



APOSTILA PARA COMPONENTE DA CIPA

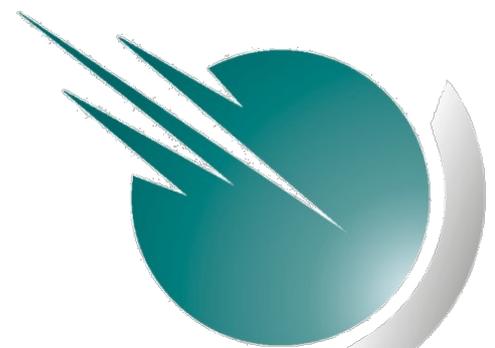
COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE
ACIDENTES (20 HORAS)

Revisão – 00

SUMÁRIO

Sumário

1. COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES (CIPA)	3
2. ATRIBUIÇÃO DA CIPA.....	6
3. FUNCIONAMENTO DA CIPA.....	7
4. SEGURANÇA DO TRABALHO.....	9
5. INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTES.....	12
6. RISCOS AMBIENTAIS	16
7. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO.....	21
8. PRIMEIROS SOCORROS	26
9. NOÇÕES SOBRE A INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E REABILITADOS NOS PROCESSOS DE TRABALHO.....	36



1. COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES (CIPA)

1.1 OBJETIVO FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

“A CIPA tem como objetivo, desenvolver atividades voltadas para a prevenção de acidentes e doenças no trabalho, e a promoção da qualidade de vida dos trabalhadores.”



1.2 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL (Marcos Históricos)

Em 1943:

No governo Getúlio Vargas foi criada a C.L.T. Consolidação das Leis do Trabalho, através do decreto-lei 5452 em primeiro de maio, reunindo em um só Diploma Legal todas as Leis Trabalhistas até então existentes;

Em 1944:

Através do decreto-lei 7036 de 10 de novembro, é instituída a obrigatoriedade da criação da CIPA em todas as empresas que admitem trabalhadores como empregados;

Em 1975:

Primeira formação de profissionais na Área de Segurança e Medicina do Trabalho;

Em 1978:

Portaria 3214 de 8 de junho institui as Normas Regulamentadoras do trabalho urbano, e dessa forma regulamentam os artigos 154 a 201 da CLT (Especificamente Artigos 163 a 165 embasamento a NR-05 CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes));

Em 1994:

Em dezembro, ocorreram alterações legais importantes nas normas: NR 7 – PCMSO (Programa de Controle Médico do Serviço Ocupacional) e na NR 9 – PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) onde se institui também o Mapa de Riscos.

Em 2021:

Portaria MTP n.º 422, de 07 de outubro de 2021 traz várias modernizações na NR-05, incluindo a possibilidade de substituir o mapa de riscos por outra técnica que atinja os mesmos objetivos.

1.3 CONCEITO DE CIPA

COMISSÃO: Grupo de pessoas formado por representantes do empregador e empregado, com o objetivo de prevenção de acidentes e doenças do trabalho.

INTERNA: Seu campo de atuação está restrito a própria empresa

PREVENÇÃO: Antecipar-se a situações de riscos quando nos deparamos com elas, dando exemplos de pró -atividade e trabalho correto.

ACIDENTES: Qualquer ocorrência inesperada que interfere no andamento normal do trabalho causando danos materiais, perda de tempo ou lesão ao trabalhador

1.4 CONSTITUIÇÃO E ORGANIZAÇÃO DA CIPA

CONSTITUIÇÃO

Toda empresa pública ou privada deverá constituir CIPA, por estabelecimento, e mantê-la em regular funcionamento com o objetivo de assegurar aos trabalhadores um ambiente saudável.

ORGANIZAÇÃO

- A CIPA será composta de representantes do empregador e dos empregados de acordo com dimensionamento previsto no Quadro I da NR 5.
- Os representantes do empregador serão indicados pelo empregador.
- Os representantes do empregado serão eleitos pelos empregados, garantindo-se a confidencialidade do processo (voto secreto).
- Quando a empresa não se enquadrar no Quadro I, a empresa designará um responsável para manter e fazer cumprir as normas de Segurança do Trabalho.
- O mandato dos membros da CIPA terá a duração de 1 ano, permitida uma reeleição.
- O Cipeiro não poderá sofrer dispensa arbitrária desde o registro de sua candidatura até um ano após o final do seu mandato, salvo o exposto nos artigos 482 ou 158 da CLT.
- Os membros da CIPA serão empossados no 1º dia útil após o término do mandato anterior.
- Serão indicados de comum acordo com os membros da CIPA um secretário (a) e seu substituto.
- Deverá ser protocolada em até 10 dias úteis no MTE, os seguintes documentos: ata de reeleição e de posse e calendário anual das reuniões ordinárias.

2. ATRIBUIÇÃO DA CIPA

- ✓ Identificar os riscos do processo de trabalho;
- ✓ Elaborar plano de trabalho;
- ✓ Realizar periodicamente verificação nos ambientes e condições de trabalho;
- ✓ Realizar após cada reunião, a verificação do cumprimento das metas fixadas;
- ✓ Divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho;
- ✓ Colaborar no desenvolvimento e implementação do PCMSO, PPRA bem como de outros programas de segurança e saúde desenvolvidos pela empresa;
- ✓ Divulgar e promover o cumprimento das Normas Regulamentadoras, bem como cláusulas de acordos e convenções coletivas de trabalho e normas internas de segurança relativas à segurança no trabalho;
- ✓ Participar em conjunto com o SESMT da análise das causas das doenças e acidentes do trabalho e propor medidas de solução dos problemas identificados;
- ✓ Promover, anualmente, em conjunto com o SESMT, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – SIPAT.

2.1 ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE

- ✓ Convocar os membros para as reuniões da CIPA.
- ✓ Coordenar as reuniões.
- ✓ Manter o empregador informado sobre as decisões da CIPA.
- ✓ Coordenar e supervisionar as atividades da secretária(o).
- ✓ Delegar atribuições ao Vice-Presidente.



2.2 ATRIBUIÇÕES DO VICE-PRESIDENTE

- ✓ Executar as atribuições que lhe forem delegadas.
- ✓ Substituir o Presidente nos seus impedimentos eventuais e nos seus afastamentos temporários.



2.3 ATRIBUIÇÕES DO SECRETÁRIO(A)

- ✓ Redigir a ata, que deverá ser bem clara em relação ao que foi discutido e votado.
- ✓ Preparar correspondência.
- ✓ Elaborar relatórios estatísticos.



3. FUNCIONAMENTO DA CIPA

3.1 REUNIÕES ORDINÁRIAS



- Serão realizadas durante o expediente normal de trabalho.
- Terão atas assinadas pelos presentes.
- O membro titular e o suplente perderá o mandato, sendo substituído pelo candidato que teve maior votação, quando faltar a mais de quatro reuniões ordinárias sem justificativas.
- No caso de afastamento definitivo do Presidente, a empresa indicará o substituto em dois dias úteis, preferencialmente entre membros da CIPA.
- 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.
- Devem ser coordenadas pelo Presidente ou Vice-Presidente.
- Deverá ser respeitado calendário pré-estabelecido.
- Tratar exclusivamente de assuntos da CIPA.
- Execução do Plano de Trabalho.
- Serão realizadas mensalmente conforme calendário de reuniões, durante o expediente normal de trabalho.

3.2 SEQUÊNCIA SUGERIDA PARA A REALIZAÇÃO DAS REUNIÕES

- Abertura (Presidente).
- Leitura da ata da reunião anterior – secretário (a).
- Avaliar as pendências e suas soluções.
- Sugestões de medidas preventivas.
- Determinação dos responsáveis e prazos para realização das medidas preventivas.
- Discussão das Inspeções de Segurança.
- Avaliação do cumprimento das metas fixadas.
- Encerramento (Presidente).

3.3 REUNIÕES EXTRAORDINÁRIAS

- As reuniões extraordinárias ocorrerão em situações específicas:
- Acidentes de trabalho grave ou fatal.
- Denúncia de risco grave e iminente.
- Quando houver solicitação expressa de uma das representações.

4. SEGURANÇA DO TRABALHO

4.1 O QUE É SEGURANÇA DO TRABALHO



Segurança do trabalho é o conjunto de medidas que são adotadas visando minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade do trabalhador e sua capacidade de trabalho.

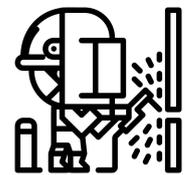
4.2 ACIDENTE DO TRABALHO

CONCEITO LEGAL

Acidente de Trabalho – É o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, perda ou redução, permanente ou temporária da capacidade para o trabalho.

CONCEITO PREVENICIONISTA

Acidente do Trabalho - é toda ocorrência não programada que interfere no andamento normal do trabalho dos quais resultem, separadamente ou em conjunto, lesões, danos materiais ou perda de tempo.



Esse enunciado nos traz uma visão de que acidente não é só aquele que causa uma lesão no trabalhador, mas sim qualquer tipo de ocorrência inesperada, que hoje ocasiona perda de tempo, danos materiais e financeiros.

4.3 TIPOS DE ACIDENTE

- Acidente Típico: Os acidentes considerados típicos são aqueles que ocorrem no local de trabalho (nas dependências da empresa), ou fora dele a serviço da empresa;
- Acidente de Trajeto: É quando o empregado sofre um acidente no percurso da sua residência para o trabalho ou do trabalho para sua residência;



c) **Doença Ocupacional:**

Doença profissional é a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade. (Art. 20 da 8213/91).

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. (Art. 20 da 8213/91).

4.4 CAUSAS DE ACIDENTE

CONDIÇÕES INSEGURAS

São deficiências, defeitos ou irregularidades técnicas nas instalações físicas, máquinas e equipamentos que presentes no ambiente podem causar acidentes de trabalho.

Exemplo:

- ✓ Falta de corrimão em escadas.
- ✓ Falta de guarda-corpo em patamares.
- ✓ Arranjos inadequados.
- ✓ Piso irregular.
- ✓ Escadas inadequadas.
- ✓ Equipamentos mal posicionados.
- ✓ Falta de sinalização.
- ✓ Falta de proteção em partes móveis.
- ✓ Ferramentas defeituosas.
- ✓ Falta de treinamento.



ATOS INSEGURAS

São atitudes, atos, ações ou comportamentos do trabalhador contrários às normas de segurança.

Exemplo:

- ✓ Não usar o EPI.
- ✓ Deixar materiais espalhados pelo corredor.
- ✓ Operar máquinas e equipamentos sem habilitação.



- ✓ Distrair-se ou realizar brincadeiras durante o trabalho.
- ✓ Utilizar ferramentas inadequadas.
- ✓ Manusear, misturar ou utilizar produtos químicos sem conhecimento.
- ✓ Trabalhar sob efeito de álcool e/ou drogas.
- ✓ Usar ar comprimido para realizar limpeza em uniforme ou no próprio corpo.
- ✓ Carregar peso superior ao recomendado ou de modo a dificultar visão.
- ✓ Desligar dispositivos de proteção coletiva de máquinas e/ou equipamentos.

5. INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTES

Basicamente a análise de acidente busca identificar onde o acidente aconteceu, com quem aconteceu, quando aconteceu, porque aconteceu, e o que fazer para evitar que se repita.



A investigação de acidentes não poderá ter aspecto punitivo, pois o objetivo maior não é descobrir culpados, mas sim causas que provocam os acidentes, para que seja evitada a sua repetição.

A cuidadosa investigação de acidente oferece elementos valiosos para a análise que deve ser feita. Além disso, as consequências dos acidentes acarretam uma série de providências administrativas, técnicas, médicas, psicológicas, educativas dentro da empresa, repercutindo também na área da previdência social que ampara por muitas formas os acidentados.

5.1 PASSOS PARA A REALIZAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO

COLETAR OS FATOS, DESCREVENDO O OCORRIDO.

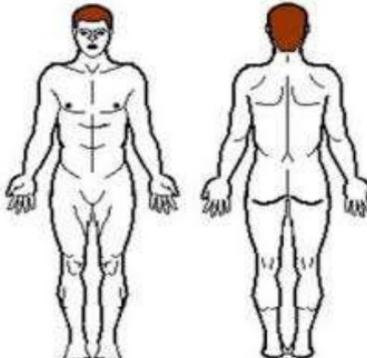
ANALISAR O ACIDENTE, IDENTIFICANDO SUAS CAUSAS.

DEFINIR AS MEDIDAS PREVENTIVAS, ACOMPANHANDO SUA EXECUÇÃO.

ANEXO A - COMUNICAÇÃO DE ACIDENTES/INCIDENTES



FICHA DE ANÁLISE DE ACIDENTES

QUADRO 1		
Identificação do Acidentado		
Nome :	Data de Nasc.:	
End.:	Telefone	
Função:	Setor:	
PIS:	RG:	
CTPS:	SÉRIE:	
Local do Acidente:	Data do Acidente:	
Jornada de trabalho:	Hora do Acidente:	
	Horas trabalhadas:	
Descrição do Acidente:		
Assinatura do colaborador _____ Testemunha _____ Data: / / .		
QUADRO 2		
SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÉDICO - EMERGÊNCIA		
Unidade de Atendimento:		
Data:	Horário:	
Diagnóstico/CID:		
Médico:		
CRM:		
Afastamento: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Dias Afastado:	
Parte do corpo atingida:		
<input type="checkbox"/> Crânio	<input type="checkbox"/> Orelhas	
<input type="checkbox"/> Rosto / face	<input type="checkbox"/> Tórax / Abdômen	
<input type="checkbox"/> Olhos	<input type="checkbox"/> Região Lombar	
<input type="checkbox"/> Joelho	<input type="checkbox"/> Nádega	
<input type="checkbox"/> Perna	<input type="checkbox"/> Órgãos internos	
<input type="checkbox"/> Punho	<input type="checkbox"/> Ombro / Pescoço	
<input type="checkbox"/> Mão	<input type="checkbox"/> Pé	
<input type="checkbox"/> Cotovelo / braço	<input type="checkbox"/> Tornozelo	
<input type="checkbox"/> Braço	<input type="checkbox"/> Dedos do Pé	
<input type="checkbox"/> Dedos da mão	<input type="checkbox"/> Outros	

Natureza da Lesão:

<input type="checkbox"/>	Escoriações, Abrasão	<input type="checkbox"/>	Contusão, Esmagamento	<input type="checkbox"/>	Hérnia
<input type="checkbox"/>	Corte, Laceração	<input type="checkbox"/>	Inflamação de articulação	<input type="checkbox"/>	Amputação
<input type="checkbox"/>	Distensão, Torção	<input type="checkbox"/>	Queimadura ou escaldadura	<input type="checkbox"/>	Concussão cerebral
<input type="checkbox"/>	Luxação	<input type="checkbox"/>	Queimadura Química	<input type="checkbox"/>	Lesão imediata
<input type="checkbox"/>	Fratura	<input type="checkbox"/>	Efeito de radiação	<input type="checkbox"/>	Pneumoconiose
<input type="checkbox"/>	Doença contagiosa	<input type="checkbox"/>	Asfixia, Afogamento	<input type="checkbox"/>	Choque Elétrico
<input type="checkbox"/>	Dermatose	<input type="checkbox"/>	Intermação, insolação	<input type="checkbox"/>	Envenenamento
<input type="checkbox"/>	Lesões Múltiplas	<input type="checkbox"/>	Perda ou dimin. de sentido	<input type="checkbox"/>	Congelamento
<input type="checkbox"/>	Outras Lesões	<input type="checkbox"/>	Perda mediatas de sentido	<input type="checkbox"/>	Doença

QUADRO 3

SESMT - ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

Tipo de acidente:

<input type="checkbox"/>	Acidente de Típico	<input type="checkbox"/>	Doença Ocupacional	<input type="checkbox"/>	Sem Afastamento
<input type="checkbox"/>	Acidente de Trajeto	<input type="checkbox"/>	Material Biológico	<input type="checkbox"/>	Com Afastamento

Causa do Acidente:

<input type="checkbox"/>	Ato Inseguro	<input type="checkbox"/>	Condição Insegura
--------------------------	--------------	--------------------------	-------------------

Ações Preventivas

Ação	Responsável

OBS:

SESMT

5.2 COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DO TRABALHO - CAT

De acordo com a legislação, todo acidente do trabalho deve ser imediatamente comunicado à previdência social por meio de formulário próprio denominado CAT.



A comunicação do acidente poderá ser realizada pela empresa, pelo acidentado ou por qualquer pessoa que dele tiver conhecimento.

Em caso de morte, é obrigatória a comunicação à autoridade policial. A empresa por sua vez, deve comunicar o acidente do trabalho à Previdência Social até o primeiro dia útil seguinte ao da ocorrência.

6. RISCOS AMBIENTAIS

RISCOS AMBIENTAIS - São agentes presentes nos ambientes de trabalho, capazes de afetar o trabalhador a curto, médio e longo prazo, provocando acidentes com lesões imediatas e/ou doenças chamadas profissionais ou do trabalho, que se equiparam a acidentes do trabalho.

Uma das atribuições da CIPA, é a de identificar e relatar os riscos existentes nos setores e processos de trabalho. Para isso é necessário que se conheça os riscos que podem existir nesses setores, solicitando medidas para que eles possam ser eliminados e/ou neutralizados.

Identificados esses riscos, eles deverão ser transcritos no mapa de riscos ou qualquer outra ferramenta similar que atinja os mesmos objetivos.

RISCO FÍSICO	RUÍDO, VIBRAÇÕES, RADIAÇÕES, FRIO, CALOR, PRESSÃO E UMIDADE
RISCO QUÍMICO	POEIRAS, FUMOS, NÉVOAS, VAPORES, GASES, PRODUTOS QUÍMICOS EM GERAL
RISCO BIOLÓGICO	VÍRUS, BACTÉRIAS, FUNGOS, BACILOS E PARASITAS
RISCO ERGONÔMICO	ESFORÇO FÍSICO, LEVANTAMENTO DE PESO, POSTURA INADEQUADA, PRODUTIVIDADE, RITMOS EXCESSIVOS E REPETITIVIDADE
RISCO DE ACIDENTE	CONDIÇÕES FÍSICAS E DE SEGURANÇA INADEQUADA: ILUMINAÇÃO DEFICIENTE, RISCOS DE INCÊNDIO, EXPLOSÕES, ELETRICIDADES E OUTROS.

6.1 MEDIDAS DE CONTROLE DE RISCO (Medidas Técnicas)

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI

São equipamentos e acessórios desenvolvidos para proteger uma parte do corpo ou o indivíduo todo contra riscos específicos.

De acordo com a NR 6, a definição de EPI seria: “todo dispositivo ou produto de uso individual utilizado pelo trabalhador que tem como finalidade protegê-lo de riscos ou ameaças à segurança e à saúde”.

Dessa forma, entram na lista dos EPIs itens como:

- ✓ Óculos de proteção;
- ✓ Luvas;
- ✓ Capacetes;
- ✓ Protetores auriculares;
- ✓ Máscaras;
- ✓ Abafadores de som;
- ✓ Cintos de segurança;
- ✓ Equipamentos de segurança para alturas.



EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC

O EPC trata-se de todo dispositivo ou sistema de âmbito coletivo, destinado à preservação da integridade física e da saúde dos trabalhadores, assim como a de terceiros.

São exemplos de EPC:

- ✓ Extintores de incêndio;
- ✓ Redes de Proteção;
- ✓ Sistemas de ventilação e exaustão;
- ✓ Proteção de circuitos e equipamentos elétricos;
- ✓ Proteção contra ruídos (isolantes acústicos) e vibrações;
- ✓ Sensores de presença;
- ✓ Barreiras contra luminosidade intensa e descargas atmosféricas;
- ✓ Placas de sinalização;
- ✓ Fitas antiderrapantes de degrau de escada.



6.2 MEDIDAS DE CONTROLE DE RISCO (Medidas Médicas)

- ✓ Desenvolver o Programa de Controle Médico de Saúde ocupacional (PCMSO), responsável por promover a prevenção, o rastreamento e o diagnóstico precoce

dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, além da constatação da existência de doenças profissionais ou de danos à saúde dos trabalhadores.

- ✓ Submeter os trabalhadores à exames médicos: Admissional, Demissional, Periódico, Retorno ao Trabalho e Mudança de Função.
- ✓ Submeter os trabalhadores expostos ao ruído ocupacional a exames de audiometria para prevenir a PAIRO (Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Ocupacional).
- ✓ Promover campanhas de vacinação contra Gripe, Hepatite etc.
- ✓ Controlar e avaliar as causas de Absenteísmo.
- ✓ Realizar atendimento de primeiros socorros.
- ✓ Trabalhar em conjunto com o SESMT na investigação e análise dos Acidentes do Trabalho.

6.3 MEDIDAS DE CONTROLE DE RISCO (Medidas Administrativas | Educativas)

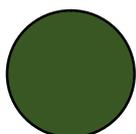
São ações administrativas: para controlar a exposição dos trabalhadores aos agentes ambientais, tais como: Revezamento e Rodízio de atividades; Pausas programadas; Mudança de layout; Realização de Exercício Laboral etc.

São programas educativos: treinamentos, palestras e cursos, destinados a informar e capacitar os trabalhadores na execução segura de suas atividades.

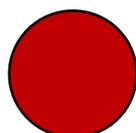
6.4 MAPA DE RISCO

O Mapa de Riscos é a representação gráfica do reconhecimento dos riscos existentes nos locais de trabalho, por meio de círculos de diferentes cores e tamanhos.

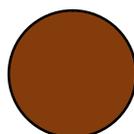
O mapa de riscos, ou qualquer outra ferramenta que atinja os mesmos objetivos, deve ser refeito a cada gestão da CIPA.



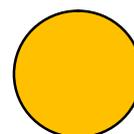
FÍSICOS



QUÍMICOS



BIOLÓGICOS



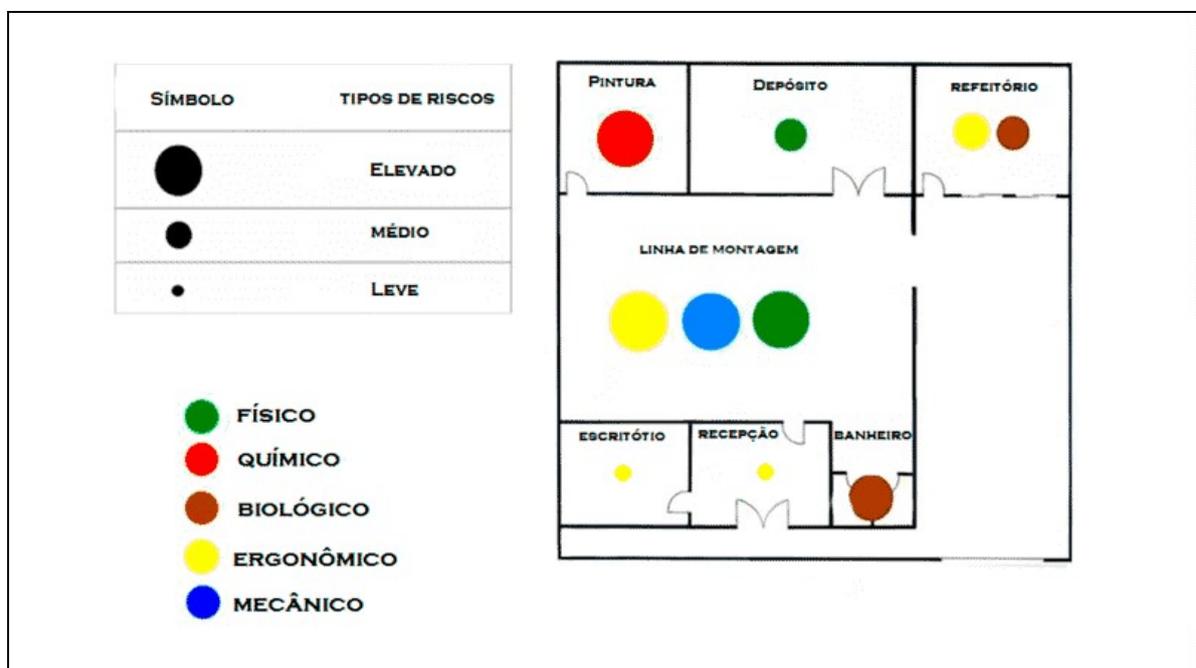
ERGONÔMICOS



ACIDENTES

ETAPAS DA ELABORAÇÃO

- ✓ Conhecer o processo de trabalho no local analisado;
- ✓ Identificar os riscos existentes no local analisado;
- ✓ Identificar as medidas preventivas existentes e sua eficácia;
- ✓ Identificar os indicadores de saúde;
- ✓ Conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local;
- ✓ Elaborar o Mapa de Riscos, sobre o layout da empresa, indicando através de círculos, colocando em seu interior o risco levantado (cor), agente especificado e número de trabalhadores expostos.



6.5 CAMPANHAS DE SEGURANÇA

Campanhas de segurança são eventos voltados para a educação e sensibilização dos funcionários, transmitindo conhecimentos sobre segurança e saúde no trabalho.

Os eventos mais comuns e que envolvem a CIPA são:

- ✓ Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho - SIPAT;
- ✓ Antitabagismo - cabe também à CIPA, recomendar que em todos os locais de trabalhos e adotem medidas restritivas ao hábito de fumar.

6.6 INSPEÇÃO DE SEGURANÇA

É a parte do controle de riscos que consiste em efetuar vistorias nas áreas e meios de trabalho, com o objetivo de descobrir e corrigir situações que comprometam a segurança dos trabalhadores.

Uma inspeção para ser bem aproveitada precisa ser planejada, e o primeiro passo é definir o que se pretende com a inspeção e como fazê-la.



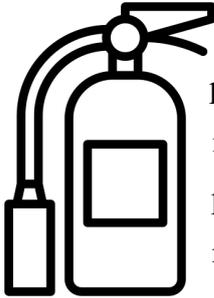
TIPOS DE INSPEÇÃO

- a) **Inspeção geral:** Realizada quando se quer ter uma visão panorâmica de todos os setores da empresa. Pode ser realizada no início do mandato da CIPA.
- b) **Inspeção parcial:** Realizada onde já se sabe da existência de problemas, seja por queixas dos trabalhadores ou ocorrência de doenças e acidentes do trabalho. Deve ser uma inspeção mais detalhada e criteriosa.
- c) **Inspeção específica:** É uma inspeção em que se procura identificar problemas ou riscos determinados. Como exemplo podemos citar o manuseio de produtos químicos, postura de trabalho, esforço físico etc.

ETAPAS DE INSPEÇÃO

- a) Observação do ambiente e dos meios de trabalho;
- b) Coleta de informações;
- c) Registro de dados e elaboração do relatório;
- d) Apresentação nas reuniões da CIPA;
- e) Encaminhamento do relatório através do Presidente da CIPA;
- f) Acompanhamento da implantação das medidas recomendadas.

7. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO



A prevenção e combate a incêndio trata-se de uma, ou mais, medidas preventivas e combativas que são utilizadas para evitar ou eliminar um incêndio. Nas ações preventivas, podemos citar a conscientização das pessoas presentes no ambiente sobre as formas de evitar um princípio de incêndio.

RECOMENDAÇÕES PARA SE EVITAR O FOGO

- ✓ Armazenagem adequada de materiais combustíveis e inflamáveis;
- ✓ Cuidados com instalações elétricas;
- ✓ Instalação de para-raios;
- ✓ Manter ordem e limpeza;
- ✓ Cuidado com fumantes;
- ✓ Riscos de faíscas e fagulhas.

7.1 FOGO DEFINIÇÃO

O fogo nada mais é do que uma reação química que libera luz e calor. Essa reação química decorre de uma mistura de gases a altas temperaturas, que emite radiação geralmente visível.

ELEMENTOS QUE COMPÕEM O FOGO

Para que haja fogo, precisamos reunir os quatro elementos essenciais:

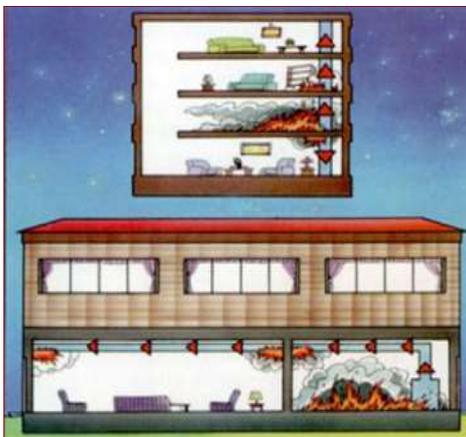
- ✓ Combustível;
- ✓ Calor;
- ✓ Comburente;
- ✓ Reação em Cadeia.



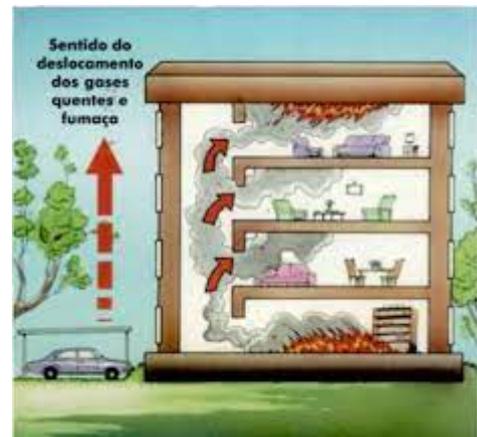
O **Combustível** em contato com uma fonte de **Calor** e em presença de um **Comburente** (geralmente o oxigênio contido no ar) começará inflamar gerando a **Reação em cadeia**.

7.2 PROPAGAÇÃO DO FOGO

- a) **Condução:** Transferência de calor através de um corpo sólido de molécula em molécula;
- b) **Convecção:** Transferência de calor pelo movimento ascendente de massas de gases;
- c) **Irradiação:** Transferência de calor por ondas de energia calorífica que deslocam através do espaço.



CONDUÇÃO: se dá por transferência de energia entre as partículas



CONVECÇÃO: movimentação de massas gasosas transporta o calor para cima e horizontalmente nos andares.



IRRADIAÇÃO: Ondas caloríficas atingem os objetos, aquecendo-as

7.3 FORMAS DE EXTINÇÃO

RETIRADA DE MATERIAL (ISOLAMENTO)

É a forma mais simples de se extinguir um incêndio. Baseia-se na retirada do material combustível, ainda não atingido, da área de propagação do fogo, interrompendo a alimentação da combustão. Método também denominado corte ou remoção do suprimento do combustível.

Ex.: Fechamento de válvula ou interrupção de vazamento de combustível líquido ou gasoso, retirada de materiais combustíveis do ambiente em chamas, realização de aceiro (desbaste de um terreno) etc.

RESFRIAMENTO

É o método mais utilizado. Consiste em diminuir a temperatura do material combustível que está queimando, diminuindo, conseqüentemente, a liberação de gases ou vapores inflamáveis. A água é o agente extintor mais usado, por ter grande capacidade de absorver calor e ser facilmente encontrada na natureza.

É inútil, porém usar esse método com combustíveis com baixo ponto de combustão (menos de 20°C), pois a água resfria até a temperatura ambiente.

Ex.: Uso de Sprinkler e hidrantes em forma de neblina para combate incêndio.

ABAFAMENTO

Consiste em diminuir ou impedir o contato do oxigênio com o material combustível. Não havendo comburente para reagir com o combustível, não haverá fogo. A diminuição do oxigênio em contato com o combustível vai tornando a combustão mais lenta, até a concentração de oxigênio chegar próxima de 8%, onde não haverá mais combustão.

Ex.: Uso de uma tampa de panela para apagar uma chama na frigideira ou “bater” com a vassoura sobre a chama.

7.4 CLASSES DE FOGO

CLASSE “A”: São materiais de fácil combustão, queimam tanto na superfície como em profundidade, deixando resíduos. Ex.: madeira, papel etc.



CLASSE “B”: São os produtos que queimam somente na superfície. Ex.: gasolina, óleos, graxas etc.



CLASSE “C”: Ocorre em equipamentos elétricos energizados. Ex.: motores, quadros de distribuição etc.



CLASSE “D”: Ocorre em materiais pirofóricos como magnésio, zircônio, titânio etc.



7.5 TIPOS DE EXTINTORES



Dióxido de Carbono, mais conhecido como Gás Carbônico ou CO₂, usado preferencialmente nos incêndios classe “B” e “C”.



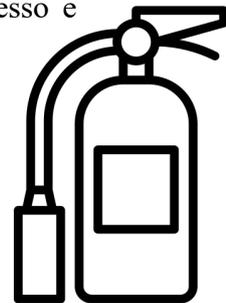
Pó Químico Seco, usado nos incêndios classe “B” e “C”. Em materiais pirofóricos (classe “D”), será utilizado um pó químico especial.



Água Pressurizada, usado principalmente em incêndios de classe “A”. Em incêndios de classe “C”, só deve ser utilizado sob forma de neblina. Nunca utilizar este tipo de extintor em incêndios de classe “B”.

7.6 LOCALIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES

- ✓ Os extintores deverão ser instalados em locais de fácil acesso e visualização;
- ✓ Os locais destinados aos extintores devem ser sinalizados por um círculo vermelho ou uma seta larga vermelha com bordas amarelas;
- ✓ Embaixo do extintor, no piso, deverá ser pintada uma área de no mínimo 1m x 1m, não podendo ser obstruída de forma nenhuma;
- ✓ Sua parte superior não poderá estar a mais de 1,60 m acima do piso;
- ✓ Extintores não poderão estar instalados em paredes de escadas e não poderão ser encobertos por pilhas de materiais.



8. PRIMEIROS SOCORROS

8.1 INTRODUÇÃO

Primeiros Socorros, são todas as medidas que devem ser tomadas de imediato para evitar agravamento do estado de saúde ou lesão de uma pessoa antes do atendimento médico.

AÇÕES DE SOCORRISTA

- ✓ Isolar a área, evitando o acesso de curiosos;
- ✓ Observar a vítima, verificando alterações ou ausência de respiração, hemorragias, fraturas, colorações diferentes da pele, presença de suor intenso, expressão de dor;
- ✓ Observar alteração da temperatura, esfriamento das mãos e/ou pés;
- ✓ Manter a calma, assumindo a liderança do atendimento;
- ✓ Procurar que haja comunicação imediata com hospitais, ambulâncias, bombeiros, polícia se necessário.



A atitude do socorrista pode significar a vida ou a morte da pessoa socorrida.

8.2 CRISE CONVULSIVA COMO SOCORRER:

- ✓ Deite a vítima no chão e afaste tudo que estiver ao seu redor que possa machucá-la;
- ✓ Retire objetos como próteses, óculos, colares etc.;
- ✓ Coloque um pano ou lenço dobrado entre os dentes e desaperte a roupa da vítima;
- ✓ Não dê líquido a pessoas que estejam inconscientes;
- ✓ Cessada a convulsão, deixa a vítima repousar calmamente, pois poderá dormir por minutos ou horas;



- ✓ Nunca deixa de prestar socorro à vítima de convulsão.

A vítima de crise convulsiva (ataque epilético), fica retraída e começa a se debater violentamente, podendo apresentar os olhos virados para cima.

8.3 DESMAIOS

Normalmente, o desmaio não passa de um acidente leve, só se agravando quando é causado por grandes hemorragias

COMO SOCORRER:

- ✓ Se a pessoa estiver prestes a desmaiar, coloque-a sentada com a cabeça entre as pernas;
- ✓ Se o desmaio já ocorreu, deitar a vítima no chão, verificar respiração e palidez;
- ✓ Afrouxar as roupas;
- ✓ Erguer os membros inferiores.



Obs.: Se a vítima não se recuperar de 2 a 3 minutos, procurar assistência médica.

8.4 ENVENENAMENTO - INTOXICAÇÃO

VÍTIMA CONSCIENTE

O que fazer?

- ✓ Procure ajuda médica imediatamente;
- ✓ Não dê nada para beber (nem água nem leite) e não provoque vômito.
- ✓ Se for sobre a superfície da pele, elimine o material e lave a pele com água;
- ✓ Guarde a embalagem do produto tóxico.

VÍTIMA INCONSCIENTE

O que fazer?

- ✓ Se a vítima respira, coloque-a em posição de recuperação;
- ✓ Não dê nada para a vítima beber;
- ✓ Não induza o vômito.



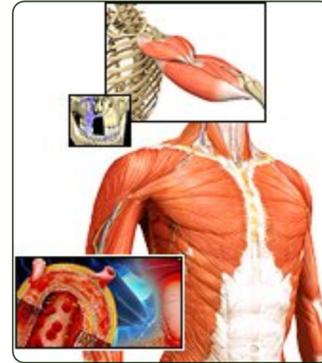
8.5 EMERGÊNCIAS RELACIONADAS AO CALOR

INSOLAÇÃO

- ✓ Pele quente, avermelhada e seca;
- ✓ Respiração acelerada;
- ✓ Fraqueza, tontura, enjoo e até perda de consciência.

DESIDRATAÇÃO

- ✓ Suor abundante;
- ✓ Fraqueza;
- ✓ Dor de cabeça e tontura;
- ✓ Náusea e vômito;
- ✓ Cãibras.



CÃIBRAS

- ✓ Cãibras no braço, perna e abdômen.

O que fazer ?

- ✓ Tire a vítima do calor, leve-a para um local fresco;
- ✓ Esfrie a vítima com água fria;
- ✓ Verifique a respiração e o estado de choque.

Cãibras são comuns e emergências relacionadas ao calor

8.6 INFARTO

SINTOMAS

- ✓ Dor no peito;
- ✓ Dor no braço e formigamento no ombro e pescoço;
- ✓ Fraqueza, suor, náusea e respiração curta.



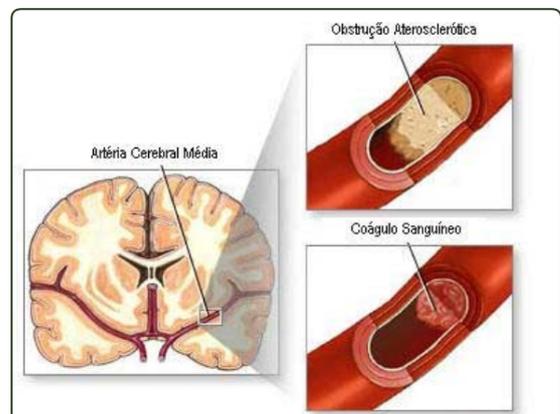
O que fazer?

- ✓ Tranquelize a vítima e coloque-a em repouso imediato;
- ✓ Procure o socorro médico e prepara-se para realizar o RCP se necessário.

8.7 DERRAME CELEBRAL

SINTOMAS

- ✓ Debilidade/paralisia na face, braço, perna ou em um lado do corpo;
- ✓ Dificuldade para falar, ver e andar;
- ✓ Dor de cabeça intensa;
- ✓ Perda de consciência.



O que fazer ?

- ✓ Verifique as vias aéreas e respiração;
- ✓ Mantenha a vítima em repouso com os ombros e a cabeça mais elevados que o corpo;
- ✓ Não dê nada para comer e beber;
- ✓ Procure o atendimento médico urgentemente.

8.8 CHOQUE ELÉTRICO

O que fazer ?

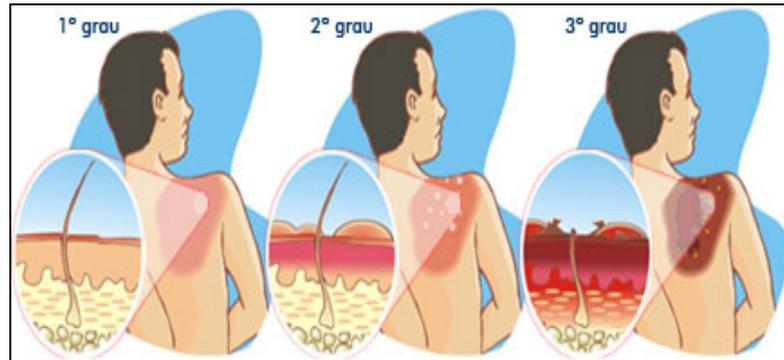
- ✓ Ver Corte a corrente elétrica imediatamente;
- ✓ Se a vítima ainda estiver conectada à corrente elétrica, use pano bem grosso, borracha, madeira ou material não condutor de eletricidade para salvá-la da corrente;
- ✓ Se o choque elétrico tiver sido muito forte, pode ter causado parada cardiorrespiratória. Caso a vítima esteja com ausência de pulso e de batimentos cardíacos, ou ainda lábios e unhas arroxeadas, inicie imediatamente a massagem cardíaca com a respiração boca a boca, alternadamente.



8.9 QUEIMADURAS

O contato com chamas, substâncias superaquecidas, a exposição excessiva à luz solar e mesmo à temperatura ambiente muito elevada, provocam reações no organismo, que podem se limitar à pele ou afetar funções vitais.

As queimaduras podem ser de 1º grau, 2º grau e 3º grau, cada uma delas com suas próprias características.



QUEIMADURAS 1º GRAU

Causa pele avermelhada, com edema e dor intensa.

como socorrer?

Resfriar o local com água corrente

QUEIMADURAS 2º GRAU

Causa bolhas sobre uma pele vermelha, manchada ou de coloração variável, edema, exsudação e dor.

como socorrer?

Esfriar o local com água corrente;

Nunca romper as bolhas;

Nunca utilizar produtos caseiros, como: pó de café, pasta de dente etc.

QUEIMADURAS 3º GRAU

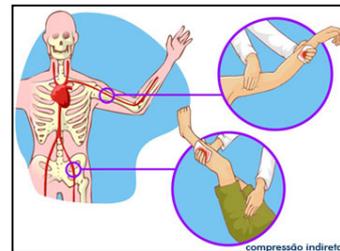
Neste tipo de queimadura, a pele fica esbranquiçada ou carbonizada, quase sempre com pouca ou nenhuma dor (aqui incluem-se todas as queimaduras elétricas).

Como socorrer?

- Não usar água;
- Assistência médica é essencial;
- Levar imediatamente ao médico.

**8.10 TIPO DE FERIMENTOS
CONTUSÕES E HEMATOMAS**

- ✓ Repouso da parte contundida;
- ✓ Aplicar gelo até melhorar a dor e o inchaço se estabilize;
- ✓ Elevar a parte atingida.

**PERFURO CORTANTES E ESCORIAÇÕES**

- ✓ Lavar as mãos;
- ✓ Lavar o ferimento com água e sabão;
- ✓ Secar o local com gaze ou pano limpo;
- ✓ Se houver sangramento comprimir o local;
- ✓ Fazer um curativo;
- ✓ Manter o curativo limpo e seco;
- ✓ Proteger o ferimento para evitar contaminação.

Contusão (beliscão, batidas), hematoma (local fica roxo), perfuro cortante (ferimento com faca prego, mordedura de animais, armas de fogo) e escoriação (ferimento superficial, só atinge a pele).

8.11 HEMORRAGIAS

Hemorragia é a perda de sangue que acontece quando há rompimento de veias ou artérias, provocadas por cortes, tumores, úlceras etc. Existem 2 tipos de hemorragias, as externas (visíveis) que devem ser estancadas imediatamente e as internas (não visíveis), mas que podem levar a vítima à morte.

Como socorrer?

- ✓ Manter a vítima deitada com a cabeça para o lado;
- ✓ Afrouxar suas roupas;
- ✓ Manter a vítima agasalhada;
- ✓ Procurar assistência médica imediatamente.



8.12 ENTORCE – LUXAÇÃO

ENTORCE

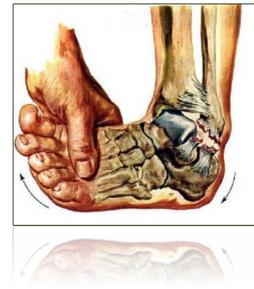
É uma distensão ou torção brusca, sem deslocamento das superfícies articulares.

- ✓ Coloque compressa de gelo (não coloque o gelo diretamente na pele).
- ✓ Imobilize a vítima;
- ✓ Procure ajuda especializada.

LUXAÇÃO

É quando o osso de uma articulação sai do lugar

- ✓ Tratar como fratura (através de orientação médica, mobilização, analgésico etc.)



8.13 FRATURAS

É um tipo de lesão onde ocorre a quebra de um osso.

Existem 2 tipos de fraturas: Exposta ou aberta: quando há o rompimento da pele.

Interna ou fechada: quando não há o rompimento da pele.

Em ambos os casos, acontece dor intensa, deformação do local afetado, incapacidade de movimento e inchaço.

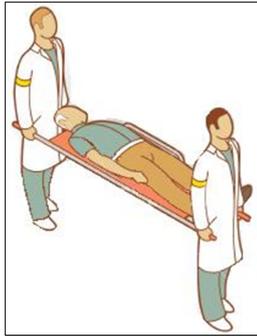
Como socorrer?

- ✓ Imobilização;
- ✓ Movimentar o menos possível;
- ✓ Colocar gelo no local de 20 a 30 minutos;



- ✓ Improvisar talas;
- ✓ Proteger o ferimento com gaze ou pano limpo (para casos de fraturas expostas ou abertas).

8.14 TRANSPORTE DE ACIDENTADOS

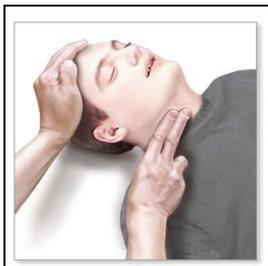


O transporte adequado de feridos é de suma importância. Muitas vezes, a vítima pode ter seu quadro agravado por causa de um transporte feito de forma incorreta e sem os cuidados necessários. Por isso é fundamental saber como transportar um acidentado.

8.15 PARADA CARDIORESPIRATÓRIA

PARADA CARDÍACA

Parada cardíaca é a cessação da atividade mecânica do coração, que resulta na ausência de fluxo sanguíneo circulante. A parada cardíaca impede que o sangue flua para os órgãos vitais, privando-os de oxigênio e, se não tratada, resulta em morte.



É preciso estar atento quando ocorrer uma parada cardíaca, pois esta pode estar ligada a uma parada respiratória se ambas acontecerem simultaneamente

PARADA RESPIRATÓRIA

Denomina-se parada respiratória ou paragem respiratória a ausência de fluxo de ar nos pulmões, por ausência de movimentos respiratórios.

É a parada da respiração por: afogamento, sufocação, aspiração excessiva de gases venenosos, soterramento e choque elétrico.



8.16 O QUE É RCP

Reanimação Cardiopulmonar (RCP), consiste na combinação de respiração boca a boca com compressões externas sobre o peito

Como fazer ?

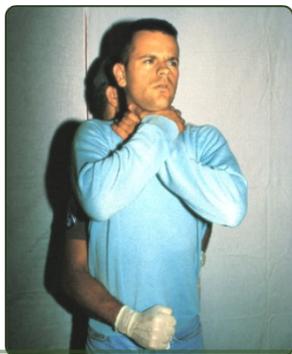
Primeiro você deve deitar a vítima de barriga para cima (decúbito dorsal) em uma superfície firme. Na sequência, cheque se as vias aéreas estão desobstruídas aplicado duas insuflações de ar via boca-a-boca (uso do Ambu).

Continuando o atendimento, coloque as duas mãos sobre o centro torácico do paciente, deixando os seus braços esticados e dedos cruzados. Em seguida, comprima o tórax da pessoa com o peso do seu corpo, sempre de maneira rápida e profunda.



8.17 MANOBRA DE HEIMLICH

A manobra de Heimlich (tração abdominal) é um procedimento rápido de primeiros socorros para tratar asfixia por obstrução das vias respiratórias superiores por corpo estranho, tipicamente alimentos ou brinquedos. Se necessário, pode-se utilizar também compressões torácicas e percussão nas costas.



1º Posicionar-se atrás da vítima. Colocar o cotovelo direito na crista ilíaca direita da vítima e fechar a mão direita



2º Com a mão esquerda, encontrar a ponta do osso esterno da vítima e colocar a raiz do polegar da mão direita dois dedos abaixo desse ponto



3º Envolver a mão direita com a mão esquerda. Pressionar o abdome da vítima puxando-o para si e para cima cinco vezes. Essa compressão deve ser suficiente para erguer o calcanhar da vítima do solo.

9. NOÇÕES SOBRE A INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E REABILITADOS NOS PROCESSOS DE TRABALHO

9.1 LEI BRASILEIRA DA INCLUSÃO

A Lei Brasileira de Inclusão (LBI), também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, foi criada em 2015 com o objetivo de “assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais da pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania”. (Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos)



Ela é uma adaptação da Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência da ONU e trata da acessibilidade e da inclusão em diferentes aspectos da sociedade como: saúde, educação, tecnologia, mercado de trabalho, assistência social, transporte, entre outros.

Em seu Art. nº 37 da Lei Brasileira de Inclusão tem como disposição: “Constitui modo de inclusão da pessoa com deficiência no trabalho a colocação competitiva, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, nos termos da legislação trabalhista e previdenciária, na qual devem ser atendidas as regras de acessibilidade, o fornecimento de recursos de tecnologia assistiva e a adaptação razoável no ambiente de trabalho”.

Esta Lei Federal traz mais definições para que possam ter um melhor entendimento no que são considerados pessoas com deficiência e pessoas com mobilidade reduzida:

"Citações"

“Art. 2º - Pessoa com deficiência: aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas”.

"Citações"

“Inciso IX – Pessoa com mobilidade reduzida: aquela que tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentação, permanente ou temporária, gerando redução efetiva da mobilidade, da flexibilidade, da coordenação motora ou ad percepção, incluindo idoso, gestante, lactante, pessoa com criança de colo e obeso”.

"Citações"

Inciso VI – Adaptações razoáveis: adaptações, modificações e ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional e indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que a pessoa com deficiência possa gozar ou exercer, em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos e liberdades fundamentais;



9.2 AS SEIS DIMENSÕES QUE AS EMPRESAS DEVEM ADOPTAR PARA INCLUSÃO:

As seis dimensões são: arquitetônica (sem barreiras físicas), comunicacional (sem barreiras na comunicação entre pessoas), metodológica (sem barreiras nos métodos e técnicas de lazer, trabalho, educação etc.), instrumental (sem barreiras instrumentos, ferramentas, utensílios etc.), programática (sem barreiras embutidas em políticas públicas, legislações, normas etc.) e atitudinal (sem preconceitos, estereótipos, estigmas e discriminações nos comportamentos da sociedade para pessoas que têm deficiência). Segue abaixo a definição de cada dimensão:

DIMENSÃO ARQUITETÔNICA

Acesso fácil aos espaços físicos do local de trabalho, desde a entrada até as salas e oficinas de trabalho, sanitários adequados, meios de transporte acessível utilizados pelas empresas para seus funcionários.

DIMENSÃO COMUNICACIONAL

Total acessibilidade nas relações interpessoais: face-a-face, língua de sinais, linguagem corporal, linguagem gestual etc.), na comunicação escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila etc., incluindo textos em braile, textos com letras ampliadas para quem tem baixa visão, notebook e outras tecnologias assistivas para comunicar) e na comunicação virtual (acessibilidade digital).

DIMENSÃO METODOLÓGICA

Adequação dos métodos e técnicas de trabalho: treinamento e desenvolvimento de recursos humanos, execução de tarefas, ergonomia, novo conceito de fluxograma, empoderamento etc.

DIMENSÃO INSTRUMENTAL

Acessibilidade total nos instrumentos e utensílios de trabalho: ferramentas, máquinas, equipamentos, lápis, caneta, teclado de computador etc.

DIMENSÃO PROGRAMÁTICA

Eliminação de todas as barreiras invisíveis que estejam inadvertidamente embutidas em políticas: leis, decretos, portarias, resoluções, ordens de serviço, regulamentos etc.

DIMENSÃO ATITUDINAL

Eliminação de preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações, como resultado de programas e práticas de sensibilização e de conscientização dos trabalhadores em geral e da convivência na diversidade humana nos locais de trabalho.

9.3 GARANTIR TECNOLOGIAS ASSISTIVAS QUE ATENDAM À PESSOA

LEITORES DE TELA

Leitores de tela são softwares usados para obter resposta do computador por meio sonoro, usado principalmente por deficientes visuais. O programa vai percorrendo textos e imagens e lendo em voz alta tudo o que ele encontra na tela, assim como as operações que o usuário realiza com as teclas alfanuméricas e os comandos digitados.



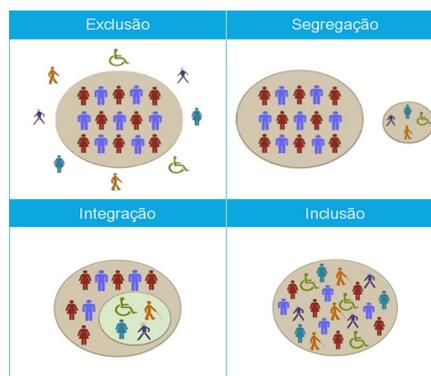
CONVERSORES DE TEXTO EM ÁUDIO



É um software de conversão que reconhece o texto e automaticamente transforma em voz. Trocando conteúdo que está escrito em áudio.

TECLADO FALADO

É um software que utiliza o comando de voz e transforma o conteúdo ditado em texto, sem precisar teclar.



10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL – Governo Federal. **Norma Regulamentadora nº5 - COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES**. Disponível em: < <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-05-atualizada-2021-1-1.pdf>> Acesso em: 20 de outubro de 2022.

ESCOLA DA PREVENÇÃO - **TREINAMENTO DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES PARA OS MEMBROS DA CIPA 20 HORAS**. Disponível em: < <https://escoladaprevencao.com/>> Acesso em: 20 de outubro de 2022