

- 4) **Agentes Ergonômicos:** Trabalho físico pesado, posturas incorretas, treinamento inadequado/inexistente, monotonia, ritmo excessivo, etc..
- 5) **Risco de Acidentes:** Arranjo físico deficiente, máquinas e equipamentos sem proteção, ferramentas inadequadas ou defeituosas, iluminação inadequada, eletricidade, armazenamento inadequado, animais peçonhentos, etc..

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

### **Elaboração do Mapa de Riscos**

É importante ter uma planta do local, mas, se não houver condições de conseguir, isto não deverá ser um obstáculo.

Faz-se um desenho simplificado, um esquema ou croqui do local. A CIPA deve se familiarizar com o Anexo II, que classifica os riscos de acidentes de trabalho.

Nessa tabela - que faz parte dos anexos da Portaria Ministerial -, há cinco tipos de riscos (já descritos anteriormente), que corresponderão a cinco cores diferentes no mapa.

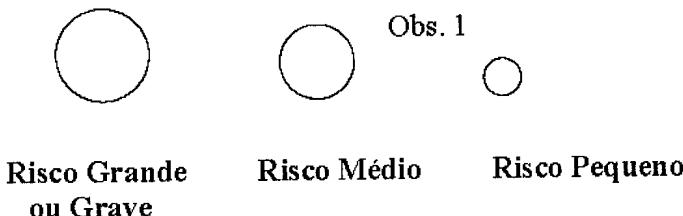
Após o estudo dos tipos de riscos, deve-se dividir o local a ser mapeado em setores. Geralmente isso corresponde às diferentes seções da Empresa. Essa divisão facilitará a identificação dos riscos de acidentes de trabalho.

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

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

Com as informações anotadas, a CIPA deve fazer uma reunião para examinar cada risco identificado na visita aos vários setores da Empresa. Nesta fase, faz-se a classificação dos perigos existentes, conforme o tipo de agente (ver Anexo II). Também se determina o grau “tamanho”: grande, médio ou pequeno. Depois disso é que se começa a colocar os círculos na planta ou croqui, para representar os riscos.

Os riscos são caracterizados graficamente por círculos e cores. O tamanho do círculo representa o grau de risco.



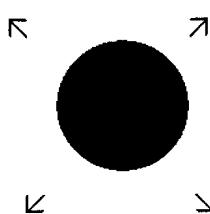
Cada círculo deve ser colocado naquela parte do mapa que corresponde ao lugar onde o problema existe.

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

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

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

Exemplo:



Ex.: Risco Físico - Iluminação

Obs.: Concluída a elaboração do mapa da CIPA, deve-se preencher os quadros dos anexos, com os riscos encontrados e encaminhá-los à Empresa.

Obs. 1 : O número de trabalhadores expostos ao risco deve ser colocado dentro do círculo.

Obs. : A especificação do agente deve ser também anotada.

O Mapa de Riscos deve ficar em local visível para alertar as pessoas que ali trabalham sobre os riscos de acidentes em cada ponto marcado com os círculos. Também podem ser acrescentados novos círculos, por exemplo, quando se começa um novo processo, se constrói um novo setor na Empresa ou se descobre perigos que não foram encontrados quando se fez o primeiro Mapa.

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

## **ANEXO II**

### **IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS**

<b>Grupo 1 - Verde</b>	<b>Grupo 2 – Vermelho</b>	<b>Grupo 3 - Marrom</b>
Riscos Físicos	Riscos Químicos	Riscos Biológicos
Ruídos	Poeiras	Vírus
Vibrações	Fumos	Bactérias
Radiações ionizantes	Névoas	Protozoários
Radiações não ionizantes	Neblinas	Fungos
Frio	Gases	Parasitas
Calor	Vapores	Bacilos
Pressões anormais	Produtos Químicos (geral)	
Umidade		

<b>Grupo 4 – Amarelo</b>	<b>Grupo 5 - Azul</b>
Riscos Ergonômicos	Riscos de Acidentes
Esforço físico intenso	Arranjo físico inadequado
Levantamento e transporte manual (pesos)	Máquinas/Equipamentos s/ proteção
Postura inadequada	Ferramentas inadequadas
Controle rígido de produtividade	Iluminação inadequada
Imposição de ritmos excessivos	Eletricidade
Trabalho em turno	Probabilidade de incêndio e explosão
Trabalho excessivo	Armazenamento inadequado
Monotonia e repetitividade	Animais peçonhentos
Outras situações causadoras de estresse	Outras situações de riscos de acidentes