

FUNDAMENTOS DA HIGIENE E SEGURANÇA

INTRODUÇÃO

A indústria sempre teve associada a vertente humana, nem sempre tratada como sua componente preponderante.

Até meados do século 20, as condições de trabalho nunca foram levadas em conta, sendo sim importante a produtividade, mesmo que tal implicasse riscos de doença ou mesmo à morte dos trabalhadores. Para tal contribuía dois fatores, uma mentalidade em que o valor da vida humana era pouco mais que desprezível e uma total ausência por parte dos Estados de leis que protegessem o trabalhador.

Apenas a partir da década de 50/60, surgem as primeiras tentativas sérias de integrar os trabalhadores em atividades devidamente adequadas às suas capacidades.

Atualmente em Portugal existe legislação que permite uma proteção eficaz de quem integra atividades industriais, ou outras, devendo a sua aplicação ser entendida como o melhor meio de beneficiar simultaneamente as Empresas e os Trabalhadores na salvaguarda dos aspectos relacionados com as condições ambientais e de segurança de cada posto de trabalho.

Na atualidade, em que certificações de Sistemas de Garantia da Qualidade e Ambientais ganham tanta importância, as medidas relativas à Higiene e Segurança no Trabalho tardam em ser implementados pelo que o despertar de consciências é fundamental.

É precisamente este o objetivo principal deste, SENSIBILIZAR para as questões da Higiene e Segurança no Trabalho.

DEFINIÇÕES

A higiene e a segurança são duas atividades que estão intimamente relacionadas com o objetivo de garantir condições de trabalho capazes de manter um nível de saúde dos colaboradores e trabalhadores de uma Empresa .

Segundo a O.M.S.-Organização Mundial de Saúde, a verificação de condições de Higiene e Segurança consiste "num estado de bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de doença e enfermidade ".

A higiene do trabalho propõe-se combater, dum ponto de vista não médico, as doenças profissionais, identificando os fatores que podem afetar o ambiente do trabalho e o trabalhador, visando eliminar ou reduzir os riscos profissionais (condições inseguras de trabalho que podem afetar a saúde, segurança e bem estar do trabalhador).

A segurança do trabalho propõe-se combater, também dum ponto de vista não médico, os acidentes de trabalho, quer eliminando as condições inseguras do ambiente, quer educando os trabalhadores a utilizarem medidas preventivas.

Para além disso, as condições de segurança, higiene e saúde no trabalho constituem o fundamento material de qualquer programa de prevenção do aumento de riscos profissionais e contribuem, na empresa para competitividade com diminuição da sinistralidade (**Tendência natural para utilizar membros ou órgãos do lado esquerdo do corpo.**):

Segurança; Estudo, avaliação e controlo dos riscos de operação

Higiene; Identificar e controlar as condições de trabalho que possam prejudicar a saúde do trabalhador

Doença Profissional; Doença em que o trabalho é determinante para o seu aparecimento.

ACIDENTES DE TRABALHO

O que é ACIDENTE? Se procurarmos num dicionário poderemos encontrar “Acontecimento imprevisto, casual, que resulta em ferimento, dano, estrago, prejuízo, avaria, ruína, etc .”

Os acidentes, em geral, são o resultado de uma combinação de fatores, entre os quais se destacam as falhas humanas e falhas materiais.

Vale a pena lembrar que os acidentes não escolhem hora nem lugar. Podem acontecer em casa, no ambiente de trabalho e nas inúmeras locomoções que fazemos de um lado para o outro, para cumprir nossas obrigações diárias.

Quanto aos acidentes do trabalho o que se pode dizer é que grande parte deles ocorre porque os trabalhadores se encontram mal preparados para enfrentar certos riscos.

O que diz a lei? Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução da capacidade para o trabalho, permanente ou temporária...”

Lesão corporal é qualquer dano produzido no corpo humano, seja ele leve, como, por exemplo, um corte no dedo, ou grave, como a perda de um membro.

Perturbação funcional é o prejuízo do funcionamento de qualquer órgão ou sentido. Por exemplo, a perda da visão, provocada por uma pancada na cabeça, caracteriza uma perturbação funcional..

Doença profissional também é acidente do trabalho?

Doenças profissionais são aquelas que são adquiridas na sequência do exercício do trabalho em si.

Doenças do trabalho são aquelas decorrentes das condições especiais em que o trabalho é realizado. Ambas são consideradas como acidentes do trabalho, quando delas decorrer a incapacidade para o trabalho.

Um funcionário pode apanhar uma **gripe**, por contágio com colegas de trabalho . Essa doença, embora possa ter sido adquirida no ambiente de trabalho, não é considerada doença profissional nem do trabalho, porque não é ocasionada pelos meios de produção.

Contudo , se o trabalhador contrair uma doença ou lesão por contaminação acidental, no exercício de sua atividade, temos aí um caso equiparado a um acidente de trabalho. Por exemplo, se operador de um banho de decapagem se queima com ácido ao encher a tina do banho ácido isso é um acidente do trabalho. (todo o processo sobre superfícies metálicas que visa à remoção de oxidações e impurezas inorgânicas, como as carepas de laminação e recozimento, camadas de oxidação (como a [ferrugem](#)), crostas de fundição e incrustações superficiais.

Noutro caso, se um trabalhador perder a audição por ficar longo tempo sem proteção auditiva adequada, submetido ao excesso de ruído, gerado pelo trabalho executado junto a uma grande prensa, isso caracteriza igualmente uma doença de trabalho.

Um acidente de trabalho pode levar o trabalhador a se ausentar da empresa apenas por algumas horas, o que é chamado de acidente sem afastamento. É que ocorre, por exemplo, quando o acidente resulta num pequeno corte no dedo, e o trabalhador retorna ao trabalho em seguida.

Outras vezes, um acidente pode deixar o trabalhador impedido de realizar suas atividades por dias seguidos, ou meses, ou de forma definitiva. Se o trabalhador acidentado não retornar ao

trabalho imediatamente ou até no dia seguinte, temos o chamado acidente com afastamento, que pode resultar na incapacidade temporária, ou na incapacidade parcial e permanente, ou ainda, na incapacidade total e permanente para o trabalho.

A incapacidade temporária é a perda da capacidade para o trabalho por um período limitado de tempo, após o qual o trabalhador retorna às suas atividades normais.

A incapacidade parcial e permanente é a diminuição, por toda vida, da capacidade física total para o trabalho. É o que acontece, por exemplo, quando ocorre a perda de um dedo ou de uma vista. **Incapacidade total e permanente** é a invalidez incurável para o trabalho.

Neste último caso, o trabalhador não reúne condições para trabalhar o que acontece, por exemplo, se um trabalhador perde as duas vistas num acidente do trabalho. Nos casos extremos, o acidente resulta na morte do trabalhador.

Um trabalhador desvia sua atenção do trabalho por fração de segundo, ocasionando um acidente sério. Além do próprio trabalhador são atingidos mais dois colegas que trabalham ao seu lado. O trabalhador tem de ser removido urgentemente para o hospital e os dois outros trabalhadores envolvidos são atendidos no ambulatório da empresa. Um equipamento de fundamental importância é paralisado em consequência do dano em algumas peças da máquina. O equipamento parado é uma guilhotina que corta a matéria-prima para vários sectores de produção.

Analise a situação anterior e liste as consequências diretas e indiretas que consegue prever, em resultado deste acidente.

FATORES QUE AFETAM A HIGIENE E SEGURANÇA

Em geral a atividade produtiva encerra um conjunto de riscos e de condições de trabalho desfavoráveis em resultado das especificidades próprias de alguns processos ou operações, pelo que o seu tratamento quanto a Higiene e Segurança costuma ser cuidado com atenção.

Contudo, na maior parte dos casos, é possível identificar um conjunto de fatores relacionados com a negligência ou desatenção por regras elementares e que potenciam a possibilidade de acidentes ou problemas.

Acidentes devido a CONDIÇÕES PERIGOSAS;

Máquinas e ferramentas

Condições de organização (Lay-Out mal feito (é um esboço mostrando a distribuição física, tamanhos e pesos de elementos como texto, gráficos ou figuras num determinado espaço. Pode ser apenas formas rabiscadas numa folha para depois realizar o projeto ou pode ser o projeto em fase de desenvolvimento), **armazenamento perigoso, falta de Equipamento de Proteção Individual - E.P.I.).**

Condições de ambiente físico, (iluminação, calor, frio, poeiras, ruído)

Acidentes devido a AÇÕES PERIGOSAS;

Falta de cumprimento de ordens (não usar E.P.I.)

Ligado à natureza do trabalho (erros na armazenagem)

Nos métodos de trabalho (trabalhar a ritmo anormal, manobrar empilhadores à Fangio, distrações, brincadeiras).

AS PERDAS DE PRODUTIVIDADE E QUALIDADE

Foi necessário muito tempo para que se reconhecesse até que ponto as condições de trabalho e a produtividade se encontram ligadas. Numa primeira fase, houve a percepção da incidência econômica dos acidentes de trabalho onde só eram considerados inicialmente os custos diretos (assistência médica e indenizações) e só mais tarde se consideraram as doenças profissionais.

Na atividade corrente d uma empresa , compreendeu-se que os custos indiretos dos acidentes de trabalho são bem mais importantes que os custos diretos , através de fatores de perda como os seguintes :

- **perda de horas de trabalho pela vítima**
- **perda de horas de trabalho pelas testemunhas e Responsáveis**
- **perda de horas de trabalho pelas pessoas encarregadas do inquéritos interrupções da produção,**
- **danos materiais,**
- **atraso na execução do trabalho,**
- **custos inerentes às peritagens e ações legais eventuais,**
- **diminuição do rendimento durante a substituição**
- **a retoma de trabalho pela vítima**

Estas perdas podem ser muito elevadas , podendo mesmo representar quatro vezes os custos diretos do acidente de trabalho.

A diminuição de produtividade e o aumento do número de peças defeituosas e dos desperdícios de materiais imputáveis à fadiga provocada por horários de trabalho excessivo e por más condições de trabalho, nomeadamente no que se refere à iluminação e à ventilação, demonstraram que o corpo humano, apesar da sua imensa capacidade de adaptação, tem um rendimento muito maior quando o trabalho decorre em condições ótimas.

Com efeito, existem muitos casos em que é possível aumentar a produtividade simplesmente com a melhoria das condições de trabalho. De uma forma geral, a Gestão das Empresas não explora suficientemente a melhoria das condições de higiene e a segurança do trabalho nem mesmo a ergonomia dos postos de trabalho como forma de aumentar a Produtividade e a Qualidade.

A relação entre o trabalho executado pelo operador e as condições de trabalho do local de trabalho, passou a ser melhor estudada desde que as restrições impostas pela tecnologia industrial moderna constituem a fonte das formas de insatisfação que se manifestam sobretudo entre os trabalhadores afetos às tarefas mais elementares, desprovidas de qualquer interesse e com carácter repetitivo e monótono.

Desta forma pode-se afirmar que na maior parte dos casos a Produtividade é afetada ,pela conjugação de dois aspectos importantes:

*** um meio ambiente de trabalho que exponha os trabalhadores a riscos profissionais graves (causa direta de acidentes de trabalho e de doenças profissionais).**

*** a insatisfação dos trabalhadores face a condições de trabalho que não estejam em harmonia com as suas características físicas e psicológicas.**

Em geral as consequências revelam-se numa baixa quantitativa e qualitativa da produção, numa rotação excessiva do pessoal e a num elevado absentismo. Claro que as consequências de uma tal situação variarão segundo os meios socioeconômicos.

Fica assim explicado que as condições de trabalho e as regras de segurança e Higiene correspondentes, constituem um fator da maior importância para a melhoria de desempenho das Empresas , através do aumento da sua produtividade obtida em condições de menor absentismo e sinistralidade.

Por parte dos trabalhadores de uma Empresa , o Emprego não deve representar somente o trabalho que se realiza num dado local para auferir um ordenado, mas também uma oportunidade para a sua valorização pessoal e profissional , para o que contribuem em muito as boas condições do seu posto de trabalho.

Querendo evitar a curto prazo um desperdício de recursos humanos e monetários e a longo prazo garantir a competitividade da Empresa , deverá prestar-se maior atenção às condições de trabalho e ao grau de satisfação dos seus colaboradores , reconhecendo-se que, uma Empresa desempenha não só uma função técnica e econômica mas também um importante papel social.

SEGURANÇA DO POSTO DE TRABALHO

SIGNIFICADO E IMPORTÂNCIA DA PREVENÇÃO

A Prevenção é certamente o melhor processo de reduzir ou eliminar as possibilidades de ocorrerem problemas de segurança com o Trabalhador.

A prevenção consiste na adoção de um conjunto de medidas de proteção, na previsão de que a segurança física do operador possa ser colocada em risco durante a realização do seu trabalho .Nestes termos , pode-se acrescentar que as medidas a tomar no domínio da higiene industrial não diferem das usadas na prevenção dos acidentes de trabalho.

Como princípios de prevenção na área da Higiene e Segurança industrial, poderemos apresentar os seguintes:

1- Tal como se verifica no domínio da segurança, a prevenção mais eficaz em matéria de higiene industrial exerce-se, também, no momento da concepção do edifício, das instalações e dos processos de trabalho, pois todo o melhoramento ou alteração posterior já não terá a eficácia desejada para proteger a saúde dos trabalhadores e será certamente muito mais dispendiosa.

2- As operações perigosas (as que originam a poluição do meio ambiente ou causam ruído ou vibrações) e as substâncias nocivas, susceptíveis de contaminar a atmosfera do local de trabalho, devem ser substituídas por operações e substâncias inofensivas ou menos nocivas.

3- Quando se torna impossível instalar um equipamento de segurança coletivo, é necessário recorrer a medidas complementares de organização do trabalho, que, em certos casos, podem comportar a redução dos tempos de exposição ao risco.

4- Quando as medidas técnicas coletivas e as medidas administrativas não são suficientes para reduzir a exposição a um nível aceitável, deverá fornecer-se aos trabalhadores um equipamento de proteção individual (**EPI**) apropriado.

5- Salvo casos excepcionais ou específicos de trabalho, não deve considerar-se o equipamento de proteção individual como o método de segurança fundamental, não só por razões fisiológicas mas também por princípio, porque o trabalhador pode, por diversas razões, deixar de utilizar o seu equipamento.

Um qualquer posto de trabalho representa o ponto onde se juntam os diversos meios de

produção (Homem, Máquina, Energia, Matéria-prima, etc) que irão dar origem a uma operação de transformação , daí resultando um produto ou um serviço.

Para a devida avaliação das condições de segurança de um Posto de Trabalho é necessário considerar um conjunto de fatores de produção e ambientais em que se insere esse mesmo posto de trabalho.

Para que a atividade de um operador decorra com o mínimo de risco, têm que se criar diferentes condições passivas ou ativas de prevenção da sua segurança.

Os principais aspectos a levar em contas num diagnóstico das condições de segurança (ou de risco) de um Posto de Trabalho, podem ser avaliados pelas seguintes questões:

1. O LOCAL DE TRABALHO;

Tem acesso fácil e rápido ?

É bem iluminado ?

O piso é aderente e sem irregularidades?

É suficientemente afastado dos outros postos de Trabalho ?

As escadas têm corrimão ou proteção lateral ?

2. MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS;

As cargas a movimentar são grandes ou pesadas ?

Existem e estão disponíveis equipamento de transporte auxiliar ?

A cadencia de transporte é elevada ?

Existem passagens e corredores com largura compatível ?

Existem marcações no solo delimitando zonas de movimentação?

Existe carga exclusivamente Manual ?

3. POSIÇÕES DE TRABALHO;

O Operador trabalha de pé muito tempo?

O Operador gira ou baixa-se frequentemente ?

O operador tem que e afastar para dar passagem a máquinas ou outros operadores ?

A altura e a posição da máquina é adequada ?

A distancia entre a vista e o trabalho é correta ?

4. CONDIÇÕES PSICOLÓGICAS DO TRABALHO

O trabalho é em turnos ou normal ?

O Operador realiza muitas Horas extras ?

A Tarefa é de alta cadencia de produção ?

É exigida muita concentração dados os riscos da operação?

5. MAQUINA

As engrenagens e partes móveis estão protegidas ?

Estão devidamente identificados os dispositivos de segurança?

A formação do Operador é suficiente ?

A operação é rotineira e repetitiva ?

6. RUÍDOS E VIBRAÇÕES

No PT sentem-se vibrações ou ruído intenso ?

A máquina a operar oferece trepidação ?

Existem dispositivos que minimizem vibrações e ruído?

7. ILUMINAÇÃO;

A iluminação é natural ?

Está bem orientada relativamente a PT ?

Existe alguma iluminação intermitente as imediações do PT ?

8. RISCOS QUÍMICOS;

O ar circundante tem Poeiras ou fumos ?

Existe algum cheiro persistente ?

Existem ventilação ou exaustão de ar do local ?

Os produtos químicos estão bem embalados ?

Os produtos químicos estão bem identificados ?

Existem resíduos de produtos no chão ou no PT ?

9. RISCOS BIOLÓGICOS;

Há contacto direto com animais ?

À contacto com sangue ou resíduos animais ?

Existem meios de desinfecção no PT ?

10 . PESSOAL DE SOCORRO

EXISTE alguém com formação em primeiros socorros?

Os números de alerta estão visíveis e atualizados ?

Existem caixas de primeiros socorros e Macas ?

Com a redução dos acidentes poderão ser eliminados problemas que afetam o homem e a produção.

Para que isso aconteça, é necessário que tanto os empresários (que têm por obrigação fornecer um local de trabalho com boas condições de segurança e higiene, maquinaria segura e equipamentos adequados) como os trabalhadores (aos quais cabe a responsabilidade de desempenhar o seu dever com menor perigo possível para si e para os companheiros) estejam comprometidos com uma mentalidade de Prevenção de Acidentes.