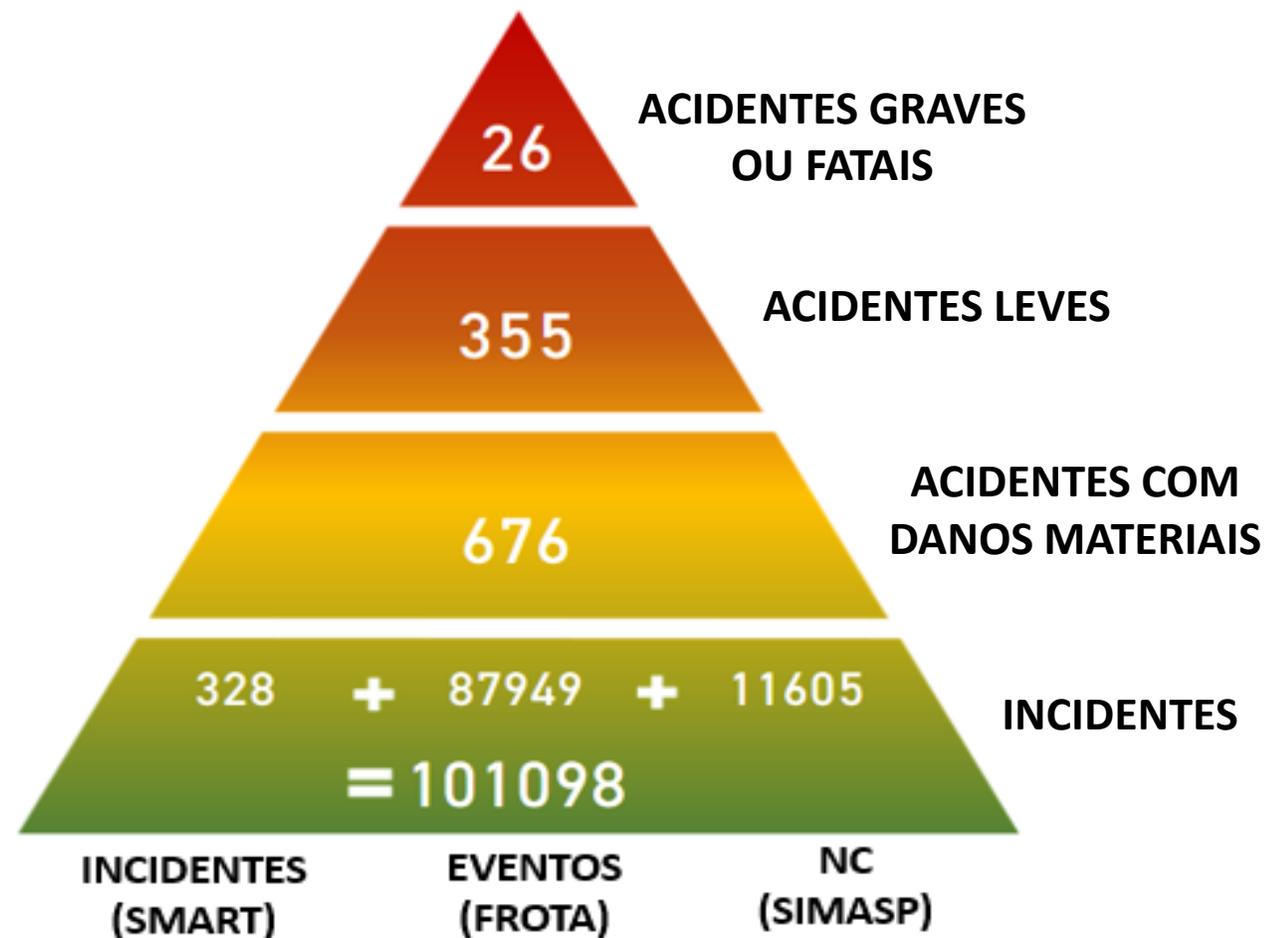
Em 21 de junho de 1958, na 42º Conferência Internacional do Trabalho em Genebra foi estabelecido o Serviço de Saúde Ocupacional. Extra – oficialmente, o Brasil mantinha, na década de 40, instituída por decreto, a CIPA, hoje regulamentada pela Lei nº 3.214, de 08/06/1978, do Ministério do Trabalho.



# CENÁRIO NACIONAL

- **Ano:** 2019
- **Total:** 582.507
- **Total (com CAT):** 486.110
- **Acidente Típico:** 374.545
- **Acidente de Trajeto:** 102.213
- **Doença de Trabalho:** 9.352
- **Total (sem CAT):** 96.397
- **Fonte:** DATAPREV

## PIRÂMIDE DE BIRD CEMIG - 2020



# PAINEL GERAL DE ACIDENTES - 2021

Dados mensais	Força de Trabalho									
	Ac. C. afast	Ac. S. afast	TF C/AF	TF S/AF	TF Total	TG	Dias perd.	Dias debi.	Hs.trab (mês)	Empreg.
Janeiro	5	11	1,35	2,96	4,31	39	146	0	3.711.793,58	20.731
Fevereiro	8	7	2,08	1,82	3,90	43	164	0	3.841.325,03	20.852
Março	6	9	1,60	2,41	4,01	19	71	0	3.740.819,06	19.505
Abril	1	10	0,28	2,82	3,10	8	30	0	3.550.974,02	19.322
Maio	0	8	0,00	2,23	2,23	0	0	0	3.582.017,89	18.762
Junho	6	11	1,73	3,17	4,90	1808	268	6.000	3.467.423,35	18.296
Julho	1	9	0,29	2,60	2,89	4	15	0	3.465.984,30	18.152
Agosto	2	11	0,56	3,09	3,65	1689	9	6.000	3.557.327,81	18.086
Setembro	6	3	1,84	0,92	2,76	16	53	0	3.263.800,25	17.676
Outubro	4	3	1,37	1,03	2,40	44	129	0	2.918.867,56	15.865
Novembro	3	10	0,67	2,23	2,90	17	76	0	4.475.732,31	14.976

**Data: 21.06.21** Hora: 09:30 SD/NT Descrição: Uma camionete entrou na contramão e foi abalroado por um ônibus, perdendo o controle e colidiu frontalmente com uma motocicleta.

**Data: 30.08.21** Hora: 22:30 SD/LE Descrição: Ao emendar um condutor de media tensão o colaborador sofreu choque elétrico.

# PAINEL GERAL DE ACIDENTES - 2021

Números de Acidentes		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Acumulado
EMPREGADO PRÓPRIO	Nº Total de Acidentados	-	3	3	2	-	1	1	3	7	1	3	-	24
	Acidentados no Trabalho	-	3	2	2	-	1	-	2	6	1	3	-	20
	Acidentados no Trabalho com Afastamento	-	3	2	1	-	1	-	-	5	-	1	-	13
	Acidentados no Trajeto	-	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	4
	Doença Ocupacional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	Acidentados Fatais(Trabalho)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
CONTRATADOS	Nº Total de Acidentados	16	14	14	9	8	16	10	13	3	9	12	-	124
	Acidentados no Trabalho	16	12	13	9	8	16	10	11	3	6	10	-	114
	Acidentados no Trabalho com Afastamento	5	5	4	-	-	5	1	2	1	4	2	-	29
	Acidentados no Trajeto	-	2	1	-	-	-	-	2	-	3	2	-	10
	Doença Ocupacional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	Acidentados Fatais(Trabalho)	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2
FORÇA DE TRABALHO	Nº Total de Acidentados	16	17	17	11	8	17	11	16	10	10	15	-	148
	Acidentados no Trabalho	16	15	15	11	8	17	10	13	9	7	13	-	134
	Acidentados no Trabalho com Afastamento	5	8	6	1	-	6	1	2	6	4	3	-	42
	Acidentados no Trajeto	-	2	2	-	-	-	1	3	1	3	2	-	14
	Doença Ocupacional	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	Acidentados Fatais(Trabalho)	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2
POPULAÇÃO	Nº Total de Acidentados	3	9	8	2	7	2	6	1	7	7	1	-	53
	Acidentados Fatais	2	4	3	2	2	-	3	-	2	2	-	-	20
TRÂNSITO	Acidentados com veículos da frota CEMIG	30	14	12	13	13	7	16	15	16	11	12	-	159

Fonte: Power Bi (01/01/21 até 30/11/21)

## POLÍTICA DE SEGURANÇA DO TRABALHO, SAÚDE OCUPACIONAL E BEM-ESTAR – SSO&BE

### 1. INTRODUÇÃO

1.1 A Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG, empresa que atua na geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, considera que para alcançar eficácia em seus negócios, é necessário proteger adequadamente sua força de trabalho, composta por empregados próprios, contratados e de empresas contratadas, bem como a comunidade direta ou indiretamente afetada por seu sistema operacional.

### 2. PRINCÍPIOS

2.1 A identificação, a avaliação e o controle de riscos à segurança, saúde e bem-estar dos trabalhadores e à integridade da comunidade e do patrimônio são partes integrantes das atividades realizadas em todos os processos de trabalho desde a elaboração de projetos até a construção, montagem, operação e manutenção de equipamentos e instalações.

# POLÍTICA DE SEGURANÇA DA CEMIG NO-02.03

**2.2** A proatividade é a premissa básica da promoção da Segurança do Trabalho, Saúde Ocupacional e Bem-estar – SSO&BE, pautada pela busca permanente de melhoria e constante divulgação das ações às partes interessadas.

**2.3** A prevenção de incidentes e a promoção da saúde e bem-estar devem atender à legislação e aos requisitos internos aplicáveis aos perigos existentes nas atividades e instalações da Empresa.

**2.4** A segurança é inerente ao trabalho. Nenhum trabalho pode ser feito sem segurança. Nem urgência, nem importância, nem qualquer outra razão poderá ser invocada para justificar a falta de segurança no trabalho.

**2.5** É assegurado a qualquer empregado próprio, contratado e de empresas contratadas o direito de recusar a realização de tarefa em que as medidas de Segurança não estejam satisfatórias.

**2.6** O cumprimento das ações relativas à promoção da Segurança do Trabalho, Saúde Ocupacional e Bem-estar – SSO&BE é compromisso de todos os empregados próprios, contratados e de empresas contratadas, independentemente do nível hierárquico. Isentar-se desse compromisso acarretará as devidas responsabilizações.

**DOENÇA PROFISSIONAL:** É produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social;

Nas doenças profissionais, a atividade profissional é requisito fundamental para o desenvolvimento da doença pois o trabalho é causa necessária; há relação de causa e efeito direta, pois com a supressão do agente a doença deixaria de existir (como no caso da silicose doença pulmonar que se desenvolve em trabalhadores da mineração). São doenças que normalmente não se manifestam de forma súbita, mas vão se alojando, pouco a pouco, no organismo, até causarem a incapacidade.

## **Exemplos de doenças profissionais são os seguintes:**

- *Dermatose ocupacional; asma ocupacional; síndrome do pânico; cânceres por conta de exposição a produtos químicos; saturnismo (exposição ao chumbo); pneumoconiose; estresse ocupacional; síndrome de Burnout; problemas de visão, etc.*

**DOENÇA DO TRABALHO:** É a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente. O trabalho é concorrente para a doença, um fator de risco, mas não necessariamente determinante. É uma moléstia comum, que pode atingir qualquer pessoa, mas é provocada por condições especiais em que o trabalho é realizado. (como nos Doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho antigamente chamadas de LER – lesões por esforços repetitivos).

## **Exemplos de doenças do trabalho são os seguintes:**

- surdez ou perda auditiva;
- cegueira ou perda da visão;
- LER (Lesão por Esforço Repetitivo);
- DORT (Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho);
- depressão;
- doenças causadas por vírus ou bactérias, por conta da exposição a locais insalubres.

# DOENÇAS PROFISSIONAIS E DO TRABALHO

## **Não são consideradas como doença do trabalho:**

- a) a doença degenerativa;
- b) a inerente a grupo etário;
- c) a que não produza incapacidade laborativa;
- d) a doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.



# COMO EVITAR AS DOENÇAS OCUPACIONAIS

## 1. OFERTE GINÁSTICA LABORAL

Para prevenir a Lesão por Esforço Repetitivo, a empresa pode facilitar que nos ambientes de trabalho tenha ginástica laboral. Além disso, é importante que o funcionário faça pausas para descanso durante a atividade que exerce;

## 2. INCENTIVE A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS

Já para combater Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho, incentive a prática de exercício físico, para que haja fortalecimento dos músculos de seus colaboradores. Outra importante medida preventiva é proporcionar um tipo de mobiliário que promova a correta acomodação ergonômica do colaborador para atividades desenvolvidas em escritórios;

## 3. REFORCE O USO OBRIGATÓRIO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Incentive também o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), como protetores auriculares nos ambientes de muito ruído para que se evite a surdez falada anteriormente neste post. Além de outros equipamentos, que podem evitar também Dermatite Alérgica de Contato;

# COMO EVITAR AS DOENÇAS OCUPACIONAIS?

## **4. CONSTRUA UM AMBIENTE DE TRABALHO SAUDÁVEL**

Propicie a seu empregado um ambiente de trabalho saudável, com diálogo acerca de suas demandas, alinhando a complexidade de cada uma e estando próximo para ajudá-lo; e um bom relacionamento, minimizando problemas e estando disponível para o colaborador quando ele, porventura, sentir-se sobrecarregado. Assim haverá uma menor possibilidade de que ele desenvolva sofrimentos psíquicos relacionados ao trabalho;

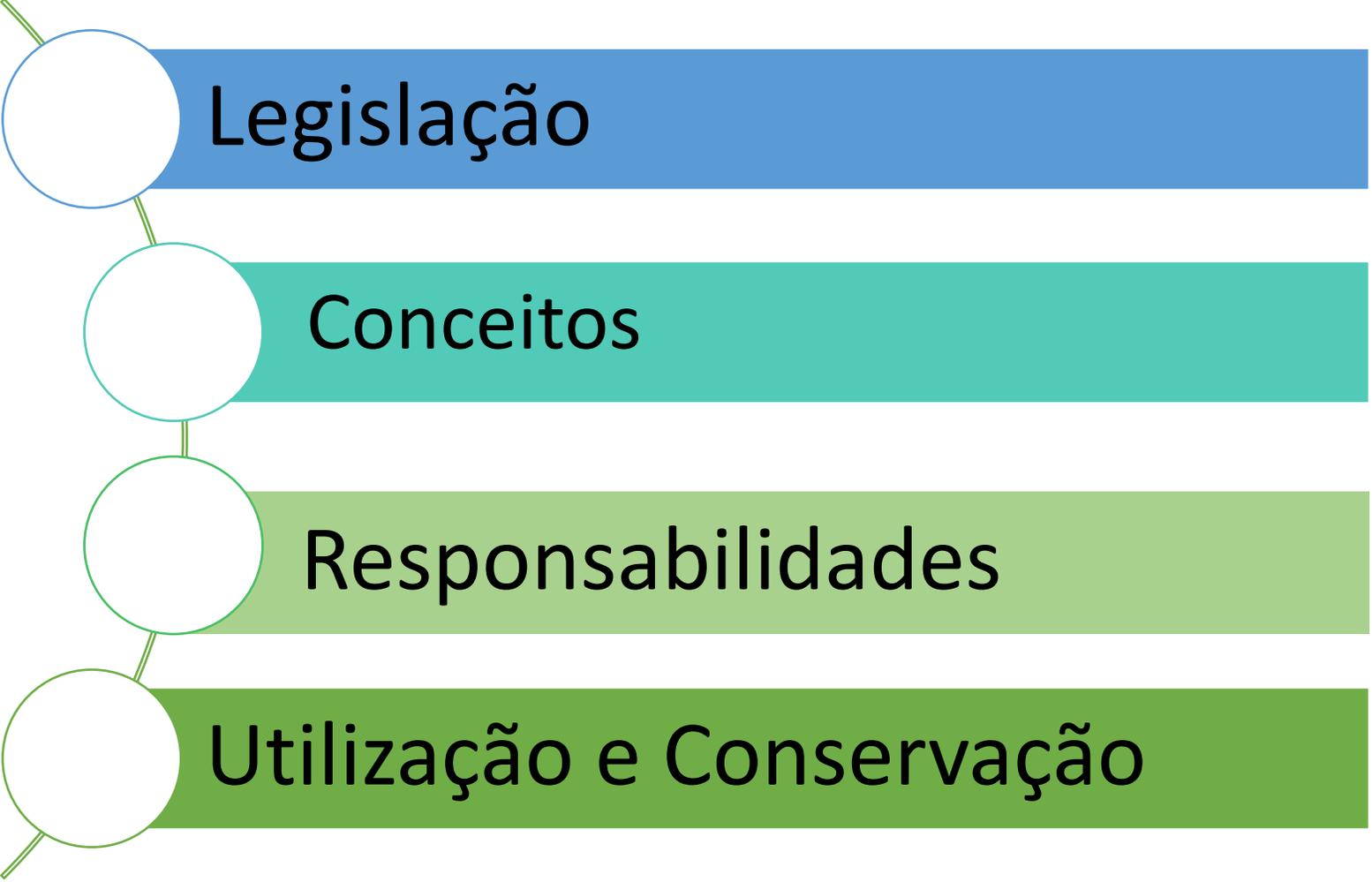
## **5. REALIZE CAMPANHAS DE VACINAÇÃO**

Promova campanhas de vacinação dentro da empresa para os funcionários, evitando a disseminação de doenças. Essa iniciativa visa reduzir os dias de trabalho perdidos, como também o índice de absenteísmo.

Considerando as medidas preventivas citadas acima, para um maior suporte físico e psicológico ao colaborador, é indispensável que a empresa disponibilize um bom plano de saúde empresarial. Com o acompanhamento adequado, agilidade no atendimento e assertividade de diagnósticos, o funcionário alcançará maior bem-estar, o que impactará positivamente em sua produtividade e, conseqüentemente, no alcance dos resultados da empresa.



# EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO



Legislação

Conceitos

Responsabilidades

Utilização e Conservação

## **ARTIGO 157**

### *Cabe às empresas*

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

## **ARTIGO 158**

### *Cabe aos empregados*

- I – observar as normas de segurança e medicina do trabalho, inclusive as instruções de que trata o item II do artigo anterior;
- II – colaborar com a empresa na aplicação dos dispositivos deste Capítulo. Parágrafo único. Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada:
  - a) À observância das instruções expedidas pelo empregador na forma do item II do artigo anterior;
  - b) Ao uso dos equipamentos de proteção individual fornecidos pela empresa.;

**Equipamento de Proteção Individual (EPI)**: é todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado a proteção contra riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a sua saúde no trabalho.

O uso deste tipo de equipamento só deverá ser feito quando não for possível tomar medidas que permitam eliminar os riscos do ambiente em que se desenvolve a atividade, ou seja, quando as medidas de proteção coletiva não forem viáveis, eficientes e suficientes para a atenuação dos riscos e não oferecerem completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho e/ou de doenças profissionais e do trabalho.

**Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC)**: são dispositivos utilizados no ambiente de trabalho com o objetivo de proteger os trabalhadores dos riscos inerentes aos processos, tais como o enclausuramento acústico de fontes de ruído, a ventilação dos locais de trabalho, a proteção de partes móveis de máquinas e equipamentos, a sinalização de segurança, dentre outros.

Como o EPC não depende da vontade do trabalhador para atender suas finalidades, este tem maior preferência pela utilização do EPI, já que colabora no processo minimizando os efeitos negativos de um ambiente de trabalho que apresenta diversos riscos ao trabalhador

Portanto, o EPI será obrigatório somente se o EPC não atenuar os riscos completamente ou se oferecer proteção parcialmente.

# NR 6 - RESPONSABILIDADES DO EMPREGADOR

## **6.6.1 - Cabe ao empregador quanto ao EPI:**

- a) Adquirir o adequado ao risco de cada atividade;
- b) Exigir seu uso;
- c) Fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- d) Orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação;
- e) Substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- f) Responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica; e,
- g) Comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada.
- h) Registrar o seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico.

## ***6.7.1 Cabe ao empregado quanto ao EPI:***

- a) Usar, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina;
- b) Responsabilizar-se pela guarda e conservação;
- c) Comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso; e,
- d) Cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.

6.3 - A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias:

- a) Sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho;
- b) Enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas; e,
- c) Para atender a situações de emergência.

# EPI e suas finalidades

Compete ao **SESMT** (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho) ou **CIPA** (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) nas empresas desobrigadas de manter o SESMT, recomendar ao empregador o EPI adequado ao risco existente em determinada atividade.

Os tipos de EPI's utilizados podem variar dependendo do tipo de atividade ou de riscos que poderão ameaçar a segurança e a saúde do trabalhador e da parte do corpo que se pretende proteger, tais como:

- **Proteção da cabeça:** *Capacete*
- **Proteção auditiva:** *Abafadores de ruído (ou protetores auriculares) e tampões*
- **Proteção respiratória:** *Máscaras; Respiradores faciais completo (Respiradores semifaciais, Respiradores descartáveis dobráveis e Respiradores semidescartáveis)*
- **Proteção ocular e facial:** *Óculos e máscaras*
- **Proteção de mãos e braços:** *Luvas e Mangotes*
- **Proteção de pés e pernas:** *Sapatos, coturnos, botas, tênis,*
- **Proteção contra quedas:** *Cinto de segurança e cinturões,*
- **Proteção do tronco:** *Avental*



# SESMT\_1135 Ficha de Avaliação de EPI

## Ficha de Avaliação de Desempenho de EPI



EPI Avaliado: \_\_\_\_\_ CA: \_\_\_\_\_

Fabricante: ELVEX \_\_\_\_\_

Nome do usuário do EPI: \_\_\_\_\_

Função: \_\_\_\_\_

Área de atuação: Geração  Distribuição  Transmissão

Órgão: \_\_\_\_\_

Início do teste: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Término do teste: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### Avaliação do Usuário

Desempenho do EPI: \_\_\_\_\_ (Marque um 'X' nos itens abaixo)

	MUITO BOM	BOM	REGULAR	RUIM
Conforto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajuste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Segurança	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durabilidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Itens que necessitam de alterações:

Reforço	<input type="checkbox"/>	Matéria Prima	<input type="checkbox"/>
Espessura	<input type="checkbox"/>	Corte	<input type="checkbox"/>
Costura	<input type="checkbox"/>	Resistência	<input type="checkbox"/>
Praticidade	<input type="checkbox"/>	Acabamento	<input type="checkbox"/>

### Parecer do Técnico de Segurança

Nome: \_\_\_\_\_

Data de recebimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Resultado

APROVADO

NÃO APROVADO

APROVADO COM RESTRICÇÕES

Comentários:

Assinatura: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### Parecer Final do Engenheiro de Segurança

Nome: \_\_\_\_\_

Data de recebimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Resultado

APROVADO

NÃO APROVADO

APROVADO COM RESTRICÇÕES

Comentários:

# CALÇADOS DE SEGURANÇA

## UTILIZAÇÃO:

Deve ser utilizado em todas atividades que possam de alguma forma ferir (machucar) os pés do trabalhador como descrito no item Objetivo. O usuário deve utilizar o calçado de segurança com meias para um melhor conforto. Deve-se utilizar o calçado de tamanho adequado evitando assim o desconforto e também machucar o pé do usuário.



## CUIDADOS E CONSERVAÇÃO:

- Manter o calçado sempre limpo por fora e por dentro.
- Após o uso, caso necessário, deve-se fazer a limpeza do equipamento antes de guardá-lo.
- Não utilizar componentes químicos na limpeza do calçado para que não ocorra ressecamento do material.
- Limpar com água e sabão neutro, enxaguar com água em abundância e deixar secar a sombra.



- Antes de subir em torres, deve-se certificar que o solado não esteja impregnado de óleo ou graxa.
- A fim de conservar a maciez e a resistência do couro, deve-se remover periodicamente a sujeira acumulada com pano levemente úmido, aguardar a secagem e aplicar produto de engraxe para conservação do couro.
- Jamais deixar secar ou armazenar o calçado próximo a fontes de calor e nem tão pouco ao sol. Altas temperaturas e tentativas de acelerar a secagem afetam negativamente o couro, endurecendo-o e favorecendo sua quebra devido à perda de flexibilidade e elasticidade. O certo é que o calçado seja seco à temperatura ambiente e à sombra.
- Ao armazenar o calçado, faça-o em lugar arejado, sem incidência de calor e livre de umidade.

# Capacete de Segurança

## UTILIZAÇÃO:

Deve ser usado sempre com a suspensão bem ajustada ao topo da cabeça e com a jugular passada sob o queixo, para evitar a queda do capacete. A suspensão deve estar posicionada a uma distância de 38 mm em relação ao casco do capacete, presa adequadamente e ajustada à cabeça do usuário. A suspensão deve ser substituída quando apresentar deformações ou estiver em mau estado.

Não se deve colocar nenhum objeto entre a suspensão e o casco ou entre a suspensão e a cabeça do usuário (exceto ao se utilizar o capuz para proteção solar e resistente a chama). Todo o capacete deve ser substituído quando apresentar trincas, furos, deformações ou esfolamento excessivo



# Capacete de Segurança

## **CUIDADOS E CONSERVAÇÃO:**

- Evitar quedas acidentais para não deformar sua estrutura e comprometer suas características de proteção.
- Todos os componentes (casco, suspensão, jugular) devem sofrer inspeção visual, antes do seu uso.
- Qualquer capacete de segurança que requeira substituição total ou parcial ou de qualquer parte gasta, danificada ou defeituosa, deve ser removido do serviço até que a condição de uso seja restituída.
- Não usar tintas, solventes, produtos químicos, gasolina ou substâncias similares para limpar o capacete. Estas substâncias podem destruir a resistência ao impacto e outras propriedades mecânicas do equipamento.
- Lavar em água contendo detergente ou sabão neutro e secar a sombra.
- Manter o capacete na bolsa de proteção, especificada pela Padronização 02.111-OM/EC-048, quando não estiver sendo utilizado.

# Óculos de Segurança para Proteção



## UTILIZAÇÃO:

Cada eletricitista deve ter óculos de segurança para proteção com lentes adequadas ao risco específico da atividade, podendo ser lentes incolores para proteção contra impactos de partículas ou lentes coloridas para proteção de impactos e excesso de luminosidade. Os óculos devem ser ajustados adequadamente ao rosto do usuário evitando deixar aberturas que possam permitir a entrada de algum objeto estranho.

Os empregados que necessitam de óculos de segurança para proteção com lentes corretivas devem solicitar ao seu supervisor a confecção de tal equipamento de proteção, conforme IST-SESMT-4.4.6-001-003\_Aquisição de Óculos Segurança com Lente Corretiva.

# Óculos de Segurança para Proteção

## CUIDADOS E CONSERVAÇÃO:

- Lavar diariamente com água e sabão neutro.
- Enxaguar com água em abundância.
- Secar ao ar livre ou usar um lenço de papel macio.
- Armazenar preferencialmente em bolsa protetora.
- Não usar nenhum tipo de componente químico para limpeza.
- Coloque e retire os óculos sempre com as duas mãos.
- Os óculos devem ser inspecionados visualmente antes de sua utilização para detectar possíveis defeitos (perfurações, arranhões, rupturas).
- Não utilizar óculos que estejam danificados.
- Não deixar os óculos com as lentes voltadas para qualquer superfície para que não se danifiquem.
- Não deixar os óculos mal acondicionados, próximos de substâncias agressivas e expostas a intempéries.



# Óculos de Segurança para Proteção



## **CUIDADOS E CONSERVAÇÃO:**

- Lavar diariamente com água e sabão neutro.
- Os óculos devem ser acondicionados preferencialmente em embalagem apropriada, longe de fontes de calor. O local deve ser livre de produtos químicos, óleos, solventes e luz do sol. Preferencialmente guardar juntamente com luva e capacete na sacola especificada pelo código 02.111-OM/EC-048.
- Nunca os guarde em bolso traseiro da calça.
- Colocar cobertura emborrachada na extremidade das hastes para evitar que as mesmas evitem arranhar as lentes quando guardadas.

# Uniformes em Tecido Resistente à chama

## UTILIZAÇÃO:

Os uniformes em tecido resistente à chama devem ser utilizados por todos os trabalhadores da Cemig envolvidos em serviços e instalações elétricas que oferecem riscos de arco elétrico e fogo repentino. O empregado deve consultar o Técnico de Segurança do Trabalho e/ou Responsável Técnico designado pela NR-10, para verificar a necessidade ou não, do uso do uniforme durante a realização de suas atividades.

A camiseta em tecido resistente à chama foi padronizada exclusivamente para proporcionar maior conforto térmico às atividades de linha viva, rede subterrânea e atividades ao potencial.

## CUIDADOS E CONSERVAÇÃO:

A característica de resistência à chama do uniforme é garantida por toda a sua vida útil, desde que seguidos os procedimentos adequados a sua manutenção:



# Uniformes em Tecido Resistente à chama

## LAVAGEM:

- a) Lavar a vestimenta antes de ser usada pela primeira vez.
- b) Usar somente sabão em pó.
- c) Retirar a sujeira mais grossa do uniforme, punhos e colarinhos manualmente.
- d) Lavar o uniforme separadamente.
- e) Colocar o uniforme do lado avesso quando lavado na máquina.
- f) É proibido utilizar alvejantes (água sanitária, cloro e peróxidos) por alterarem a característica do uniforme, e sabão em barra ou à base de sebo por poderem deixar resíduo.
- g) Não utilizar amaciante à base de água oxigenada.
- h) Usar um volume de água adequado à quantidade de uniformes a serem lavados. Não sobrecarregar a máquina.
- i) Secar o uniforme do lado avesso e à sombra



# Uniformes em Tecido Resistente à chama

## **LAVAGEM:**

j) Se lavar o uniforme com água quente e se usar máquina de secar, a temperatura não deve exceder 70° C.

k) Retirar o uniforme da máquina de secar assim que estiver ligeiramente úmido. Neste caso, terminar a secagem pendurando o uniforme do lado avesso.

## **PASSAR:**

a) Utilizar o ferro seco ou a vapor em temperatura máxima de 150°C.

b) Não passar o ferro sobre as faixas retrorrefletivas e sobre o velcro.

c) Não utilizar goma, "Passe-bem" ou produtos similares no uniforme. Estes produtos podem danificar o tecido.



# Uniformes em Tecido Resistente à chama

As vestimentas devem ser inspecionadas no ato do recebimento e após cada lavagem, durante toda a sua vida útil. Zíper, costuras, botão e velcro devem ser examinados minuciosamente e caso seja constatado qualquer avaria, a mesma deve ser reparada de forma a manter ativa a propriedade de proteção da vestimenta.

Pequenos reparos como recolocar botões, fazer bainha da calça, reforço de costuras ou cerzir furos ou rasgos de no máximo 1 cm são permitidos com a utilização de linha comum. No caso de furos ou rasgos com medidas acima do permitido, deve-se consultar o Técnico de Segurança do Trabalho para avaliar o dano, considerando a dimensão e a localização destes em relação à probabilidade de incidência de um arco elétrico. Caso necessário o técnico deve solicitar ajuda da RH/RT para avaliação do problema. Se for preciso, deve-se encaminhar a vestimenta ao fabricante para avaliação do eventual reparo.



# Uniformes em Tecido Resistente à chama



É extremamente importante não deixar o uniforme sujar de graxas, óleos ou ácidos. Caso isso ocorra, para uma melhor remoção destes produtos, que não são removíveis facilmente na lavagem caseira, recomendamos lavar a seco. A lavagem a seco não danifica o uniforme resistente à chama. Se a lavagem a seco não eliminar estes produtos, recomendamos que uma lavagem industrial seja efetuada periodicamente.



# Cinturão de Segurança Tipo Paraquedista

## UTILIZAÇÃO:

- Antes de cada uso, o usuário deve certificar se todas as fitas de náilon e costuras estão em perfeitas condições, sem cortes, furos, rupturas, partes queimadas, desfilamentos, mesmo que parciais.
- Todos os componentes metálicos não devem apresentar ferrugem, amassados ou algum dano prejudicial à sua estrutura.
- Verificar se não há suspeita de contaminação por produtos químicos para não enfraquecer o cinturão.
- O cinturão deve ser utilizado juntamente com todos os acessórios que o compõe de forma a garantir total segurança.
- O usuário não deve fumar quando estiver vestido com o cinturão, a fim de evitar que brasa caia sobre o EPI e provoque danos.
- A colocação do cinturão deve ser feita de forma a se ajustar confortavelmente ao tamanho de cada empregado.

**Importante:** o cinturão não deve ser utilizado quando houver constatação de qualquer problema na inspeção.



# Cinturão de Segurança Tipo Paraquedista

## CUIDADOS E CONSERVAÇÃO:

- Devem ser guardados em sacolas apropriadas em local arejado e escuro evitando sofrer qualquer tipo de tensão mecânica.
- Quando estiver muito sujo, deve-se lavar o cinturão com água morna e sabão neutro e colocar para secar a sombra em local ventilado.
- Teoricamente, a vida útil do cinturão não pode ser preestabelecida, dependendo muito da frequência e cuidados durante o uso, grau de exposição a produtos químicos, elementos abrasivos e luz solar.

Desta forma é importante cuidar do cinturão de forma a garantir longa vida útil e qualidade do equipamento.

- O cinturão deve ser inspecionado em várias situações. Dentre elas destacamos:
  - a) o antes e depois de cada utilização;
  - b) o sempre que o responsável pela área achar necessário, devido ao tipo de utilização do cinturão, local de utilização, dentre outros.



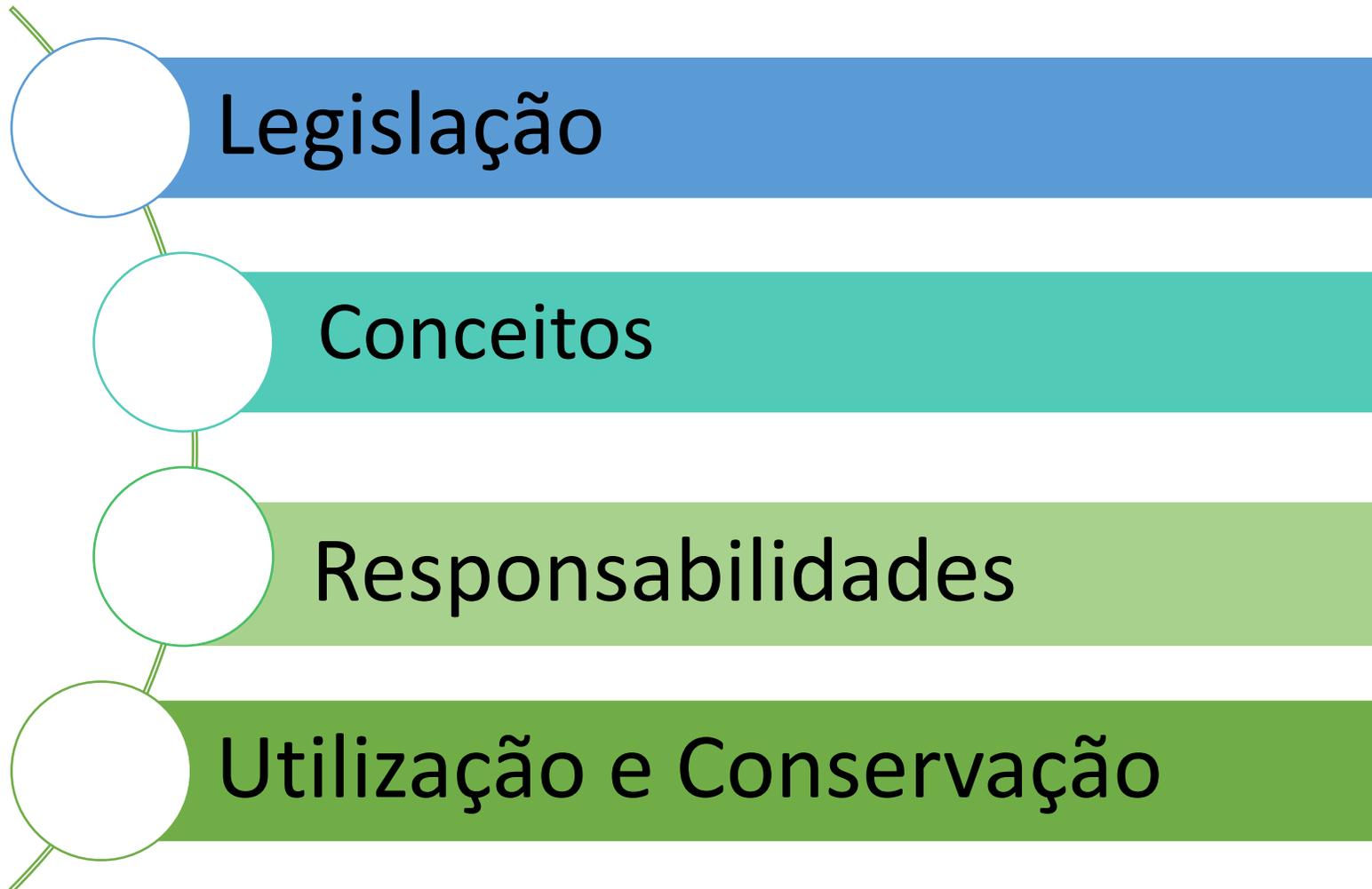
# Cinturão de Segurança Tipo Paraquedista

- Armazenar em local seco, à sombra, sem contato com piso de cimento, fontes de calor, produtos químicos, abrasivos ou cortantes.
- Quando apresentar defeito ou enfraquecimento do conjunto “mola e trava” dos mosquetões, devem-se substituir os componentes em questão e não todo o cinturão.



# Higiene Ocupacional





Primeiramente, a Higiene Ocupacional é uma ciência, que tem como finalidade antecipar, reconhecer, avaliar e controlar os riscos ocupacionais nos ambientes de trabalho.

Acima de tudo, essas ações são relacionadas à redução dos riscos e prevenção de doenças ocupacionais causadas por agente ambientais. Esta transmissão nociva pode ser causada por agentes:

- **Físicos** - Gerados por equipamentos ou condições físicas do ambiente de trabalho. (exemplo: *calor, frio, radiações, ruídos, etc.*).
- **Químicos** - provenientes de substâncias químicas em seu estado líquido, sólido ou gasoso. (exemplo: *poeira, gases, vapores, etc.*).
- **Biológicos** - Causados por microrganismos capazes de provocar doenças. (exemplo: *bactérias, fungos, vírus, etc.*).

## **QUAIS OS FUNDAMENTOS DA HIGIENE OCUPACIONAL?**

A higiene ocupacional ou do trabalho como também é conhecida, visa a prevenção de riscos e doenças ocupacionais. Para que este trabalho seja realizado de forma eficaz e assertiva, ele é dividido em algumas etapas. Veja abaixo quais são elas:

## **a) ANTECIPAÇÃO AOS RISCOS**

A primeira etapa é focada em analisar e avaliar os prováveis riscos. Feito isso, é possível tomar medidas de prevenção antes que algum procedimento industrial seja colocado em prática ou alterado.

## **b) RECONHECIMENTO DOS RISCOS**

Já nessa fase começa a avaliação qualitativa. Esta é focada na identificação dos agentes que estejam no ambiente de trabalho e que venham a prejudicar a saúde e integridade dos profissionais que ali atuam.

Um dos pontos importantes dessa fase é a realização de um estudo sobre as matérias primas, produtos, processos habituais, locais de trabalhos e equipamentos, a fim de conseguir uma avaliação mais fundamentada na realidade da empresa.

## **c) AVALIAÇÃO DOS RISCOS**

Na avaliação quantitativa dos riscos, o objetivo é considerar os limites de tolerância, estabelecidos pela NR 15. Nesse caso o limite de tolerância está relacionado aos níveis de concentração ou intensidade, de acordo com a natureza e o tempo que o trabalhador está exposta ao agente, que não cause dano à sua saúde durante seu trabalho.

## **d) CONTROLE DOS RISCOS**

A quarta e última fase está vinculada à eliminação ou diminuição dos riscos ocupacionais no ambiente que foram reconhecidos e avaliados nas fases anteriores.

## HIGIENE OCUPACIONAL NA NR-09

A Higiene Ocupacional de acordo com a NR-09, está relacionada à obrigatoriedade da elaboração e implementação do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, por parte de todos os empregadores.

Este programa visa à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e controle de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho. Sendo que a norma prevê também a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

## HIGIENE OCUPACIONAL OU SEGURANÇA OCUPACIONAL?

Muitos confundem higiene ocupacional com segurança ocupacional. Apesar de serem termos distintos, podemos considerar que há uma relação no diz que respeito à segurança e integridade física do trabalhador.

Entretanto, a higiene do trabalho lida com a avaliação dos riscos que possam gerar doenças ocupacionais. Já a segurança ocupacional, tem foco na prevenção e controle dos riscos relacionados à operação.

## QUAIS SÃO OS OBJETIVOS DA HIGIENE DO TRABALHO?

A higiene do trabalho tem caráter iminentemente preventivo, pois objetiva a saúde e o conforto do trabalhador, evitando que adoença e se ausente provisória ou definitivamente do trabalho. Os principais objetivos são:

- a) Eliminação das causas das doenças profissionais;
- b) Prevenção de agravamento de doenças e de lesões;
- c) Manutenção da saúde dos trabalhadores e, conseqüentemente, aumento da produtividade por meio de controle do ambiente de trabalho.

## O QUE ENVOLVE A HIGIENE DO TRABALHO?

- 1. Ambiente físico de trabalho:** a iluminação, ventilação, temperatura e ruídos;
- 2. Ambiente psicológico:** os relacionamentos humanos agradáveis, tipos de atividade agradável e motivadora, estilo de gerência democrático e participativo e eliminação de possíveis fontes de estresse;
- 3. Aplicação de princípios de ergonomia:** máquinas e equipamentos adequados às características humanas, mesas e instalações ajustadas ao tamanho das pessoas e ferramentas que reduzam a necessidade de esforço físico humano;
- 4. Saúde ocupacional:** ausência de doenças por meio da assistência médica preventiva.

## **Quando menor de idade**

- Serviços gerais em oficina

## **Quando maior de idade:**

- Batalhão de Polícia do Exército de Brasília (Sd, CB a 3º Sgt - 87 a 92)
- Construção Civil (Servente de Pedreiro - Frutal - 92)
- Depósito da Bebidas (Brahma - Chapa - Frutal - 92)
- Companhia de Telefonia (ENGESET - Auxiliar de Redes - Frutal - 93)
- Contratada da CEMIG (Ribeiro Barroso - Ajudante/Almoxarife/Supervisor - 94/96)
- Contratada da CEMIG (Sudoeste - Almoxarife/Auxiliar Administrativo/Supervisor - 96)
- Companhia de Telefonia (Lopes e Camargos - Encarregado Geral - Frutal - 96/97)
- Concessionária de Energia (CEMIG - Eletricista I, II e III /Encarregado Plantão / Encarregado da Equipe do Primário / Técnico em Segurança do Trabalho I, II)
- **Nascido em 11/06/1968 (Nova Andradina-MS)**



**Comportamento**



# O QUE É RELACIONAMENTO INTERPESSOAL?

O relacionamento interpessoal é algo que faz parte de nossa rotina: trata-se da conexão que existe entre duas ou mais pessoas em um contexto específico, que pode ser familiar, profissional, de amizade etc.

De forma bastante resumida, ele reflete como as pessoas em determinado círculo se relacionam e de quais maneiras essas relações acontecem no dia a dia.

Como os seres humanos são seres sociais, os relacionamentos têm uma grande importância, independentemente do círculo no qual estão inseridos. Por isso, considere as seguintes questões:

- Com quantas pessoas você fala por semana?
- Por quais razões esses contatos são mantidos?
- Qual é a frequência desses diálogos?
- Como funcionam as trocas (informações, sentimentos, vivências e assim por diante) entre você e cada uma dessas pessoas?

Todos esses aspectos fazem parte do que é o relacionamento interpessoal e de como ele se faz presente em inúmeros âmbitos de nossas vidas.

# CONSTRUINDO RELACIONAMENTO INTERPESSOAL

## 1 Pratique a escuta ativa

A escuta ativa é o ato de receber uma mensagem, de forma focada, interpretando com atenção as informações recebidas. Pode ser praticada em uma reunião, conversa casual ou em troca de feedback. Quem escuta deve desenvolver um interesse genuíno no que é falado e criar uma comunicação clara e efetiva com os colegas, o que ajuda a fortalecer um bom relacionamento interpessoal no trabalho.



## 2 Mantenha uma atitude positiva

Atitudes positivas são bases importantes para bons relacionamentos, inclusive dentro do ambiente de trabalho. Para isso, desenvolver habilidades como empatia, comunicação efetiva, cooperação e respeito podem contribuir para conexões mais profundas e verdadeiras.



# CONSTRUINDO RELACIONAMENTO INTERPESSOAL

## 3 Seja respeitoso

Qualquer ambiente conta com pessoas distintas que podem apresentar pensamentos diferentes e divergência de valores. No ambiente de trabalho, especialmente, é preciso trabalhar para ser tolerante e aberto às diversas perspectivas que venham a ser apresentadas, mostrando respeito pelos colegas e seus históricos. Você pode aprender muito com as diferentes visões de mundo e melhorar suas habilidades em relacionamentos interpessoais.



## 4 Esteja aberto a críticas e feedbacks

Um dos pontos positivos do relacionamento interpessoal é obter outras perspectivas, seja de como as pessoas te enxergam, aspectos para melhorar, oportunidades, fraquezas e pontos fortes. Aproveita essas relações para entender melhor como você é visto e buscar o autoconhecimento e autodesenvolvimento.



# CONSTRUINDO RELACIONAMENTO INTERPESSOAL

## 5 Estabeleça limites

Apesar de os relacionamentos interpessoais serem muito importantes no ambiente de trabalho, é preciso se manter profissional em termos de foco e produtividade. É difícil dissociar a vida pessoal da profissional, mas também precisamos de um espaço exclusivo para nossa individualidade. Isso não significa ser grosseiro ou evitar colegas, apenas saber os momentos certos para dialogar.



Você tem que ter uma atitude positiva e tirar o melhor da situação na qual se encontra.

Stephen Hawking



### Stephen William Hawking

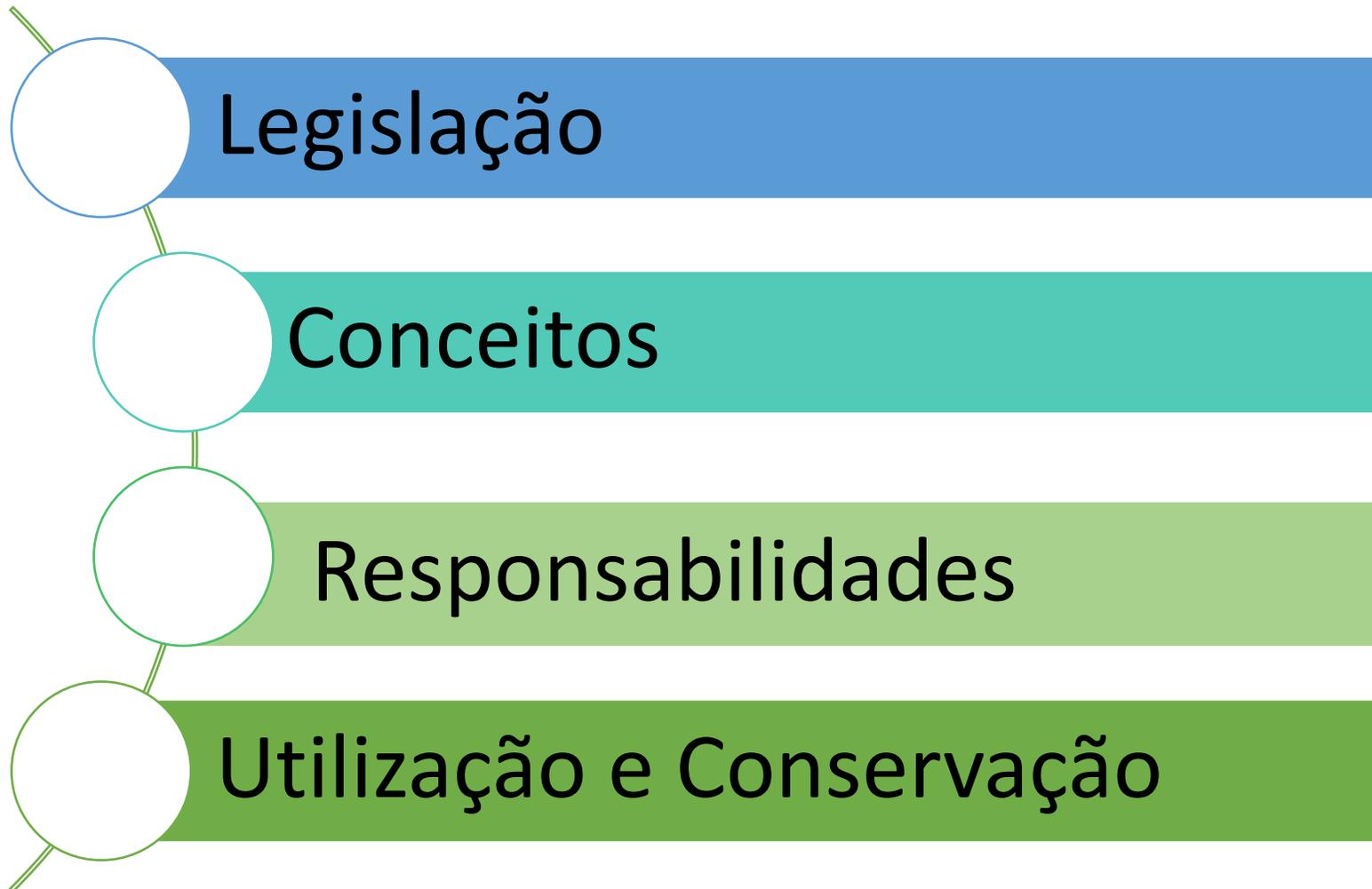
Nascido em Oxford, 8 de janeiro de 1942 e falecido em Cambridge, 14 de março de 2018). Foi um físico teórico e cosmólogo britânico, reconhecido internacionalmente por sua contribuição à ciência, sendo um dos mais renomados cientistas do século. Doutor em Cosmologia, foi professor lucasiano emérito na Universidade de Cambridge, um posto que foi ocupado por Isaac Newton e outros. Ele morreu no dia 14 de março de 2018, aos 76 anos de idade, depois de lutar contra essa doença durante mais de 50 anos.

Em 1963, Hawking foi diagnosticado com uma forma de início precoce da doença neuronal motora (MND; também conhecida como esclerose lateral amiotrófica "ALS" ou doença de Lou Gehrig) que o paralisou gradualmente ao longo das décadas.

# Investigação de Acidente



# INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES



# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

**2.1 Incidente:** evento que resultou em acidente ou que tem potencial para resultar em acidente. É o nome convencionado genericamente na tentativa de abarcar em um único vocábulo todo e qualquer evento que resulte em acidente ou que tenha potencial para resultar em acidente, tais como as condições de risco, o acidente potencial (ou “quase acidente”), o acidente com perda de tempo, o acidente sem perda de tempo, o acidente de trânsito, o acidente envolvendo apenas danos materiais, a doença ocupacional, dentre outros.

**2.2 Acidente do Trabalho:** é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da Empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou a redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (Art. 19 - Lei Federal nº 8.213/91).

**2.3 Acidente de Trajeto:** ocorrência relacionada ao trabalho, envolvendo o empregado próprio ou contratado, no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo do empregado, desde que não haja interrupção ou alteração de percurso por motivo alheio ao trabalho.

## IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

**2.4 Acidente com afastamento:** é aquele cuja lesão pessoal, avaliada por um médico, impede o acidentado de voltar ao trabalho no dia imediato ao do acidente ou de que resulte incapacidade permanente. A NBR 14.280 utiliza o termo “lesão com afastamento”.

**2.5 Acidente sem afastamento:** é aquele que não impede o acidentado de voltar ao trabalho no dia imediato ao acidente. A NBR 14.280 utiliza o termo “lesão sem afastamento”.

**2.6 Acidente com população:** é qualquer ocorrência que provoque lesões ou morte na população da área de concessão da Empresa, tendo como agente: instalações, equipamentos ou veículos pertencentes à Empresa ou que estejam a seu serviço.

**2.6.1** Entende-se por população (ou terceiros) as pessoas que estão na área de concessão da Empresa e que não estão a serviço da CEMIG ou de suas empresas contratadas.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

**2.7 Acidente com danos materiais:** ocorrência envolvendo bens (materiais, ferramentas, veículos estacionados ou equipamentos) ou instalações da Empresa ou de terceiros, sem causar lesão a empregados (próprios, contratados ou de empresas contratadas).

**2.8 Acidente com obra PART:** ocorrência com trabalhadores ligados às obras do programa de ampliação de rede de terceiros (antes da interligação ao SEP).

**2.9 Acidente de Trânsito:** acidente que ocorra com o veículo de propriedade da Empresa, locado ou de empresas contratadas, quando em deslocamento (movimento ou em paradas obrigatórias) em atividades relacionadas ao trabalho, existindo ou não ação do condutor no momento do acidente, e do qual resulte danos materiais ao veículo, à sua carga/equipamento acoplado ou a veículos e bens de terceiros, ou que provoque lesões em pessoas externas (população).

**Nota:** O acidente de trânsito que cause lesão a seus ocupantes (empregados próprios, contratados ou de empresas contratadas) serão computados para fins estatísticos como acidentes do trabalho ou de trajeto.

## IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

**2.10 Acidente Potencial (Quase Acidente):** ocorrência não consumada que teve potencial para causar lesão, doença, fatalidade ou perdas.

**2.11 CAT - Comunicação de Acidente do Trabalho:** tem a finalidade de informar o acidente do trabalho ou doença do trabalho para a Previdência Social.

**2.12 Condição de Risco (ou Condição Insegura):** condição identificada num ambiente de trabalho ou atividade, que representa um risco e, se não corrigida, pode contribuir para a ocorrência de um acidente.

**2.13 Contratado:** refere-se ao empregado externo ao quadro permanente da Empresa. Presta serviço à CEMIG sendo contratado como mão de obra temporária (MOT), diretamente por ela ou por meio de outra empresa contratada para este fim.

**2.14 Empregado Próprio:** refere-se ao empregado pertencente ao quadro fixo de pessoal da Cemig.

**2.15 Empregado de empresa contratada:** refere-se ao trabalhador pertencente ao quadro de pessoal de qualquer empresa que possua um contrato de prestação de serviços para a CEMIG.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

2.16 **Estagiário:** aluno de nível técnico ou superior que cumpre estágio escolar ou profissional na Empresa.

2.17 **Força de Trabalho:** é o somatório de toda a mão-de-obra disponível da Cemig, incluindo pessoal próprio, contratados e de empresas contratadas.

2.18 **Incidente no Trabalho:** evento ocorrido durante a realização do trabalho que não cause lesão ao trabalhador ou cause pequena lesão que não requeira atendimento ou acompanhamento médico. Este tipo de ocorrência não se enquadra no conceito do acidente de trabalho por não causar perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho, não ensejando a abertura de CAT.

2.19 **Prestador de Serviço:** refere-se a todo pessoal que presta serviço à Empresa, não possuindo vínculo empregatício com empresas contratadas. São contratados como pessoa física.

2.20 **SMART:** Sistema de Monitoramento de Acidentes e Riscos no Trabalho. É o sistema oficial para cadastro e acompanhamento das estatísticas de acidentes na Empresa.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

## 3. ACIDENTE DO TRABALHO

### 3.1 Caracterização do Acidente do Trabalho

#### 3.1.1 Equiparam-se ao Acidente do Trabalho para fins previdenciários:

a. O acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte, redução ou perda da capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para sua recuperação;

b. O acidente sofrido pelo empregado, no local e no horário de trabalho, em consequência de:

i. ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiros ou companheiro de trabalho;

ii. ofensa física intencional, ocasionada por companheiro de trabalho ou terceiros, por motivo de disputa relacionada com o trabalho;

iii. ato de imprudência, negligência ou de imperícia de terceiros ou de companheiro de trabalho.

iv. ato de pessoa privada do uso da razão;

v. desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior.

c. A doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade;

d. O acidente sofrido ainda que fora do local e horário de trabalho:

i. na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da Empresa;

ii. na prestação espontânea de qualquer serviço à Empresa para evitar prejuízo ou proporcionar proveito;

iii. em viagem a serviço da Empresa, inclusive para estudo, em programas educacionais ou de desenvolvimento, quando financiada por esta, dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra;

3.1.2 Nos períodos regulares destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho.

3.1.3 Não é considerada agravação ou complicação de acidente do trabalho a lesão que, resultante de acidente de outra origem, se associe ou se superponha às consequências do anterior.

3.1.4 As doenças profissionais e do trabalho, constantes da relação dos Anexos II e III do Regulamento da Previdência Social, poderão ser consideradas como acidentes do trabalho após avaliação do serviço médico da Empresa.

3.2 O acidente do trabalho será considerado fatal quando, em sua consequência, o trabalhador vier a óbito (imediato ou não).

3.3 O acidente do trabalho será considerado grave quando tiver como consequência ao trabalhador acidentado:

- a. Óbito;
- b. Incapacidade permanente total (perda total da capacidade de trabalho, em caráter permanente, sem morte);
- c. Incapacidade permanente parcial (redução parcial da capacidade de trabalho, em caráter permanente que, não provocando morte ou incapacidade permanente total, é causa de perda de qualquer membro ou parte do corpo, perda total do uso de membro ou parte do corpo, ou redução permanente de função orgânica);

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

d. Queimadura grave, definida segundo critério médico;

e. Incapacidade temporária total (afastamento do trabalho) superior a 15 (quinze) dias por lesão incapacitante grave, definida segundo critério médico da Empresa.

**Nota 1:** Acidente do trabalho que não se enquadre na alínea “e” acima, mesmo que requeira um tempo de afastamento do trabalhador para tratamento superior a 15 (quinze) dias, não será considerado como acidente grave para fins de cadastro, estatística e investigação (*exemplo: trabalhador ao caminhar torceu o pé e necessitará se manter afastado por 20 dias*)

**Nota 2:** O acidente do trabalho que embora não tenha gerado ao trabalhador as consequências explicitadas nas alíneas “a” a “e” do subitem 3.3, mas que teve potencial para causar qualquer uma destas situações poderá ser considerado, exclusivamente para fins de investigação, como um acidente potencialmente grave, e deverá receber um tratamento diferenciado, em função de seu potencial de gravidade, conforme previsto na instrução corporativa IST-SESMT-4.5.3-001-001 (*Investigação e Análise de Acidentes Graves e Fatais*). Não será computado como acidente grave para fins de cadastro e estatística.

## 3.4 Considerações Gerais

3.4.1 Cabe às áreas de Medicina e Engenharia de Segurança da Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho-DPR/ST a análise das informações e a definição quanto a procedência de emissão da CAT nos casos de Acidentes do Trabalho e Doenças relacionadas ao Trabalho para o pessoal próprio, assim como o cadastro junto à Previdência Social.

3.4.2 O serviço médico da Empresa tem a prerrogativa de, quando julgar necessário, convocar qualquer empregado próprio acidentado para ser submetido a uma avaliação presencial, seja na Sede do serviço ou de outra forma por ele definida. Os custos deste atendimento cabem à Gerência do empregado acidentado.

3.4.2.1 A avaliação da área de medicina do trabalho poderá ocorrer para:

- a. Realização de diagnóstico;
- b. Orientação de tratamento adequado;
- c. Avaliação de prognóstico;

d. Avaliação de capacidade laborativa, podendo, a seu critério, emitir atestado médico de afastamento; alterar prazo inicialmente definido ou retornar o empregado ao trabalho sob restrições compatíveis com seu estado de saúde e que não comprometam a sua recuperação.

3.4.3 O serviço médico poderá solicitar à Gerência do empregado ou ao próprio empregado o fornecimento de informações complementares e outros dados pertinentes para subsidiar sua análise.

3.4.4 Em caso de agravamento de lesão em função de acidente de trabalho anteriormente sofrido e que gere a necessidade de requerimento de benefício ao INSS, a avaliação e a reabertura da CAT será feita, exclusivamente, pelo serviço médico da DPR/ST.

3.4.5 Será considerado como dia do acidente, no caso de doença profissional ou do trabalho, a data do início da incapacidade laborativa para o exercício da atividade habitual, ou o dia em que for realizado o diagnóstico, cabendo para esse efeito o que ocorrer primeiro.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

3.4.6 Para fins de registro, acompanhamento e cálculo de indicadores, o acidente de trabalho será sempre computado para a Gerência à qual pertence o empregado (órgão de lotação), exceto nos casos de empregados formalmente cedidos, quando o acidente será computado ao órgão para o qual o empregado está cedido.

3.4.7 As Áreas de negócio da Empresa poderão, adicionalmente, criar procedimentos específicos para tratamento e encaminhamento das questões de comunicação e demais ações relacionadas a acidentes em suas áreas de atuação, desde que sejam atendidas as determinações contidas nesta Instrução e nas diretrizes corporativas previstas nas instruções do SESMT.

3.4.8 Nos casos de dúvidas quanto à caracterização dos acidentes, conforme definições desta Instrução, deverá ser consultada a DPR/ST.

## 4. COMUNICAÇÃO DE ACIDENTES

4.1 Todo acidente ocorrido deve ser comunicado, conforme disposto neste item, para que sejam tomadas as devidas providências.

4.2 A comunicação ou divulgação de dados relacionados aos acidentes para órgãos representativos de classes (sindicatos) só pode ser realizada por meio ou com autorização da Gerência de Relações Trabalhistas e Internas (DPR/RT).

4.3 A comunicação ou divulgação de dados relacionados aos acidentes para entidades e órgãos de comunicação externos (imprensa) só pode ser realizada por meio, ou com autorização, da Gerência de Comunicação e Marketing (DPR/CM).

4.4 Internamente, os acidentes devem ser comunicados na forma especificada a seguir:

### *4.4.1 Acidente com Empregado Próprio:*

4.4.1.1 O próprio empregado, seus colegas de trabalho ou os seus familiares deverão comunicar imediatamente à Supervisão e/ou Gerência do empregado, utilizando o meio mais fácil e disponível: pessoalmente, telefone (fixo ou móvel), e-mail, entre outros.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

4.4.1.2 Cabe ao Gerente do empregado acidentado:

a. Comunicar à autoridade policial, imediatamente, em caso de acidente fatal;

b. Comunicar à DPR/ST:

i. imediatamente, nos casos de acidentes graves ou fatais, pelos telefones de contato divulgados em cada área/órgão, informando, no mínimo: nome do acidentado, função, órgão, estado civil, número de dependentes, data, descrição resumida do acidente e da lesão;

ii. até o primeiro dia útil subsequente, no caso de Acidente do Trabalho, através do e-mail [comunicadodeacidentedotrabalho@cemig.com.br](mailto:comunicadodeacidentedotrabalho@cemig.com.br), anexando o formulário SESMT\_1050A Comunicação de Incidentes de Saúde e Segurança (CIS), e o relatório do atendimento médico e/ou atestado recebido pelo empregado acidentado, durante o primeiro atendimento nos casos de acidente do trabalho;

iii. até o terceiro dia útil após o acidente, para todos os demais tipos de acidente, pelo encaminhamento via e-mail [rh/st@cemig.com.br](mailto:rh/st@cemig.com.br) do formulário SESMT\_1050B, devidamente preenchido;

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

iv. em até 30 (trinta) dias após o acidente, pelo envio do Relatório de Investigação e Análise, nos casos de constituição de Comissão de Investigação, conforme previsto na instrução específica do SESMT. Caso seja necessária a prorrogação deste prazo, a Gerência responsável pela emissão do relatório deverá solicitar autorização por meio de memorando, à DPR/ST antes do término deste prazo, contendo a justificativa e o novo prazo necessário.

c. Comunicar ao presidente da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidente) responsável pelo local onde ocorreu o acidente. Nos casos de acidentes graves e fatais, o presidente deve convocar uma reunião da CIPA em caráter extraordinário, conforme previsto na NR5 (Norma Regulamentadora - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes);

d. Abrir um chamado nos Serviços Online, até o terceiro dia útil subsequente ao acidente, para que a área de Serviços Corporativos (SC) realize o cadastramento da Comunicação de Incidentes de Saúde e Segurança – CIS no sistema SMART. O cadastro deverá estar concluído até, no máximo, o oitavo dia útil após o acidente.

4.4.1.3 Nos casos em que o empregado acidentado estiver fora de sua área de lotação, a responsabilidade pela comunicação imediata (assim que tiver ciência do acidente) caberá ao gerente da área onde aconteceu o acidente, que deverá informar imediatamente à gerência do órgão de lotação do empregado para que esta adote as demais providências.

4.4.1.4 Da mesma forma, nos casos de treinamento ou estágios internos, cabe ao gerente da área onde o empregado estiver em treinamento/estágio, a comunicação imediata do acidente à Gerência do empregado.

4.4.2 Acidente com Contratados, Empregados de Empresas contratadas e Prestadores de Serviços

4.4.2.1 Os acidentes ocorridos com contratados, empregados de empresas contratadas e prestadores de serviços, quando a serviço da Empresa, devem ser comunicados imediatamente ao órgão/área contratante que deve adotar os procedimentos:

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

4.4.2.1.1 Comunicar à autoridade policial, imediatamente, em caso de acidente fatal;

4.4.2.1.2 Comunicar à DPR/ST:

i. imediatamente, nos casos de acidentes graves ou fatais, pelos telefones de contato divulgados em cada área/órgão, informando no mínimo: nome do acidentado, função, estado civil, nome da empresa contratada, data, descrição resumida do acidente e lesão;

ii. até o terceiro dia útil subsequente, através do e-mail [rh/st@cemig.com.br](mailto:rh/st@cemig.com.br) anexando o formulário SESMT\_1050 aplicável, e cópia da CAT, quando houver;

iii. até o oitavo dia útil após a ocorrência, pelo registro no SMART;

iv. em até 30 (trinta) dias após o acidente, pelo envio do Relatório de Investigação e Análise, nos casos de constituição de Comissão de Investigação, conforme previsto na instrução específica do SESMT. Caso seja necessária a prorrogação deste prazo, a Gerência responsável pela emissão do relatório deve solicitar autorização por meio de memorando à DPR/ST, antes do término deste prazo, contendo a justificativa e o novo prazo necessário;

v. Comunicar ao presidente da CIPA responsável pelo local onde ocorreu o acidente.

4.4.2.2 A emissão e registro da CAT de empregados de empresas contratadas é de responsabilidade da Empresa contratada.

4.4.2.3 A emissão e o registro de CAT não são previstos para prestadores de serviço.

4.4.3 O serviço médico da Cemig tem a prerrogativa de, a seu critério, solicitar às empresas contratadas para apresentarem os atestados médicos e registros de atendimento médico dos seus acidentados para apreciação, com fins de avaliar se a lesão condiz com o período de afastamento (ou não) emitido pelo médico-assistente ou médico do trabalho da empresa contratada.

4.4.3.1 A área responsável pelo contrato deve abrir um chamado nos Serviços Online, até o terceiro dia útil subsequente ao acidente, para que a área de SC realize o cadastramento da CIS no sistema SMART. O cadastro deverá estar concluído no SMART até, no máximo, o oitavo dia útil após o acidente.

4.4.3.2 Os gestores de contrato devem receber de cada empresa contratada o relatório mensal de acidentes e homem hora trabalhados, nos moldes estabelecidos no contrato firmado, até o 5º dia útil de cada mês, e providenciar o cadastro no SMART, até o 10º dia útil do mês, mantendo por 6 (seis) meses no órgão, para fins de auditoria, o formulário...

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

... SESMT\_1055: Relatório Mensal de Acidentes do Trabalho e Horas Trabalhadas, disponível na intranet.

## 4.4.4 Acidente com a População

4.4.4.1 Comunicar à Gerência responsável pelo serviço ou instalação, que deve seguir os procedimentos:

a. Comunicar à autoridade policial, imediatamente, em caso de acidente fatal;

b. Comunicar à DPR/ST:

i. até o terceiro dia útil subsequente, através do e-mail [rh/st@cemig.com.br](mailto:rh/st@cemig.com.br), anexando o formulário SESMT\_1050B;

ii. até o oitavo dia útil após a ocorrência, pelo registro no SMART.

4.4.4.2 Todo acidente que envolve a população, tendo como agentes instalações, circuitos, equipamentos ou veículos a serviço da Empresa que provoquem lesão ou fatalidade devem ser cadastrados no SMART.

4.4.4.3 A assistência e atendimento à população deve seguir os critérios descritos na IS-16: Acidentes com a População.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

## 4.4.5 Acidente com Estagiário

4.4.5.1 Comunicar a Gerência responsável pelo estágio que deve seguir os procedimentos:

a. Comunicar à autoridade policial, imediatamente, em caso de acidente fatal;

b. Comunicar à DPR/ST:

i. imediatamente, nos casos de acidentes graves ou fatais, pelos telefones de contato divulgados em cada área/órgão informando no mínimo: nome do acidentado, órgão, estado civil, data, descrição resumida do acidente e lesão;

ii. até o terceiro dia útil subsequente, através do e-mail [rh/st@cemig.com.br](mailto:rh/st@cemig.com.br), anexando o formulário SESMT\_1050B;

iii. até o oitavo dia útil após a ocorrência, pelo registro SMART.

4.4.6 Acidentes Potenciais, Condições de Risco, Acidentes de trânsito (sem vítimas) e Acidentes com danos materiais

## 4.4.6.1 Comunicar:

- a. À gerência responsável pela instalação/serviço;
- b. À DPR/ST em até 6 (seis) dias úteis após a ocorrência, pelo e-mail [rh/st@cemig.com.br](mailto:rh/st@cemig.com.br);
- c. À SC em até 5 (cinco) dias úteis após a ocorrência, através de abertura de chamado para registro no Sistema SMART.

## **5. PROCEDIMENTOS PARA ATENDIMENTO AO ACIDENTADO**

### 5.1 Acidente com Empregado Próprio

5.1.1 Compete à Empresa, por meio do Gerente ou responsável pela área onde ocorreu o acidente, providenciar o encaminhamento do acidentado para o atendimento médico.

5.1.2 A assistência médica ao acidentado compete ao Sistema Único de Saúde (SUS), por meio de seus hospitais credenciados, podendo ser em regime ambulatorial ou hospitalar, com serviços de natureza clínica e cirúrgica.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

5.1.2.1 Em caso de urgência, o acidentado deverá ser imediatamente encaminhado para o hospital mais próximo do local do acidente, com atendimento pela rede do SUS. A remoção deve ser realizada preferencialmente pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) ou pelo Corpo de Bombeiros e, na falta destes, por pessoal próprio ou terceiros.

5.1.2.2 Em caso de dificuldade de atendimento ou internação pela rede SUS, o Serviço Social da DPR/ST deverá ser acionado para as devidas orientações.

5.1.3 Na falta de leitos disponíveis ou quando houver dificuldade de internação/atendimento na rede hospitalar credenciada/conveniada pelo SUS na localidade onde ocorrer o acidente, que comprometa a saúde do empregado acidentado, ele será encaminhado imediatamente ao hospital mais próximo, preferencialmente que possuir convênio com a Cemig Saúde, sendo o Serviço Social da DPR/ST comunicado imediatamente.

5.1.4 As gerências operacionais devem divulgar e manter lista atualizada dos hospitais credenciados em suas áreas bem como os procedimentos a serem seguidos (Plano de atendimento a emergência - PAE) criando mecanismos para repassar esta informação para conhecimento e utilização por seus empregados, em casos de acidentes.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

5.1.5 Em caso de atendimento de urgência o empregado ou seus representantes devem solicitar ao médico um relatório do referido atendimento, contendo o diagnóstico, dados do atendimento, dados do médico com número de registro em seu conselho de classe e assinatura, para ser enviado à DPR/ST.

5.1.6 Sendo o empregado acidentado atendido por médico ou em hospital não credenciado/conveniado, sua remoção para aquele credenciado/conveniado pelo SUS ou conveniado com a Cemig Saúde deverá ser feita com ordem médica, com aval do serviço médico da Empresa e aprovado pela DPR/ST. Caso não seja cumprida essa providência, as despesas de remoção poderão correr por conta do acidentado.

5.1.7 Para cobrir os gastos com atendimento de emergência, quando não coberto pelo SUS, o acidentado ou familiar deverá solicitar a autorização especial da Empresa, por meio do Serviço Social da DPR/ST.

5.1.8 Em casos de continuação do tratamento do acidentado, caberá à DPR/ST analisar as indicações médicas e as variáveis sociais, para respaldar a autorização de despesas complementares, além de tratamentos, exames, medicamentos, cirurgias e afins, seja pela rede conveniada Cemig Saúde ou, em caráter especial, pela rede particular.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

5.1.9 Se não for identificada, pelo médico que atendeu o acidentado, a necessidade de afastá-lo do trabalho (acidente sem afastamento), esta informação deve constar no relatório médico do atendimento.

## 5.2 Acidente com Contratados, Prestadores de Serviços e Estagiários

5.2.1 A assistência médica aos acidentados contratados, prestadores de serviços e estagiários deverá seguir os critérios estabelecidos nas cláusulas contratuais e/ou nos convênios e/ou na legislação pertinente vigente.

5.2.2 A CEMIG, por meio do Serviço Médico e Social da DPR/ST, tem prerrogativa para, em caráter excepcional, estabelecer outra forma de assistência médica e demais encaminhamentos, de acordo com cada caso.

5.2.3 O disposto nesta Instrução não se aplica, em nenhum de seus itens, a empregados contratados por cooperativas de serviço.

5.2.4 Compete ao Gerente do órgão gestor do contrato garantir que todos os itens dispostos nesta Instrução sejam cumpridos pelas empresas contratadas sob sua responsabilidade.

## 5.3 Acidente com População

5.3.1 Para a assistência e atendimento de acidente com população, adotar os critérios definidos na Instrução Corporativa *IS-16: Acidentes com População*.

5.3.2 Em caso de dúvidas, o Serviço Social da DPR/ST deve ser acionado para esclarecimentos.

## 5.4 Acidente com Empregado de Empresas Contratadas

5.4.1 Cabe exclusivamente às empresas contratadas, definir as diretrizes e procedimentos a serem adotados para assistência e atendimento aos seus empregados, atendendo às regras previstas na legislação e nos contratos vigentes.

## **6 INVESTIGAÇÃO, ANÁLISE E REGISTRO DOS ACIDENTES**

6.1 Todo acidente deve ser analisado e/ou investigado de uma das seguintes maneiras:

a. Por Comissões criadas especificamente para este fim, nos casos de acidentes graves e fatais, segundo estabelecido na Instrução corporativa IST-SESMT-4.5.3-001-001;

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

b. Pela CIPA da área aonde ocorreu o acidente, para os demais tipos de incidentes, nos moldes estabelecidos na legislação pertinente e instruções do SESMT aplicáveis;

c. Pela DPR/ST, caso seja verificado descumprimento ou ineficácia das ações previstas nos itens "a" e "b" acima, ou em situações específicas a seu critério;

d. Pelo cadastro de inspeção extraordinária "Tipo Acidente" no Sistema de Monitoramento e Auditoria para a Segurança Praticada (SIMASP), para acompanhamento corporativo dos Planos de Ação, nos casos de acidentes Graves e Fatais.

6.2 Os itens relativos à formação, composição, atribuições e responsabilidades das Comissões de Investigação dos Acidentes, nos casos de acidentes graves e fatais, estão detalhados na instrução corporativa IST-SESMT-4.5.3-001-001, em sua versão vigente.

6.2.1 A comissão de investigação de acidentes do trabalho com vítima fatal, prevista na Instrução IST-SESMT-4.5.3-001-001, deverá ser coordenada de forma presencial pelo Diretor da área na qual o empregado acidentado está lotado ou, no caso de empregados de empresas contratadas, pelo Diretor da área para a qual a serviço estava sendo prestado.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

6.2.2 O relatório final da comissão de investigação de acidente grave e fatal deve ser submetido ao parecer técnico da DPR/ST, que, por sua vez, pode solicitar parecer do Jurídico da Empresa, antes de sua divulgação.

6.3 Cabe à Gerência do empregado acidentado garantir que seja realizada a sua análise conforme determina o subitem 6.1 desta Instrução.

6.4 No caso de empregados prestando serviços em áreas distintas de sua área de lotação, nos casos de acidentes que não se enquadrem como acidentes graves ou fatais, a responsabilidade pela análise e investigação é da CIPA responsável pelo local onde ocorreu o acidente. Neste caso, a CIPA do local onde ocorreu o acidente deve solicitar a participação de representante da CIPA à qual o empregado pertence.

6.5 Nos casos de empregados cedidos, a responsabilidade por garantir o cumprimento dos itens previstos nesta Instrução será da gerência para a qual o empregado estiver cedido.

6.6 No caso de acidente de trânsito, devem ser observadas as determinações da instrução corporativa IST-SESMT-4.5.3-001-003 (Classificação e Cadastro de Acidentes de Trânsito), em sua versão vigente.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

6.7 No caso de acidente leve, potencial e condições de risco devem ser observadas as determinações da instrução corporativa IST-SESMT- 4.5.3-001-002 (Análise e Cadastro de Acidentes Leves, Potenciais, Materiais e Condições de Risco), em sua versão vigente.

## 6.8 REGISTRO

6.8.1 Todo acidente do trabalho deve ser registrado:

a. No SMART, conforme prazos definidos nesta Instrução;

b. Em relatório específico, elaborado pela Comissão, nos moldes estabelecidos na IST-SESMT-4.5.3-001-001, nos casos de acidentes graves ou fatais.

6.9 Todos os acidentes de trabalho serão analisados e investigados conforme mencionado nesta Instrução e, nos casos em que a conclusão apontar empregados de qualquer nível hierárquico, que por ação ou omissão tenham contribuído para a ocorrência do acidente, haverá a possibilidade de aplicação de medidas disciplinares pertinentes, conforme instruções internas vigentes.

## **7 RESPONSABILIDADES**

### 7.1 Área de Gestão de Pessoas (DPR GP)

7.1.1 Manter a Presidência e os Conselhos da Empresa informados sobre os acidentes ocorridos com empregados próprios, contratados, de empresas contratadas e população e sobre as taxas de acidentes da Empresa.

7.1.2 Dar ciência aos empregados sobre a ocorrência de acidentes graves e fatais com empregados próprios e contratados, via divulgação das informações na rede corporativa ou conforme definido a seu critério.

### 7.2 Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho (DPR/ST)

7.2.1 Realizar o registro da CAT junto ao site da Previdência Social.

7.2.2 Avaliar tecnicamente os relatórios recebidos das comissões de investigação de acidentes graves e fatais, inclusive de contratados e prestadores de serviços e, quando necessário, buscar informações junto à gerência local, e propor melhorias no conteúdo do relatório.

7.2.3 As implicações legais deverão ser verificadas junto à área Jurídica, quando necessário.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

7.2.4 Havendo discordância quanto ao resultado final da apuração, cabe à DPR/ST emitir o parecer técnico sobre o relatório avaliado e, se necessário, convocar nova comissão para reanálise do acidente ou emitir relatório próprio.

7.2.5 Receber, compilar, analisar e administrar as informações referentes a todos os acidentes ocorridos na Empresa, buscando informações junto às áreas, quando necessário, além de repassar essas informações aos órgãos oficiais e aos níveis hierárquicos superiores.

7.2.6 Divulgar, conforme seus critérios, os dados relativos aos acidentes aos órgãos da Empresa, principalmente em relação às medidas de controle propostas para evitar reincidências.

7.2.7 Apurar e divulgar os índices e dados estatísticos oficiais sobre acidentes na Empresa.

## 7.3 Gerências

7.3.1 Designar empregado responsável pelo cadastramento de ações de acompanhamento dos acidentes no sistema SIMASP.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

7.3.2 O Gerente do órgão gestor de contratos deve garantir o preenchimento e registro no SMART do “Relatório Mensal de Acidentes do Trabalho e Horas Trabalhadas” relativo a cada contrato vigente em sua área, até o 10º dia útil do mês subsequente.

7.3.3 Garantir que todo o acidente ocorrido em sua área seja devidamente apurado, registrado e comunicado, nos moldes estabelecidos nesta Instrução.

7.3.4 Acompanhar o desempenho dos índices de acidente de sua área de gestão.

7.3.5 Comparecer, quando convocado pela DPR/ST, às reuniões da Diretoria e Conselho da Empresa, para a prestação de informações sobre acidentes e ações de controle em sua área de gestão.

7.3.6 Cumprir as determinações atribuídas nas instruções corporativas sobre comunicação, cadastro e investigação de acidentes em sua área de gestão.

7.3.7 Fornecer à DPR/ST todas as informações solicitadas, para subsidiar as avaliações técnicas dos acidentes e dos relatórios das comissões de acidentes graves e fatais, realizando as adequações, quando solicitado.

# IP 10.2 – COMUNICAÇÃO E REGISTRO DE INCIDENTES

## 7.4 Supervisores / Líderes de Equipe

7.4.1 Conhecer o fluxo da comunicação de acidentes.

7.4.2 Cumprir o estabelecido nesta Instrução, repassando imediatamente as informações relativas à ocorrência de acidentes para as providências cabíveis.

7.4.3 Manter atualizada, para seus subordinados, as orientações sobre a comunicação de acidentes na Empresa.

## 7.5 Empregados

7.5.1 Seguir as orientações desta Instrução e comunicar imediatamente à sua chefia direta todos os acidentes que tenha sofrido ou tomado conhecimento.

### **GERÊNCIA DE ORGANIZAÇÃO E REMUNERAÇÃO - DPR/OR**

\* Instrução aprovada pela Diretoria Executiva em 22/12/2020

# IST-SESMT – 4.5.3.001-003f – Classificação e Cadastro de Acidente de Trânsito



## 4 DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

- **Acidente de trânsito:** acidente que ocorra com o veículo de propriedade da Empresa, locado ou de empresas contratadas, quando em deslocamento (movimento ou em paradas obrigatórias) em atividades relacionadas ao trabalho, existindo ou não ação do condutor no momento do acidente, e do qual resulte danos materiais ao veículo ou a sua carga/equipamento acoplado ou a veículos e bens de terceiros, ou que provoque lesões em pessoas externas (população).

**Nota 1:** As situações de danos ao para-brisa (como pedra lançada no mesmo ao cruzar com outro veículo), e de danos a pneus, sem gerar situações de risco aos ocupantes, são tratadas como exceção à definição acima, e, para fins de estatística, não são caracterizadas como acidente de trânsito, não devendo ser computadas no sistema SMART.

**Nota 2:** Os casos de acidente de trânsito, onde ocorra lesão em ocupante(s) do veículo, serão cadastrados no sistema SMART como Acidente do Trabalho ou de Trajeto.

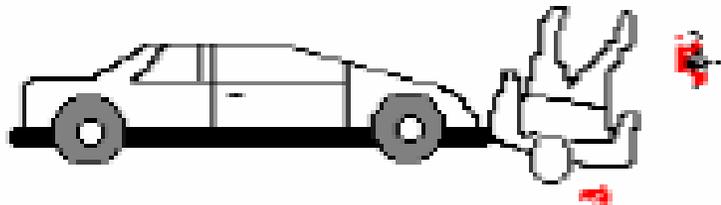
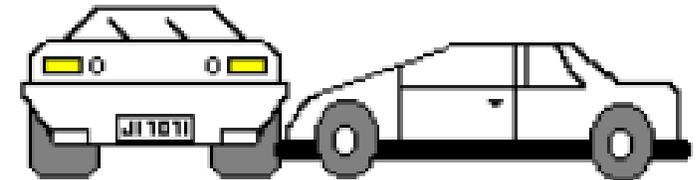
**Nota 3:** Acidentes envolvendo veículos estacionados serão computados, para fins estatísticos, como acidentes com danos materiais.

# IST-SESMT – 4.5.3.001-003f – Classificação e Cadastro de Acidente de Trânsito

- **CIS** - Comunicado de Incidente de Saúde e Segurança. Formulários oficiais da empresa (SESMT\_1050A e SESMT\_1050B) criados para promover a divulgação preliminar de incidentes de segurança e auxiliar o cadastro de incidentes no SMART.

## 6.1 NATUREZA DO ACIDENTE DE TRÂNSITO

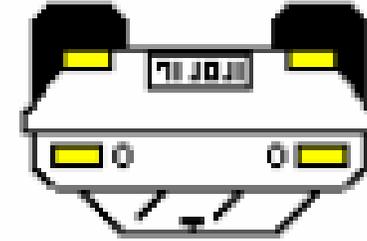
- **Abalroamento:** Quando um veículo em movimento é colhido lateral ou transversalmente por outro veículo, também em movimento. (Este termo é definido na NBR-10697 como colisão lateral).



- **Atropelamento:** Quando o(s) pedestre(s) ou animal(is) sofre(m) impacto de um veículo em movimento.

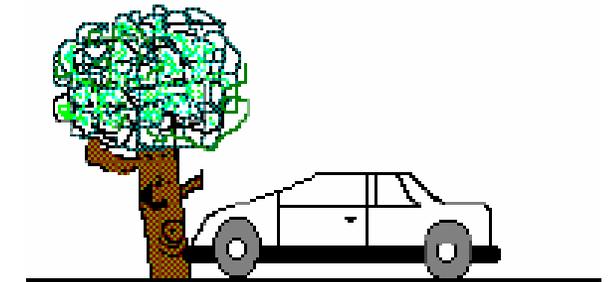
# IST-SESMT – 4.5.3.001-003f – Classificação e Cadastro de Acidente de Trânsito

- **Capotamento:** Quando o veículo em movimento gira sobre si mesmo em qualquer sentido, podendo ficar com as rodas para cima, mesmo que momentaneamente, immobilizando-se em qualquer posição.



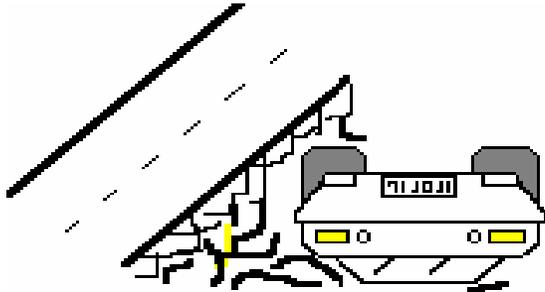
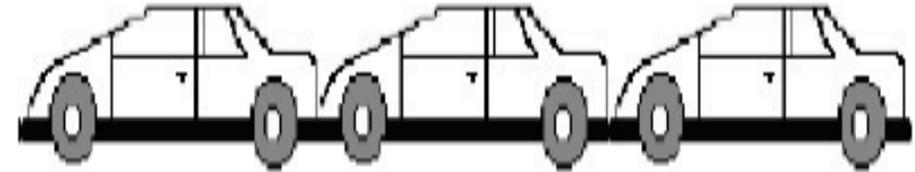
- **Colisão:** Quando o veículo em movimento sofre o impacto de outro veículo também em movimento. A colisão pode ser frontal, traseira, lateral ou transversal.

- **Choque:** Quando há impacto de um veículo em movimento contra um obstáculo fixo ou móvel, mas sem movimento (como por exemplo, árvore, parede, veículo parado, pilastra, etc.)



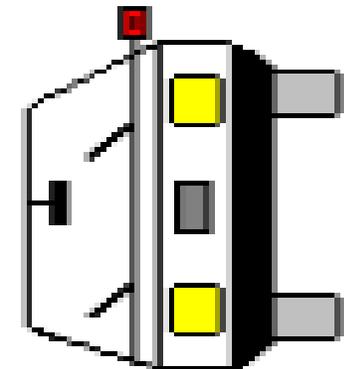
# IST-SESMT – 4.5.3.001-003f – Classificação e Cadastro de Acidente de Trânsito

- **Engavetamento:** Quando há impacto de três ou mais veículos em movimento, num mesmo sentido de circulação.



- **Queda:** Quando há impacto em razão de queda livre do veículo em movimento, ou queda de pessoas ou cargas por ele transportadas.

- **Tombamento:** Quando o veículo, em movimento, sai de sua posição normal, immobilizando-se sobre uma de suas laterais, sua frente ou sua traseira.



# IST-SESMT – 4.5.3.001-003f – Classificação e Cadastro de Acidente de Trânsito

## 6.2 EXEMPLOS DE CLASSIFICAÇÃO DOS ACIDENTES: (*Diferença entre Trânsito e Dano Material*)

Para fins de melhor entendimento das definições desta instrução citamos abaixo alguns exemplos práticos desta classificação:

Exemplos de Acidentes de trânsito:

- Veículo sofre um pequeno choque em manobras (*ao efetuar baliza, deslocamento no pátio, manobras para estacionar, etc.*).
- Veículo ao transitar em uma via é atingido por outro veículo.
- Veículo se desloca com a escada veicular aberta e sofre algum dano.
- A carga do veículo se desloca e danifica o próprio veículo ou atinge outro veículo ou bem de terceiro

# IST-SESMT – 4.5.3.001-003f – Classificação e Cadastro de Acidente de Trânsito

## (DIFERENÇA ENTRE TRÂNSITO E DANO MATERIAL)

Exemplos de Acidente com dano material com veículo:

- Veículo em deslocamento é acertado por uma pedra no para-brisa (*Vide Nota 1 do Item 4*).
- Veículo estacionado tem seu retrovisor/ para-brisa quebrado ou danificado.
- Ao executar uma atividade, algum objeto (*ferramenta, porta-fusível, etc.*) cai em cima do veículo estacionado (*no capô, para brisas ou teto*)
- O equipamento hidráulico/escada metropolitana do veículo se quebra durante operação, sem causar lesões ao operador/envolvidos.

## 7 REGISTROS

- *Formulário SESMT\_1050B - Cadastro de Incidente de Saúde e Segurança – CIS.*
- *SMART/HSM.*

## MÉTODO PARA ANÁLISE DE CAUSA E EFEITO

Recomendamos que categorize os fatores na análise de causa e efeito para que os leitores os possam compreender melhor. Durante a discussão e elaboração das fases de análise de causa e efeito, pode ser aplicado o método 6M. O método 6M significa mão-de-obra, máquinas, materiais, métodos, medição e meio-ambiente. Abaixo está a ilustração pormenorizada do método.

**1. MÃO-DE-OBRA:** A proficiência e a experiência tecnológica do pessoal estão em conformidade? O pessoal tem consciência da qualidade, do sentido de responsabilidade e de disciplina? Está mais relacionado à ação desenvolvida pelo executante.

**2. MÁQUINAS:** Verifique a estabilidade e o estado de funcionamento das instalações, como a precisão do dispositivo GPS e o estado de refrigeração e a lubrificação dos equipamentos. Se as máquinas estiverem enferrujadas ou corroídas, a eficiência da produção pode diminuir. Descubra soluções para manter e reparar os equipamentos regularmente.

**3. MATERIAIS:** Pense nos componentes, propriedades físicas e químicas dos materiais. Examine se as diferentes partes combinam bem. Os fornecedores de material são estáveis ou não?

**RETORNAREMOS às 10h15min**

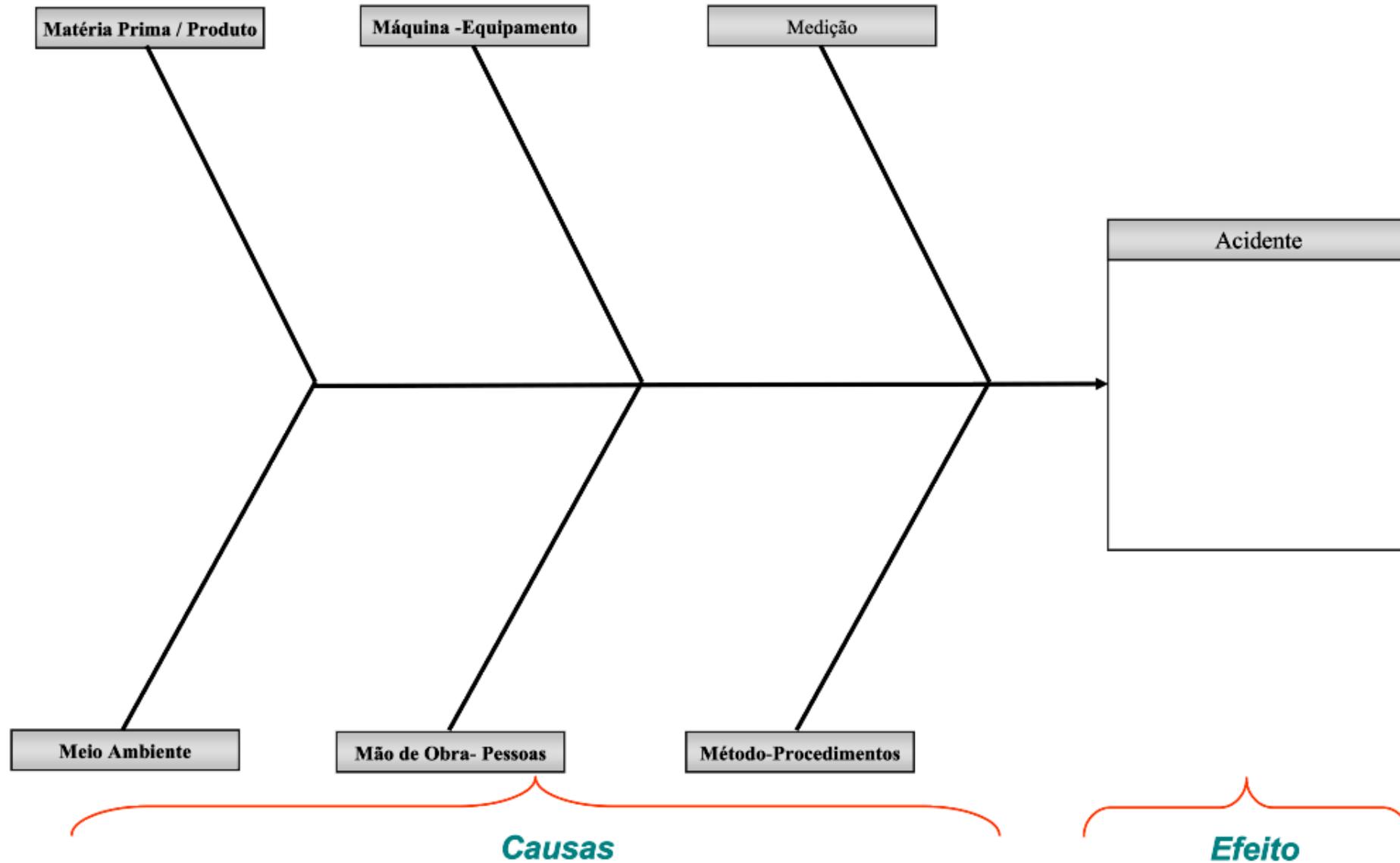
# DIAGRAMA DE ISHIKAWA

**4. MÉTODO:** Mais especificamente, a metodologia, os métodos ou as técnicas afetarão o resultado da ação. Mas há outros fatores em questão, que são o fluxo de trabalho, a escolha de parâmetros técnicos, a orientação técnica e a precisão e execução do fluxo de trabalho.

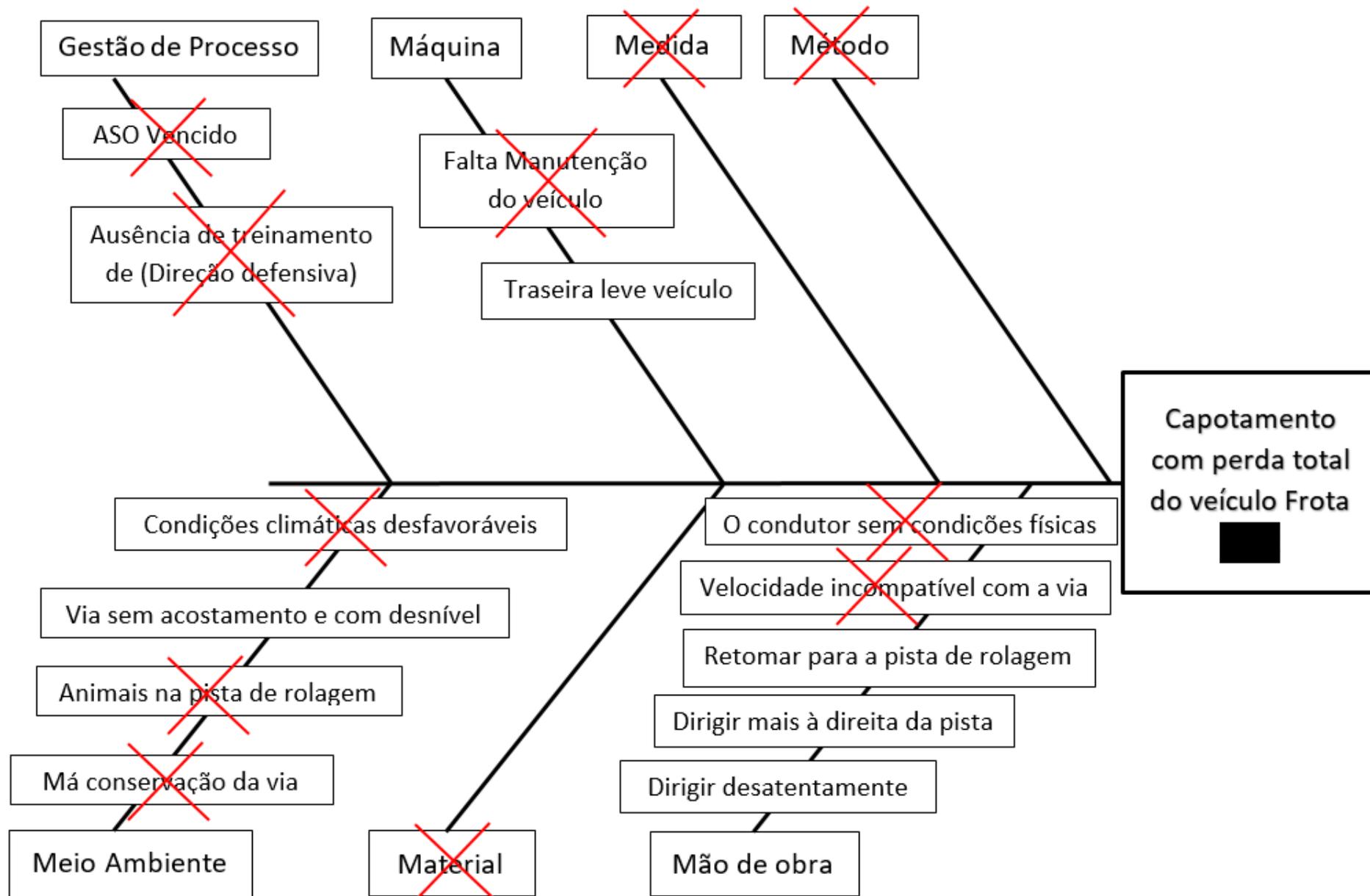
**5. MEIO-AMBIENTE:** Em português simples, é o ambiente no campo da produção, que inclui a temperatura, a umidade, a perturbação sonora, as vibrações, a iluminação e a poluição interna, que influenciará todos os produtos ou serviços.

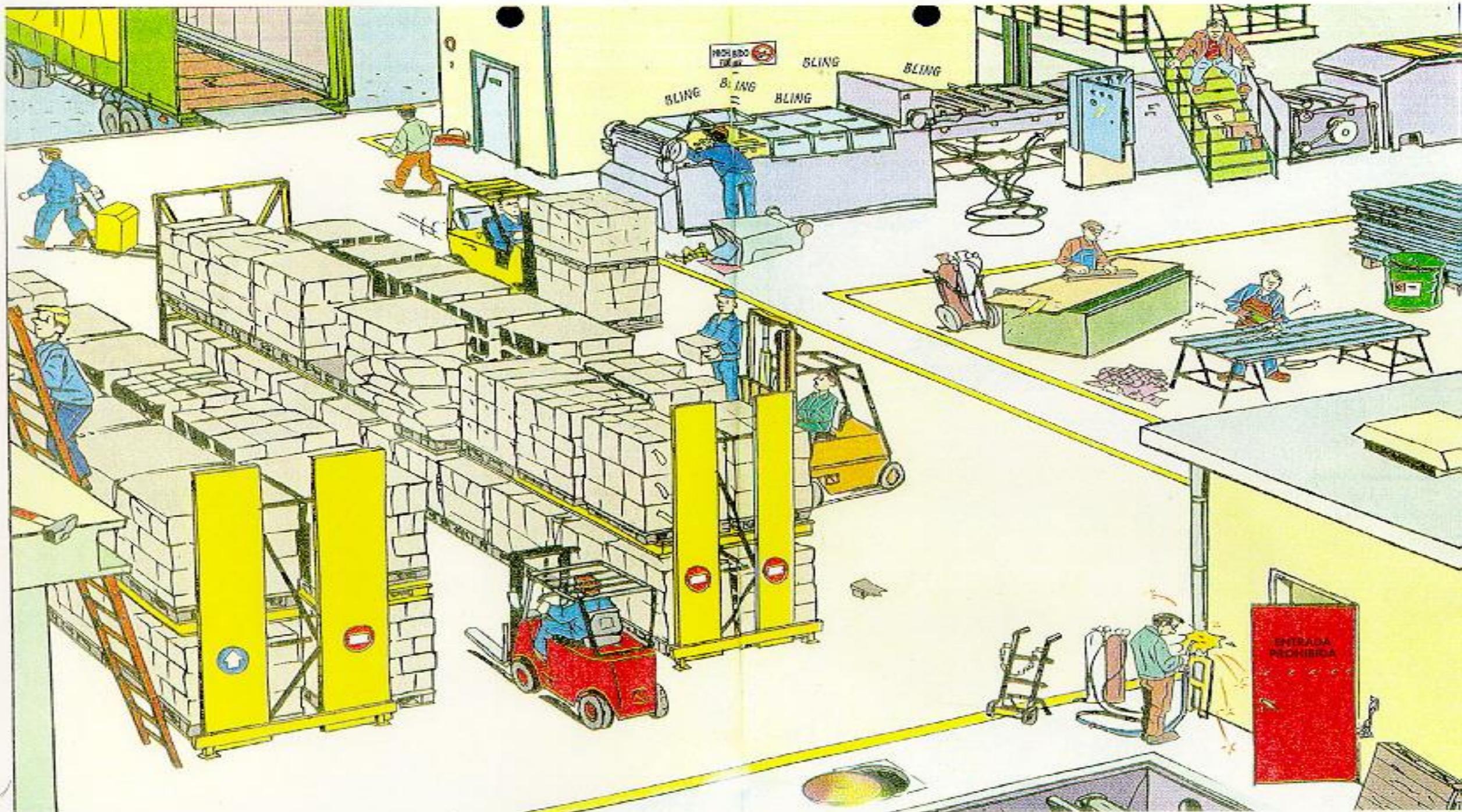
**6. MEDIÇÃO:** No que toca à medição, é preciso ter em conta os seguintes fatores para se obter resultados corretos: instrumento de medição, método de medição, calibração, fadiga do medidor e legibilidade dos resultados.

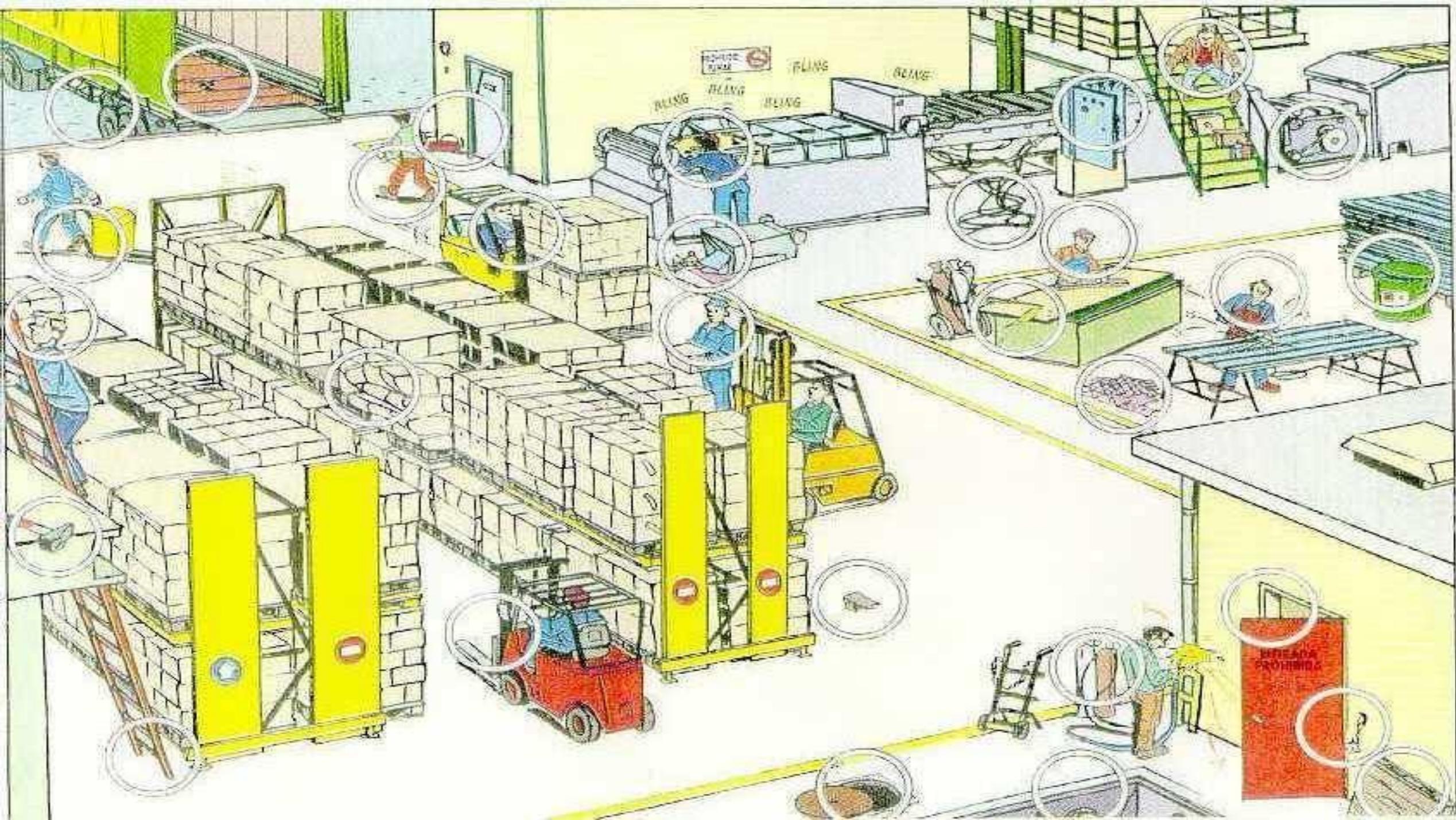
# DIAGRAMA DE ISHIKAWA



## 4.4 DIAGRAMA ISHIKAWA - CAUSA E EFEITO





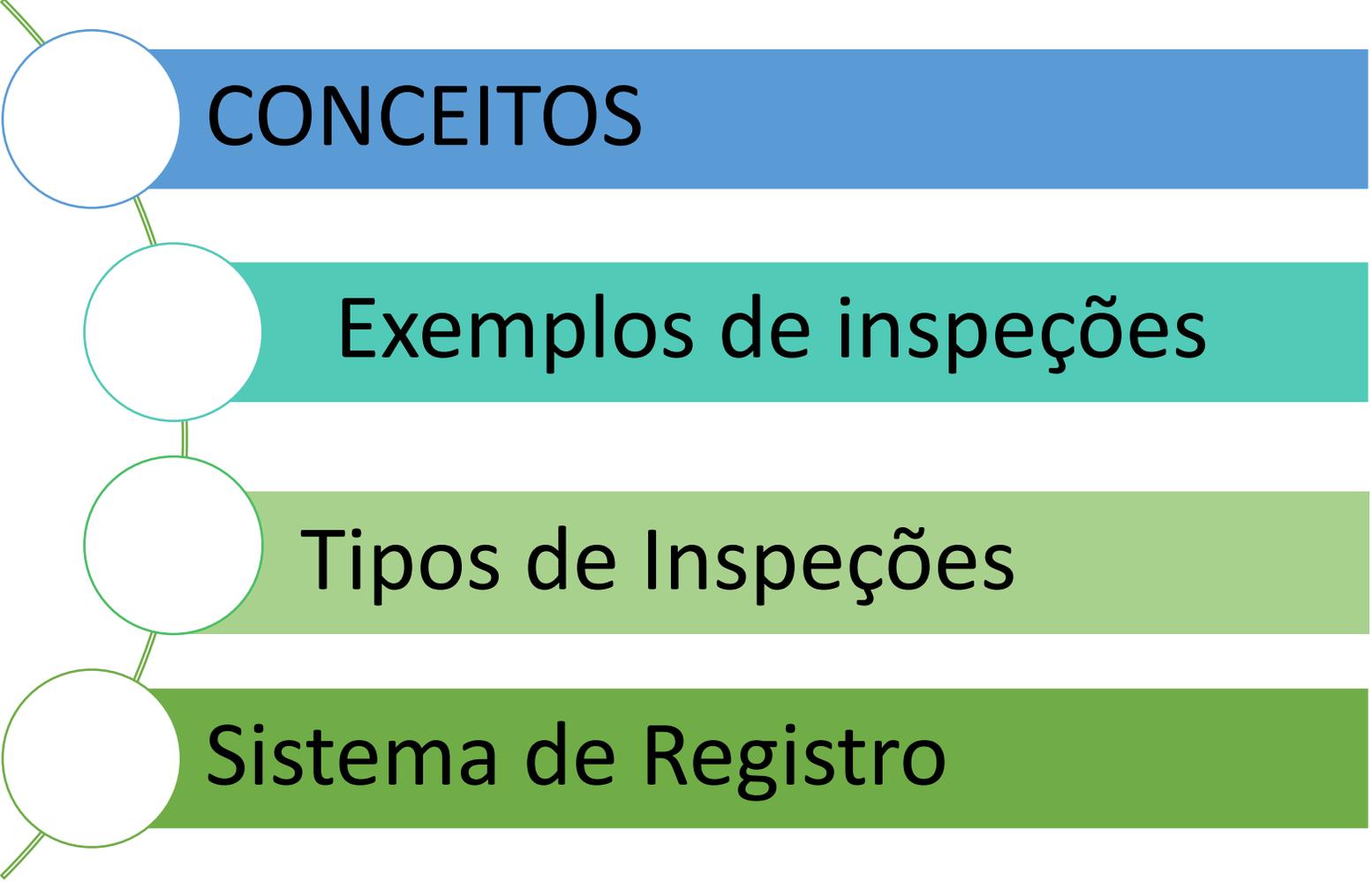






# INSPEÇÃO DE SEGURANÇA

**09h30min – 11h30min**



CONCEITOS

Exemplos de inspeções

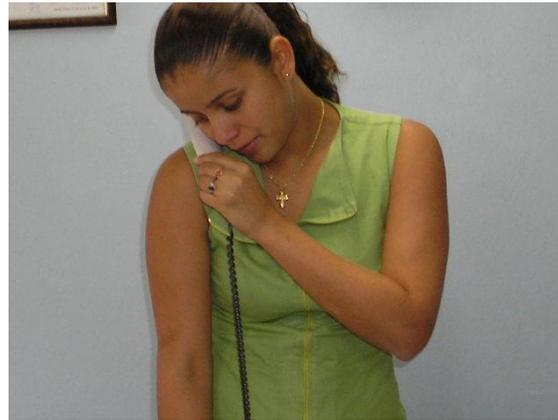
Tipos de Inspeções

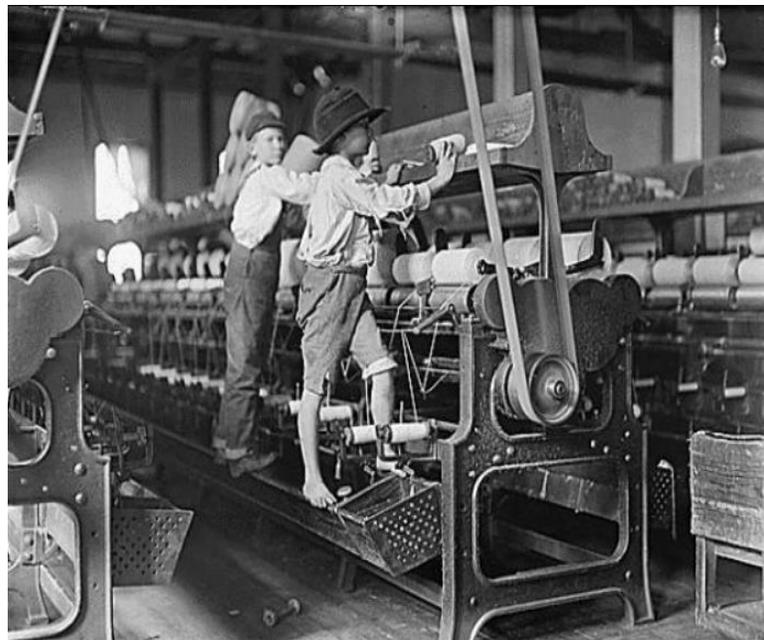
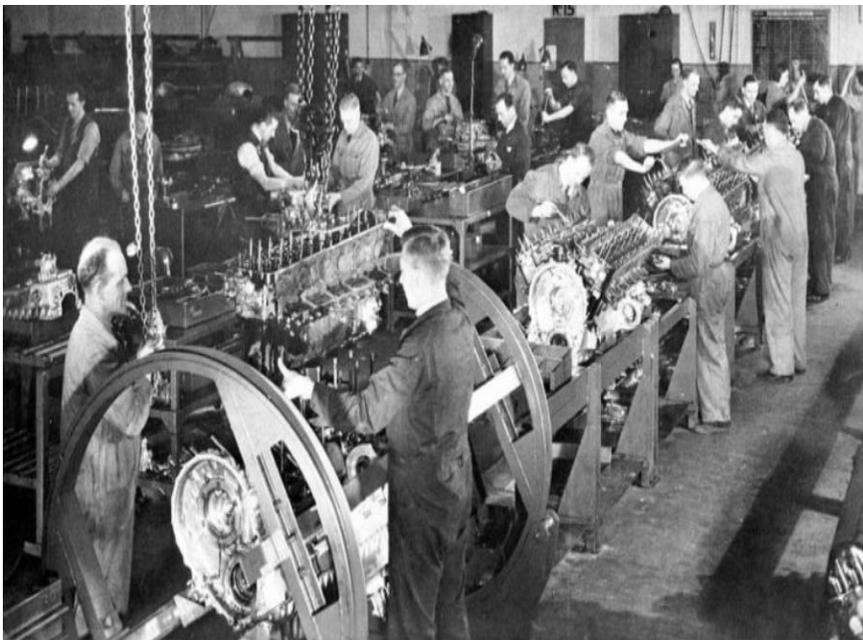
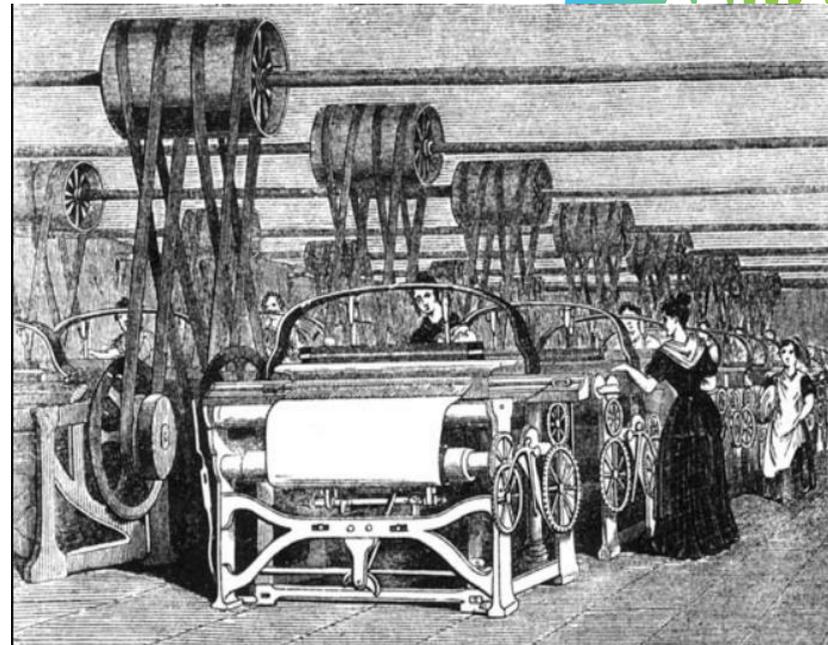
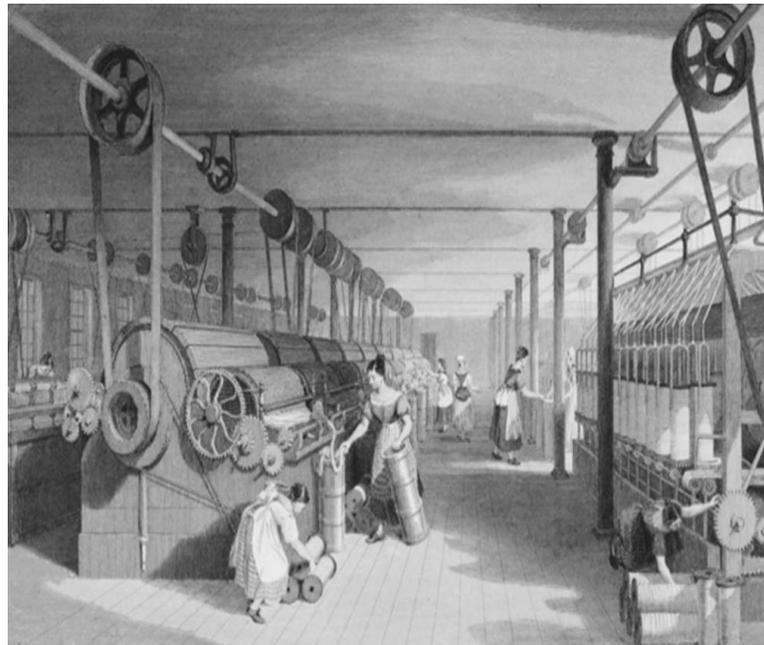
Sistema de Registro

# INSPEÇÃO DE SEGURANÇA

**OBJETIVO:** observações, visando identificar fatores de riscos, que podem comprometer a condição segura de trabalho.

**APLICAÇÃO:** Aplica-se a todas as instalações da empresa.





# INSPEÇÕES DE SEGURANÇA

Prevenir é melhor que remediar. Por isso, as inspeções de segurança têm o objetivo de prevenir acidentes ao identificar riscos que podem acabar facilitando a ocorrência de acidentes. Além disso, servem para que possam ser tomadas as medidas adequadas para eliminar ou reduzir os riscos de acidentes de trabalho.

## **Porque inspecionar?**

- Para verificar se as atividades estão sendo executadas com segurança;
- Para observar se as condições do ambiente de trabalho estão satisfatórias;
- Para verificar se os procedimentos estão padronizados e observados pelos envolvidos;
- Para incentivar a prática da execução do trabalho com segurança.

# INSPEÇÕES DE SEGURANÇA

## **O que inspecionar?**

- Condição física e psicológica da equipe;
- Rotina/planejamento das atividades;
- Equipamentos, materiais e ferramentas;
- Ambiente de trabalho (instalações elétricas, sanitárias, SE's, almoxarifados, escritórios);
- Armazenamento adequado e disposição de materiais e equipamentos no pátio e nos veículos.

# TIPOS DE INSPEÇÃO

**a) Inspeção de rotina:** é a que acontece no dia a dia. Pode ser realizada pela equipe responsável pela segurança do trabalho e membros da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e tem como objetivo identificar riscos e erros comuns que possam causar acidentes no ambiente de trabalho. Como exemplo temos as ações inadequadas da equipe, os defeitos de máquinas e equipamentos, entre outros. Também é importante que os trabalhadores façam as verificações das ferramentas e máquinas que operam.

**b) Inspeção periódica:** ocorre com frequência regular, em data e local previamente agendados. Seu objetivo é identificar condições inseguras que podem ocorrer de forma natural como o desgaste de peças de máquinas, ferramentas, equipamentos, instalações elétricas e outros materiais utilizados na produção. Algumas destas inspeções são obrigatórias por lei, como as feitas em caldeiras e equipamentos como extintores de incêndio.

**c) Inspeção parcial:** ocorre em algumas áreas da empresa e somente em determinadas atividades onde existe um problema. São avaliações mais detalhadas.

**d) Inspeção eventual:** ocorre somente quando é necessário verificar itens específicos, mas que não tem data ou local para acontecer.

# INSPEÇÕES DE SEGURANÇA

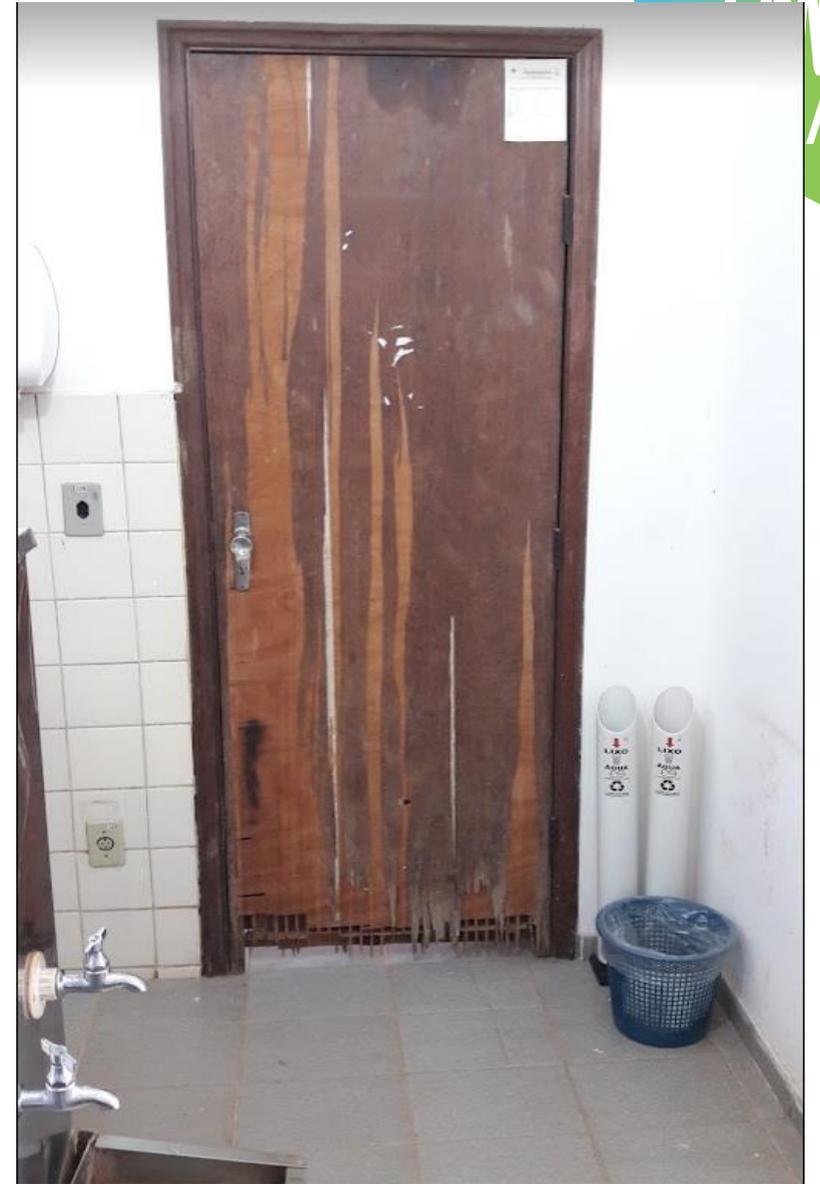
## **Vantagens em realizar inspeções de segurança:**

- Atualização dos empregados com respeito a informações de SSO&BE;
- Eliminar/diminuir improvisações nos ambientes de trabalho e na execução das atividades;
- Verificar se as medidas preventivas foram adotadas e se foram suficientes;
- Formação do espírito prevencionista no empregados;
- Manter os Gestores informados sobre as condições de segurança das instalações e das equipes;
- Diminuir a ocorrência de acidentes no trabalho.









**PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS  
**ALVARÁ DE LICENÇA DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO**

RAZÃO SOCIAL: **LIBE CONSTRUTORA LIMITADA**

ENDEREÇO: **AV MARCIANO PIRES, 1747 20 001 0145 000 INDUSTRIAL 38.740-502**

NOME FANTASIA: CNPJ/CNP: **66289471000170**

ATIVIDADE PRINCIPAL: **CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS**

EXERCÍCIO: 2017 NÚMERO: 2924 LIVRO: 241 FOLHA: 104

INÍCIO DAS ATIVIDADES: 27/11/2014 INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 13390 MODALIDADE: Mensal VÁLIDO ATÉ: 31/12/2017

OBSERVAÇÕES: REAVALIAÇÃO - HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DEVERA SER RESPEITADO O DECRETO 2640/2010, DISPONÍVEL NO SITE PREFEITURA (www.patrocinio.mg.gov.br)

DATA DA EMISSÃO: 27/5/2017 SANDRA IZABEL DA SILVA COORD. II DE GESTÃO-FINANCEIRA AILON LUIZ SEC. MUN. ADMIN. E DESEV. ECONOMICCO

O presente Alvará deverá ser afixado em lugar visível e renovado anualmente, sem multa até o último dia útil do mês de março. Ao encerrar suas atividades, ou da sua empresa e ou promover qualquer alteração contratual, por favor, comunique a Secretaria Municipal de Finanças.

**SUS** PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
**FICHA DE VISITA DOMICILIAR**

Casa Nº: Local: 209 Vila Industrial  
Município: Patrocínio Dist: Vdrio Coord.: MG

DATA	MODAL. TRAB.	PROG.	EXECUTADO POR	VISTO
08/05/2017	527	V	Beonite	-
09/05/2017	627	V	Beonite	-
10/05/2017	727	V	Beonite	-
11/05/2017	827	V	Beonite	-
12/05/2017	927	V	Beonite	-

**REMO ENGENHARIA**  
**MAPA DE RISCO**

**LEGENDA**

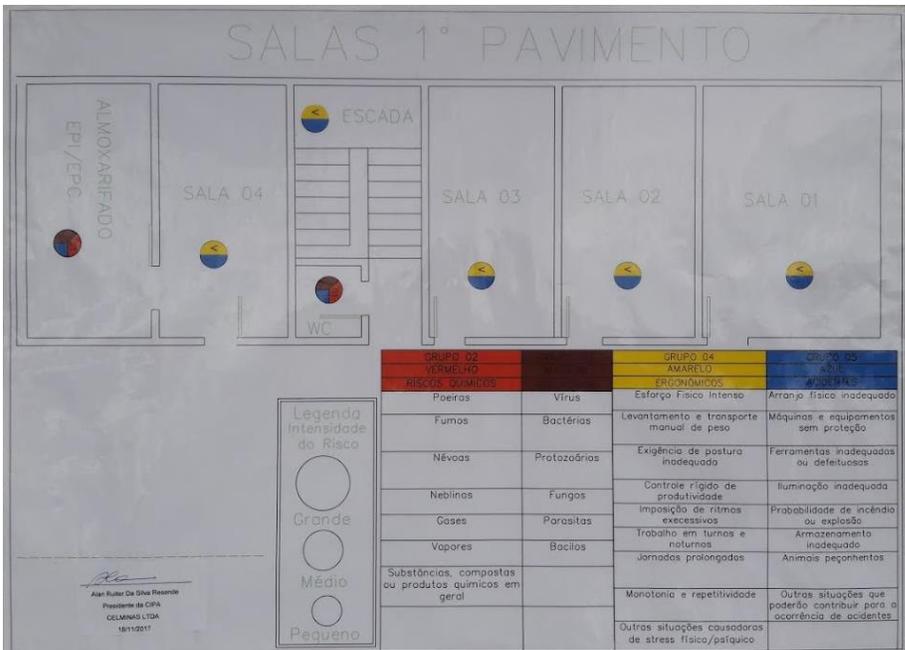
**RISCOS**  
FÍSICO  
QUÍMICO  
BIOLÓGICO  
ERGONÔMICO  
ACIDENTE

**GRADUAÇÃO**  
PEQUENO  
MÉDIO  
GRANDE

**AMBIENTE LABORAL**  
SETOR: COPA  
TRABALHADORES EXPOSTOS: 01  
ATIVIDADE: Manter a limpeza e organização nos escritórios e alojamentos da empresa.

RISCOS	AGENTE	FONTE GERADORA	RECOMENDAÇÕES
Químico	Produtos químicos de uso comum	Limpeza e higienização de pisos e utensílios	Luvas de látex
Ergonômico	Postura no local de trabalho	Trabalho em pé.	Alongamento corporal
Acidentes	Queda de mesmo nível.	Piso escorregadio.	Botas de Segurança, Placas de sinalização de piso escorregadio durante tarefas de limpeza.
Biológico	Bactérias, Fungos, Microrganismos	Limpeza e higienização de pisos, Cozinhas e áreas em comum, manuseio dos resíduos.	Luvas de Látex, Botas de PVC, Óculos de proteção.

ELABORAÇÃO: SESMT REMO  
DATA: 23/01/2018



**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS**  
ALVARÁ DE LICENÇA DE HISTÓRIA DO CORPO DE BOMBEIROS  
SE-111-MG-Nº 061951

O CORPO DE BOMBEIROS IDENTIFICA QUE A EDIFICAÇÃO OU ÁREA DE RISCO, CITADA ABAIXO, POSSUI AS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO PREVISTAS NO DECRET. ESTADUAL Nº 4386/04.

Nº PROCESSO: 376/2014 Nº VISTORIA: 80878118/2015

Endereço: Rua Antonio Teixeira Nº 101 Lote: XXXX Quadra: XXXX  
Bairro: Boa Vista Município: Uberaba-MG

Ocupação: Serviços Profissionais D-3  
Proprietário: Celminas Ltda  
Resp. pelo uso: Celminas Ltda  
Resp. Técnico: XXXXXX

CREA: XXXXXX ARE nº: XXXXXX  
Área Total: 1.026,86 m² / Área Aprovada: 1.026,86 m²

Vistoriante: João Vitor Milagres do Nascimento, 3º Sgt BM  
Validade: 05 (cinco) anos

Observação: AVCB emitido conforme Dec. 44745/08.

PARA RENOVACÃO DO AVCB DEVE SER SOLICITADA NOVA VISTORIA AO CORPO DE BOMBEIROS.  
Quartel em Uberaba - MG 07 de Agosto de 2015

EMITENTE: Marco Aurélio dos Santos, Cap BM \* Comandante da Cia PU \* ASSINATURA: [Assinatura]

OBS.: CONSTATADAS IRREGULARIDADES NAS MEDIDAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO, PREVISTAS NO DECRETO ESTADUAL Nº 4386/04 O CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS, CASSARÁ O AVCB.  
BOMBEIRO: O AMIGO CERTO NAS HORAS INCERTAS www.bombeiros.mg.gov.br

**PREFEITURA MUNICIPAL DE FRUTAL**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA  
DIVISÃO DE RECEITAS  
Praça Doutor França, nº 100 - Centro - Frutal - MG  
Tel. (0xx34) 3423 - 2800

**ALVARÁ DE LICENÇA PARA LOCALIZAÇÃO, FUNCIONAMENTO E/OU FISCALIZAÇÃO**  
ALVARÁ Nº: 111 / 2016 EMISSÃO: 10/02/2016 VALIDADE: 31/12/2016

Razão social: CELMINAS LTDA - EPP Inscrição Econômica: 115053 Inscrição Imobiliária: Área utilizada: 1195 m²  
Nome fantasia: CELMINAS CNPJ/CNP: 02.222.634/0004-67  
Endereço fiscal: AVENIDA GOIAS, 30 - PROGRESSO - FRUTAL - MG - CEP 38.200-000 Data de Inscrição Municipal: 25/04/2014

Enquanto satisfizer as exigências da legislação em vigor, fica concedida ao contribuinte acima qualificado a licença para estabelecer-se no endereço citado.

Atividade Principal: 4221-9/02 - CONSTRUÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA / 7112-0/00 - SERVIÇOS DE ENGENHARIA / 4221-9/04 - CONSTRUÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE TELECOMUNICAÇÕES / 4221-9/03 - MANUTENÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA / 4221-9/05 - MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE TELECOMUNICAÇÕES

4299-5/99 - OUTRAS OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE  
7119-7/01 - SERVIÇOS DE CARTOGRAFIA, TOPOGRAFIA E GEODÉSIA  
8130-3/00 - ATIVIDADES PAISAGÍSTICAS  
2330-3/01 - FABRICAÇÃO DE ESTRUTURAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO ARMADO, EM SÉRIE E SOB ENCOMENDA

HORÁRIO NORMAL: DAS 08:00 AS 18:00 HRS  
Observações / ressalvas ou restrições:

Enilda Mara da Trindade  
SECRETARIA DE FAZENDA  
Cláudio Antonio Leali  
DIVISÃO DE RECEITAS



EMIG  
GP/ST

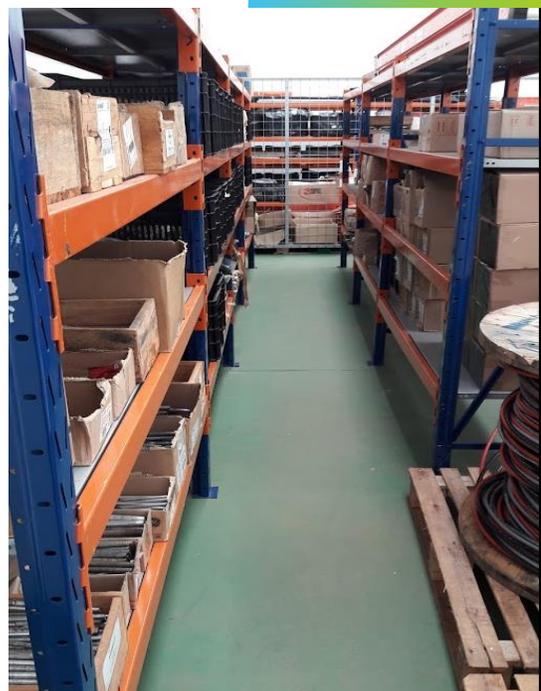
[Redacted]

**Manutenção de Bebedouro**

Data da manutenção: 19/10/2017

Próxima manutenção: 19/04/2018







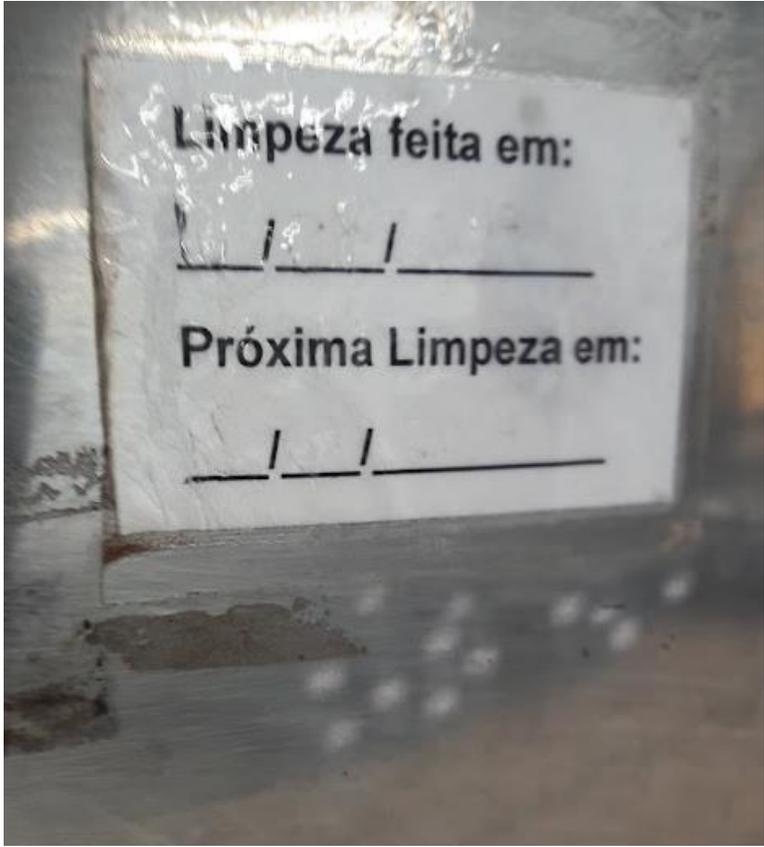
BEBEDOURO/FILTRO:  
PTC-001

### CONTROLE DE TROCA DE FILTRO

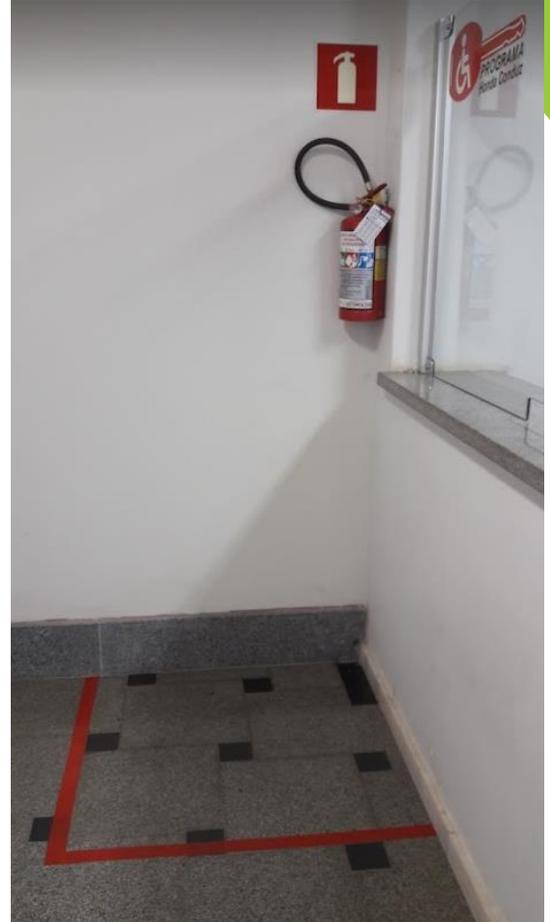
DESCRIÇÃO	PREVISTO	REALIZADO
INSTALAÇÃO DO FILTRO	02/01/2018	08/01/18
PRÓXIMA TROCA-01	07/06/2018	
PRÓXIMA TROCA-02	07/12/2018	

### HIGIENIZAÇÃO E DESINFECÇÃO

DESCRIÇÃO	PREVISTO	REALIZADO
PRIMEIRA	05/02/2018	14/02/18
PRÓXIMA-01	05/07/2018	
PRÓXIMA-02	04/01/2019	





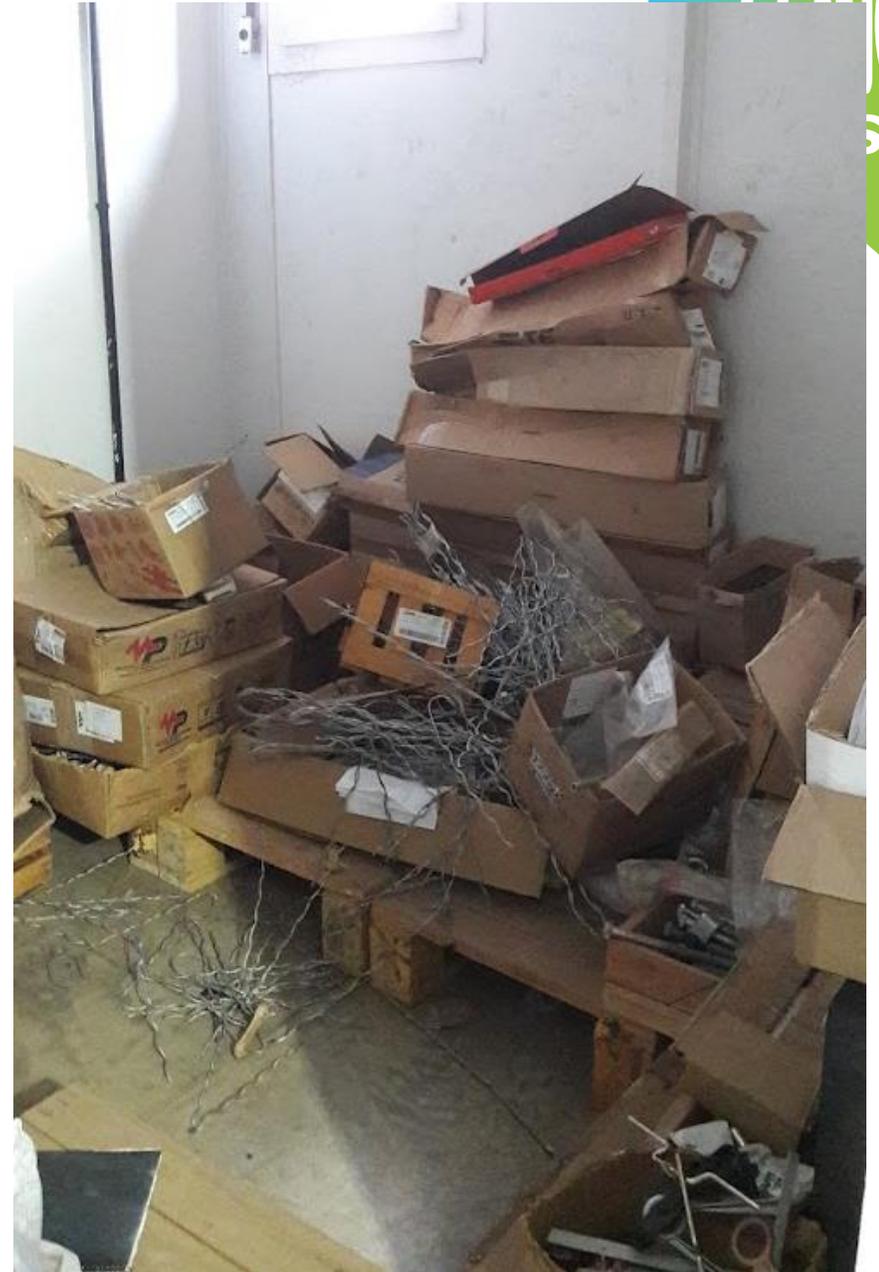


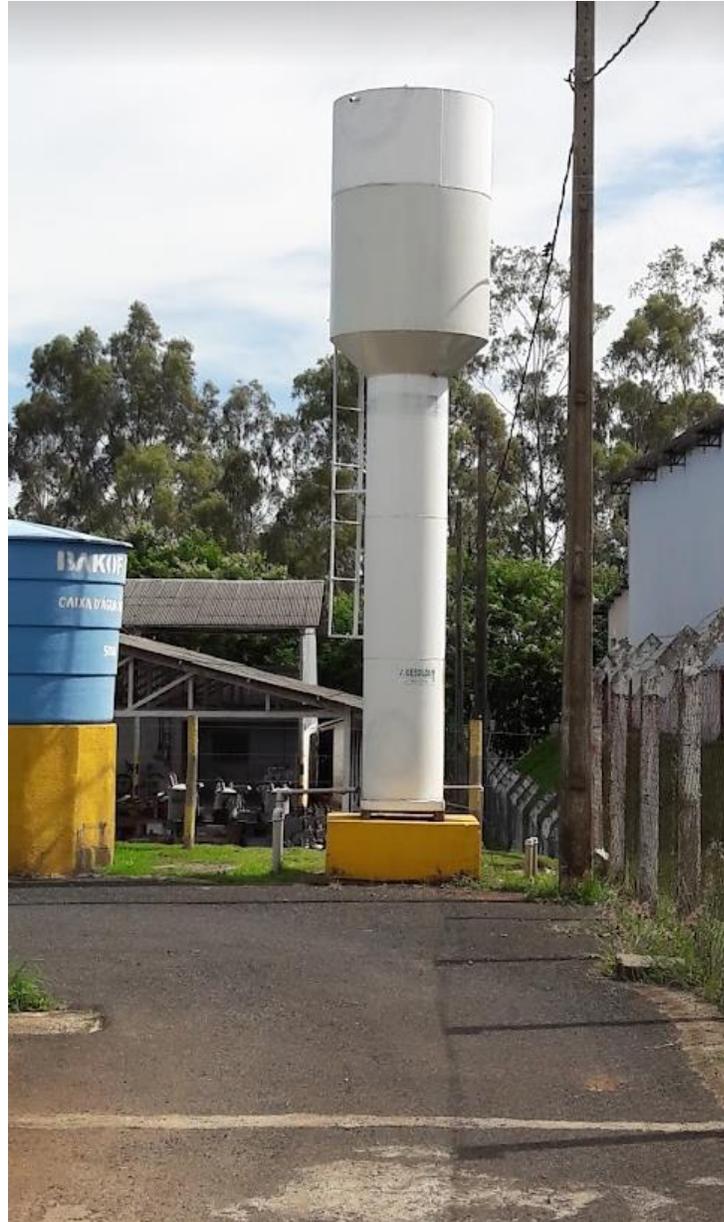
















# TIPOS DE INSPEÇÕES

<b>GUIAS DE INSPEÇÃO</b>	<b>IT ORIENTATIVA</b>
ATE - Avaliação Técnica de Empreiteira	<b>(IT-SESMT 4.5.3.002b)</b>
ISVV - Índice de Segurança e Verificação de Veículos	<b>(IT-G 03.004 – ISVV)</b>
ISVF - Índice de Segurança e Verificação de Ferramentas	<b>(IT-G 03.005 – ISVF)</b>
ISVA - Índice de Segurança e Verificação de Ambientes – Predial	<b>(IT-G 03.006 – ISVA)</b>
ISVA - Índice de Segurança e Verificação de Ambientes – Alojamentos	<b>(IT-G 03.007 – ISVA)</b>
ISPP – Índice de Segurança Praticada – Pessoal Próprio	<b>(IT-SESMT 4.5.3.002b)</b>
ISPE - Índice de Segurança Praticada – Pessoal Empreiteira	<b>(IT-SESMT 4.5.3.002b)</b>

The image features the CEMIG logo centered within a large, abstract, multi-colored shape. The shape is composed of overlapping organic forms in shades of yellow, green, and blue. The background is a gradient from light blue on the left to light green on the right, with faint circular bokeh patterns and wavy lines. The logo itself is white and consists of the word 'CEMIG' in a bold, sans-serif font.

**CEMIG**

NOSSA ENERGIA, SUA FORÇA