



# ESTRATÉGIA GERAL DE GESTÃO DOS RISCOS PROFISSIONAIS

**J. Malchaire**

Universidade católica de Louvain, Unidade de Higiene e Fisiologia do Trabalho  
Clos Chapelle-aux-Champs 30-38, B – 1200 Bruxelas

Tel. 32 2 764 32 29 – Fax 32 2 764 39 54 - email [malchaire@hytr.ucl.ac.be](mailto:malchaire@hytr.ucl.ac.be)  
[www.md.ucl.ac.be/hytr/](http://www.md.ucl.ac.be/hytr/)

## Agradecimentos:

Este documento foi preparado graças ao suporte financeiro do Fundo Social Europeu (FSE) e do Ministério federal do Emprego e Trabalho (MfET) da Bélgica.

## RESUMO

A primeira parte deste documento descreve uma estratégia de prevenção dos riscos em quatro níveis, chamada SOBANE, com o objetivo de abordar progressivamente as situações de trabalho tanto nas pequenas como nas grandes empresas, de coordenar a colaboração entre trabalhadores, supervisores, médicos do trabalho, prevencionistas... visando a realização de uma prevenção mais rápida, mais eficaz e menos custosa.

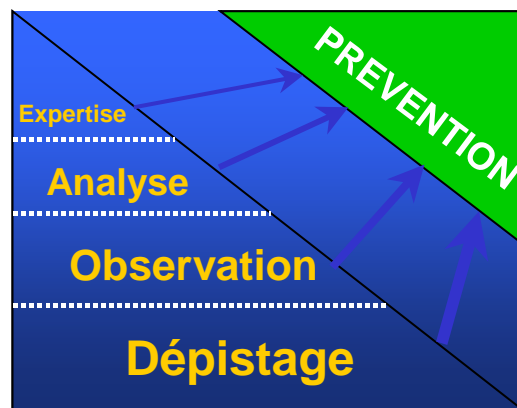
Após a especificação da terminologia, o documento descreve os quatro seguintes níveis:

- **Diagnóstico preliminar**, onde os fatores de risco são detectados (reconhecimento) e as soluções evidentes são colocadas em prática.
- **Observação**, onde os problemas restantes (que não puderam ser resolvidos) são aprofundados, para cada fator de risco separadamente, e as causas e as soluções são discutidas de maneira detalhada.
- **Análise**, onde, quando necessário, se recorre a um prevencionista para realizar as (quantificações) medições indispensáveis e desenvolver soluções específicas.
- **Perícia**, em casos raros onde um especialista se torna indispensável para estudar e resolver um problema específico.

A segunda parte do documento apresenta o método **Diagnóstico participativo dos riscos - Deparis**, que constitui o **nível 1: Diagnóstico preliminar**. A situação de trabalho é sistematicamente revisada e todos os aspectos que condicionam a facilidade, a eficácia e a satisfação no trabalho são discutidas, no intuito de pesquisar medidas concretas de prevenção. Os pontos a aprofundar que necessitem recorrer a especialistas ou peritos são identificados.

A abordagem é efetuada através de uma reunião com trabalhadores-chave e os responsáveis técnicos. Ela deve ser simples, econômica em tempo e meios, tendo um papel significativo no desenvolvimento de um plano dinâmico de gestão de riscos e de uma cultura de concertação na empresa.

# INTRODUÇÃO A ESTRATÉGIA SOBANE



## INTRODUÇÃO

A legislação determina que o empregador é responsável pela **segurança e a saúde dos trabalhadores em todos os aspectos ligados ao trabalho** devendo colocar em prática os princípios gerais da prevenção, a saber:

- **Evitar** os riscos
- **Avaliar** os riscos que não podem ser evitados
- **Combater** os riscos na fonte
- **Adaptar** o trabalho ao homem...
- ...

A concretização destes princípios no chão de fábrica apresenta vários problemas.

- Problemas de **terminologia**: onde os termos risco, fatores de risco, prevenção primária, secundária, terciária, são utilizados com aceitações diferentes pelos diferentes parceiros da prevenção.
- Problemas de **natureza dos riscos** abordados: segundo a formação pessoal, alguns prevencionistas tem às vezes tendência a abordar apenas os problemas de segurança, outros de doenças profissionais, outros ainda só consideram os problemas psicossociais.
- Problemas de **penetração nas empresas**: a situação é na verdade essencialmente diferente numa PME (pequena ou média empresa) isolada e numa grande empresa: diferença de sensibilização, de meios, de pressão social....
- Problemas de **coordenação entre prevencionistas** (médicos do trabalho, responsáveis de segurança, ergonomistas, psicólogos industriais, ...) e o mundo do trabalho.

O objetivo deste documento é de trazer elementos que permitam evitar, resolver ou minimizar estes problemas.

Após o esclarecimento dos termos, este documento descreve uma estratégia geral de gestão dos riscos que permite a prevenção de maneira progressiva e eficaz, com intervenção oportuna e adequada dos conselheiros em prevenção.

Na segunda parte, a metodologia **Deparis - Diagnóstico participativo dos riscos**, é apresentada e ilustrada.

Este documento é dirigido não apenas aos responsáveis pela prevenção (ao qual chamaremos abaixo de prevencionistas) que são os médicos do trabalho, engenheiros, enfermeiros do trabalho, ergonomistas, ... mas também aos empregadores que são os responsáveis por colocar em prática a prevenção e aos trabalhadores que vivem esta prevenção.

# CONCEITOS E DEFINIÇÕES

## 1. Postos e situações de trabalho

Por "posto de trabalho", entende-se geralmente, de maneira restritiva, o local e as condições (ruído, calor, dimensões, espaços...) nas quais o operador está ligado a uma tarefa estereotipada. Esta noção está ultrapassada, porque:

- Nas novas formas de organização do trabalho, a noção de local limitado ocupada todos os dias, tende a desaparecer sendo substituída pela noção de conjunto de postos de trabalho, ou seja, uma "situação" de trabalho, onde os trabalhadores interferem uns com os outros.
- O comportamento, a satisfação, a qualidade do trabalho e o bem-estar do trabalhador não dependem somente dos fatores físicos ou químicos do ambiente.



A expressão **situação de trabalho** faz referência a todos os aspectos físicos, organizacionais, psicológicos, sociais de vida no trabalho, que são suscetíveis de influenciar no bem-estar, no comportamento do trabalhador.

## 2. Os prevencionistas

Designamos por **prevencionistas** os profissionais, tais como: engenheiros, higienistas industriais, médicos do trabalho, ergonomistas..., que possuem uma determinada formação em segurança e saúde e que desenvolveram uma motivação particular para reconhecer, prevenir, avaliar e reduzir os riscos. A formação, a competência destas pessoas pode ser variável, mas não faremos aqui distinções, pelo fato que neste nível as diferenças individuais de competência são freqüentemente da mesma ordem que as diferenças sistemáticas.

Os peritos

Chamamos de **peritos** as pessoas, que são originárias de laboratórios especializados, que dispõem de competências e de meios metodológicos e técnicos para aprofundar um problema específico. Em regra geral, entretanto, estas competências e meios são limitadas a um aspecto particular: eletricidade, toxicologia, acústica, problemas relacionais....

Os fatores de risco

São chamados **fatores de risco** todos os aspectos da situação de trabalho que possuem a propriedade ou a capacidade de causar dano. Estes fatores podem estar relacionados com:

- a segurança: as máquinas, as escadas, eletricidade...
- a saúde fisiológica: o calor, a poluição, os movimentos repetitivos...
- a saúde psicossocial: os problemas de relação, conteúdo do trabalho, organização temporal ...

Quando o uso rigoroso dos termos se impõe – e portanto nas discussões entre especialistas e nas normas regulamentadoras – o termo *fator de risco* deveria ser utilizado ao invés de *perigo* (se referindo principalmente aos fatores de risco de segurança) e *nocividade* (utilizado para os fatores de risco de ambiente, nas zonas de desconforto)



Seria ilusório querer impor esta terminologia rigorosa nas empresas. Entretanto, um esclarecimento do que os interlocutores subentendem por estes termos se impõe em numerosos casos.

Esta aceitação dos termos *fatores de risco* é diferente das adotadas na medicina, onde, por exemplo, o colesterol é designado como fator de risco de infarto. Como discutiremos adiante, as características individuais (idade, gênero, peso, sensibilidade pessoal,...) serão designadas pela expressão **co-fatores** de risco.

### 3. Exposição

Um fator de risco para o trabalhador só existe quando o mesmo está exposto.

- No caso de um fator de risco ligado a segurança, a exposição pode ser avaliada em termos de *duração durante a qual* ou de *freqüência a qual* o trabalhador é confrontado.
- No caso dos agentes químicos e físicos, freqüentemente é recomendado de quantificar a exposição através de medições do nível médio equivalente de exposição: concentração média sobre 8 horas, nível pessoal de exposição sonora... [6, 20, 21]



A tendência é de se pensar que esta quantificação é necessária e até indispensável e a maioria dos manuais de higiene do trabalho são essencialmente, e às vezes exclusivamente, consagrados a estes métodos de quantificação.

Este ponto será discutido em detalhes adiante.

Na maioria dos casos entretanto, estas quantificações não conduzem muito mais direta e seguramente à prevenção que a simples avaliação da duração ou da freqüência. Uma escala tal qual a descrita no quadro 1 pode ser utilizada.

**Quadro 1: Escala de exposição em função da freqüência ou da duração.**

Exposição	Freqüência	Duração (% do tempo)
• Rara	1 vez por ano	< 0,1%
• Não habitual	1 vez por mês	0,1 - 1%
• Ocasional	1 vez por semana	1 a 5%
• Freqüente	1 vez por dia	5 a 10%
• Muito freqüente	1 vez a cada hora	10 a 50%
• Contínua		> 50%

### 4. A gravidade do dano

A definição de fator de risco se refere a um **dano**, ou seja, ao efeito negativo com uma certa **gravidade**. Pode-se tratar de:

- Lesões físicas (fraturas, cortes, ...) que levam a uma incapacidade para o trabalho temporária ou permanente, até mesmo a morte,
- Doenças profissionais (perdas auditivas, intoxicação, tendinites...) mais ou menos a longo termo, reversíveis ou não,
- Problemas psicossociais (fadiga, insatisfação, falta de motivação, problemas psicossomáticos, depressão...),
- Problemas de desconforto (de postura, iluminação, ruído, relações, ...).



Freqüentemente, os prevenicionistas deixam de refletir sobre o resultado real (o dano) da exposição á um certo fator de risco. Ora, o problema – o risco – é diferente se o dano eventual é uma entorse ou uma fratura, um desconforto ou uma surdez, uma perda auditiva leve a longo termo ou uma perda auditiva severa, uma insatisfação passageira ou uma falta de motivação profunda.

Podemos caracterizar a gravidade por meio de uma escala qualitativa tal qual a apresentada no quadro 2.

**Quadro 2: Escala qualitativa de gravidade do dano**

<b>Sem consequência</b>	
<b>Desconforto</b>	
<b>Leve gravidade</b>	Ferimento leve sem incapacidade para o trabalho temporária (ITT) ; interferência passageira...
<b>Gravidade média</b>	ITT de 2 ou 3 dias; efeito sobre a saúde reversível; interferência sistemática com o trabalho...
<b>Gravidade importante</b>	ITT de mais de 3 dias, sem incapacidade permanente (IP) ; efeito sobre a saúde reversível, mas grave; nocividade severa...
<b>Gravidade elevada</b>	ITT e IP; efeito sobre a saúde irreversível...
<b>Gravidade muito elevada</b>	Ameaça a vida de uma ou mais pessoas...

Outras escalas são propostas [4, 7], freqüentemente apropriadas para uma só categoria de fatores de risco (segurança, agentes químicos,...). A maior parte são escalas quantitativas, interessantes para estudos epidemiológicos, mas discutiremos a oportunidade do uso destas escalas mais adiante dentro do contexto de prevenção.

A probabilidade do aparecimento deste dano durante a exposição

- O trabalhador pode subir em escadas 10 vezes por dia (exposição) e corre o risco de morrer ao cair (gravidade), mas o acidente depende igualmente do estado da escada, da estabilidade do ponto de apoio...
- Ele pode trabalhar com um produto biológico de classe 2 (gravidade) durante 2 horas por dia (exposição), mas o fato de ser contaminado depende igualmente da ventilação, do confinamento do produto...

Logo, outros parâmetros da situação de trabalho intervêm (natureza e fiabilidade dos meios de proteção coletiva, condições climáticas, qualidade dos equipamentos...) que determinam a probabilidade do aparecimento deste dano **durante** a exposição.

Uma escala qualitativa tal qual a apresentada no Quadro 3 pode ser utilizada para avaliar esta probabilidade

<b>Praticamente impossível</b>
<b>Possível mas pouco provável</b>
<b>Concurso das circunstâncias não habitual</b>
<b>Muito possível</b>
<b>Esperado</b>



Esta probabilidade é também função das características do **trabalhador**: sua idade, seu tamanho, sua sensibilidade pessoal. Estas características em si não são fatores de risco, considerando que as mesmas não podem trazer danos. Entretanto elas são suscetíveis de agravar o risco quando existem ao mesmo tempo (co-) que os fatores de risco. Portanto é lógico e explícito chamá-las de **co-fatores de risco**.

## 5. O risco

O **risco** ele próprio é a probabilidade (potencialidade) de um dano de uma certa **gravidade**, considerando **a exposição** a um fator de risco e **a probabilidade do aparecimento** deste dano durante esta exposição.

- É a probabilidade de se morrer ao cair de uma escada, considerando o estado desta escada e o fato do trabalhador subir 10 vezes por dia.

- É a probabilidade de uma contaminação ao manipular um produto biológico de classe 2 durante 2 horas por dia, considerando que o trabalho é realizado em circuito fechado, sob fluxo laminar ...

Alguns métodos existentes permitem uma quantificação deste risco. O mais conhecido o método de Kinney e Wiruth [7] que será discutido adiante.

O **risco residual** é, como seu nome indica, o risco que subsiste após a adoção de medidas de prevenção.

## 6. A prevenção

A **prevenção** é o conjunto de medidas técnicas psicológicas e organizacionais suscetíveis de reduzir o risco para todos os trabalhadores. Trata-se portanto de medidas coletivas ao contrário das medidas de **proteção individual** (calçados, luvas, cintos de segurança, protetores auriculares...). Admite-se geralmente se falar de:

- prevenção **primária** para designar as medidas que eliminam o risco.
- prevenção **secundária** para designar as medidas que visam limitar o risco.

Utiliza-se às vezes o termo **prevenção terciária**, seja para designar medidas referentes à medicina do trabalho, seja para designar as medidas de reavaliação – retorno ao trabalho – reparação quando de um dano.

Não podemos falar nestes casos propriamente de prevenção e é preferível utilizar as expressões próprias de controle médico e de reavaliação.

## 7. A aceitabilidade de um risco

As legislações falam pouco até quase nada, dos critérios de aceitabilidade dos riscos. Ao contrário, elas fornecem valores limites de exposição acima dos quais, implicitamente, o risco seria inaceitável.

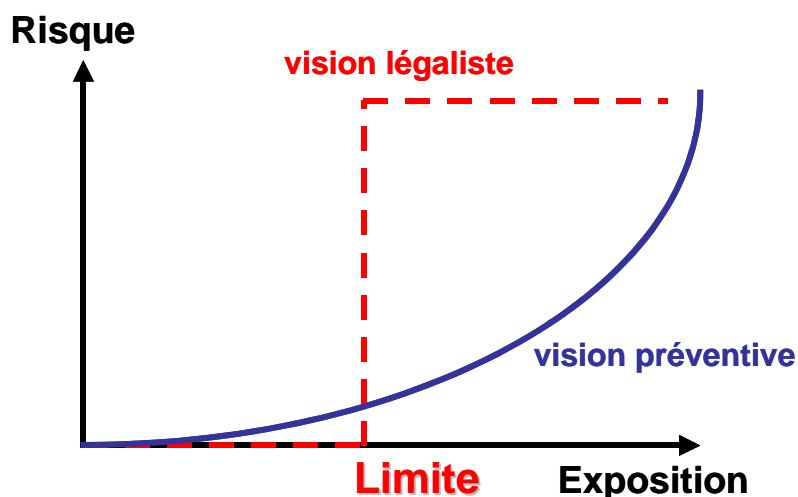
Paradoxalmente entretanto, este risco geralmente não é conhecido: qual é o “risco”, ou seja a **probabilidade** de um dano de uma certa gravidade, após três anos de exposição a uma dada concentração de um solvente, por exemplo?

Ao contrário as legislações especificam que o risco deve ser reduzido ao valor **mais baixo possível**, o que significa que, contrariamente aos hábitos correntes,

- reduzir a exposição ao valor limite não é suficiente, se é “possível” fazer melhor
- tudo deverá ser feito para reduzir a exposição, mesmo se os valores limites continuam sendo ultrapassados.

O caráter aceitável ou não do risco deve, logo, ser apreciado em função, não somente do risco em si, mas das possibilidades de redução

Uma tal escala qualitativa foi proposta pela norma inglesa BS 8800 [3] e, é apresentada no quadro 4, com as ações a serem efetuadas.



Quadro 4: Natureza e urgência das ações de prevenção em função do risco

Risco	Natureza e urgência das ações de prevenção
Trivial	Não requer nenhuma ação.
Tolerável	O risco foi reduzido ao nível mais baixo razoavelmente praticável. Nenhuma ação complementar é requerida. Pode-se considerar a possibilidade de soluções cuja relação custo-eficácia seja mais favorável ou melhorias que não imponham custos adicionais.
Moderado	Devem ser feitos esforços para reduzir os riscos, mas os custos da prevenção devem ser cuidadosamente avaliados e limitados. Medidas para redução dos riscos devem ser implementadas dentro de um período de tempo definido. Quando o risco moderado estiver associado a danos muito graves, um estudo complementar pode ser necessário, para estabelecer com maior precisão a probabilidade deste dano e, conseqüentemente, a necessidade de melhorar as medidas de prevenção.
Substancial	O trabalho não deve ser retomado enquanto o risco não for reduzido. Medidas importantes devem ser implementadas para a redução do risco. Se o risco estiver relacionado com um trabalho em desenvolvimento, medidas urgentes devem ser tomadas.
Intolerável	O trabalho não deve nem ser iniciado nem continuado enquanto o risco não for reduzido. Se não for possível reduzir o risco, o trabalho deve ser proibido.

## 8. As pequenas e médias empresas (PME)

Menos de 40% da população de trabalhadores encontram-se em empresas com mais de 250 pessoas. Nestas empresas existem prevencionistas internos qualificados, as competências estão disponíveis, os órgãos de concertação funcionam bem, os problemas são analisados e as taxas de frequência e de gravidade dos acidentes e das doenças ocupacionais são inferiores a das pequenas e médias empresas.

No entanto, a maioria dos trabalhadores encontram-se nas pequenas e médias empresas. A situação nestes casos é muito mais variável. Nas empresas médias existe frequentemente apenas um prevencionista interno. Nas pequenas o próprio empregador é encarregado da prevenção. A legislação estabelece o recurso a serviços externos de prevenção e de proteção para suprir as necessidades de prevenção nestas empresas.



Tais prevencionistas externos são ou deveriam ser generalistas em segurança e saúde no trabalho, pois os mesmos podem ter de se confrontar com problemas diversos tanto de segurança como por exemplo em uma oficina mecânica, como de saúde em uma lavanderia a seco ou problemas de estresse em um escritório. Eles dispõem em geral de um material de base para medições estereotipadas.

As metodologias desenvolvidas devem portanto se endereçar com prioridade para estas PME, levando em consideração os meios e as competências mais limitadas que estão disponíveis a priori.

## **9. A quantificação x a qualificação dos riscos : medição x avaliação**

O número de metodologias que visam “analisar” os riscos é muito maior que o número de metodologias que visam “prevenir” e estas metodologias se destinam geralmente a um único fator de risco.

Tais metodologias foram desenvolvidas em geral por pesquisadores cuja responsabilidade e interesse é o estabelecimento de relações gerais entre causa – efeito, ao invés da busca de solução de um problema dentro de uma situação de trabalho particular.

Isto é particularmente evidente no caso dos fatores de risco do ambiente : dosagens de poluentes no ar, avaliação do nível de exposição pessoal ao ruído, avaliação da exposição ao calor. Métodos extremamente sofisticados foram publicados sobre isto [5, 9, 19].

Eles são, na maioria das vezes, pouco ou mal utilizados porque são difíceis, pesados e complexos.

De tais métodos e manuais, é necessário concluir que a quantificação representativa e correta é muito difícil e onerosa e que a maioria das medições não tem nenhum ou tem pouco valor.

A tendência à quantificação sistemática no campo resulta de três inverdades:

### **1. O que não é quantificado, não existe.**

Esta opinião freqüente entre os que tomam decisões e em particular entre os engenheiros, custa muito caro às empresas. Pois os problemas são em geral simples, evidentes, sem grandes custos para serem resolvidos e toda exigência de quantificação implica em despesas não justificadas.

Mesmo se isto é geralmente demandado pelos que tem poder de decisão, é melhor não fazê-lo de maneira sistemática e a priori, sob pena de cultivar a necessidade.

### **2. A quantificação conduz às soluções.**

A experiência mostra que ao contrário a quantificação do conjunto (nível de exposição médio diário, por exemplo) pode arruinar a compreensão dos detalhes sobre os quais é possível agir para eliminar ou reduzir o risco. O *quanto?* substitui com freqüência o *como?* e o *por que?* E a quantificação termina em constatações estéreis.

### **3. A quantificação é indispensável para determinar se existe ou não um risco.**

Esta terceira afirmação parece também se constituir uma inverdade, pois ela se baseia implicitamente na crença que um risco existe acima de um limiar (15 kg 1 vez por dia, 85 dB(A) em média sobre 8h, 100 ppm em média...), e que abaixo deste limiar, o risco é inexistente.

Esta é a posição “legalista” : desejamos estar “em conformidade” com a lei, muitas vezes mal compreendida.

A tudo isso é preciso opor a visão de “prevenção”, que não diferencia entre 84 e 86 dB(A) e que busca melhorar a situação de trabalho o máximo possível, segundo os princípios da lógica e de acordo com os termos das legislações nacionais e internacionais.

É preciso, portanto, fazer refletir os prevencionistas que realizam medições sistematicamente e os empregadores que lhes pedem para fazê-lo, sobre o real interesse

destas medições, sua validade, seu custo e os incentivar a quantificar melhor e com mais validade, em função de objetivos explícitos.

A quantificação dos riscos para uma dada situação de trabalho é útil e necessária em alguns casos:

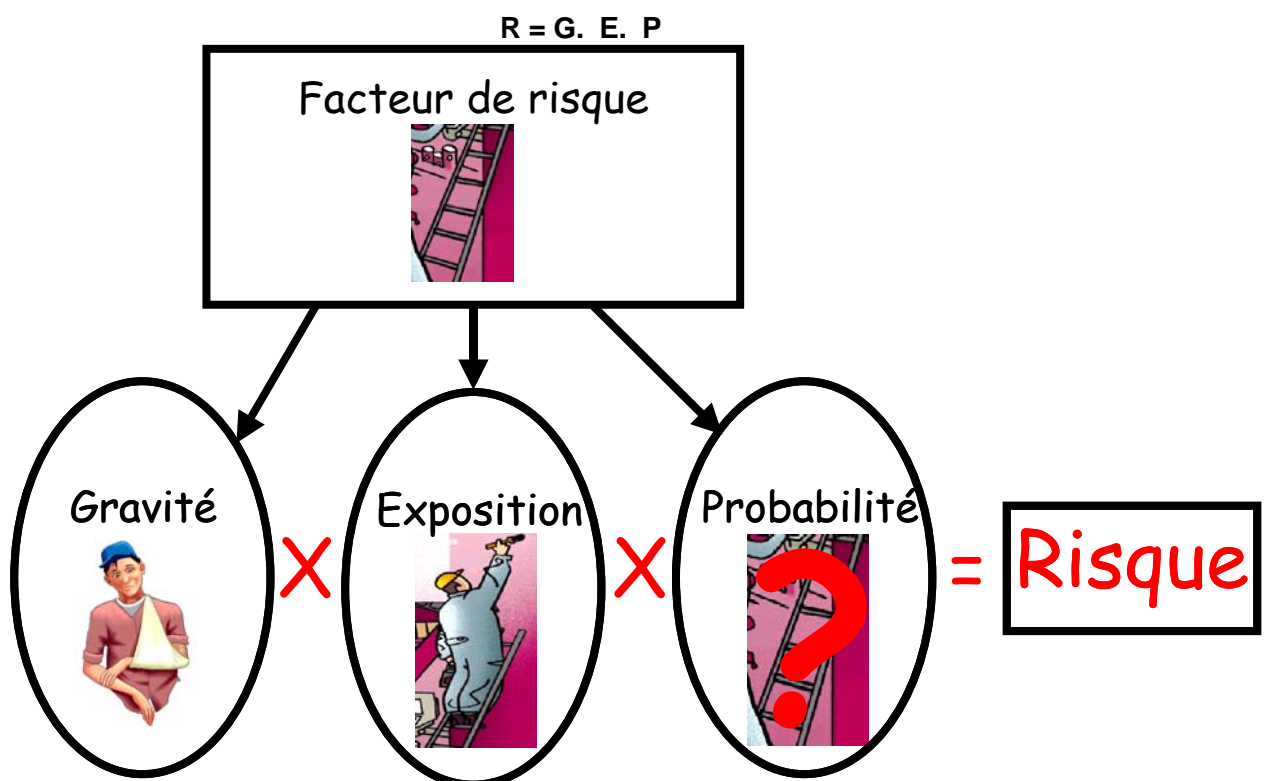
- Pode ser necessária para conhecer melhor a fonte de um problema e encontrar a solução de prevenção mais adaptada.
- Pode ser útil no futuro, no caso de desenvolvimento de certas patologias, por exemplo para uma demanda de compensação a título de doença profissional.
- Permite comparar uma situação de trabalho a outras e a utilizar para estudos epidemiológicos.
- É uma ferramenta indispensável aos pesquisadores para desenvolver as recomendações que em seguida serão utilizadas rapidamente nas empresas.

A discussão acima serve somente para desencorajar a quantificação sistemática e a priori, que é suscetível de distrair do objetivo principal, a prevenção. Em cada caso, fica portanto a critério do prevencionista de determinar se ele deve ou não realizar uma quantificação dos riscos e as razões (epidemiológicas, técnicas, políticas...) para qual ele a faz.

## 10. Análise dos riscos x gestão dos riscos

Esta tendência à quantificação sistemática existe também para os riscos de acidentes. Os métodos são utilizados para classificar os acidentes e definir as prioridades de ação - o que é certamente bastante desejável - mas com frequência negligenciando a reflexão sobre os elementos que definem estes riscos, sobre o porque das coisas e os meios para melhorá-las. A quantificação se torna então o objetivo.

A metodologia mais utilizada para tal fim é o método chamado Kinney-Wiruth [7] que propõe escalas de apreciação da gravidade do dano (G), de exposição ao fator de risco (E) e de probabilidade do aparecimento durante a exposição (P) e avalia o risco R pela seguinte expressão:



A vantagem incontestável desta definição e de tais técnicas é de permitir comparar diferentes riscos em si próprios pouco comparáveis (fraturar a perna ao cair de um andaime, lumbago ao manusear materiais de construção...). A metodologia permite assim classificar os riscos, definir prioridades, comparar diferentes soluções...

A validade destas prioridades ou das decisões é evidentemente função da validade das estimativas dos parâmetros G, E e P, e estas estimativas, aparentemente muito simples requerem a coleta de informações, a visita aos locais, a discussão com os trabalhadores sobre a natureza exata das atividades. Um estudo dos riscos realizado durante uma tarde, em um escritório, em frente a algumas colunas de um quadro informatizado, tem a tendência a ser fortemente subjetivo, com viés e sem validade. Um viés evidente é o fato da análise dos riscos realizada somente pelo prevencionista ser forçosamente função da maneira que ele conhece e vê a situação de trabalho. Se este conhecimento é falso ou parcial, o estudo dos riscos inevitavelmente também será. A participação dos trabalhadores, os únicos a saber exatamente como o trabalho é realizado, é portanto indispensável.

Além disso a **prevenção** consiste na pesquisa dos meios mais eficazes para redução dos riscos, agindo sobre um ou vários dos seus componentes: redução da duração da exposição, aumento da fiabilidade do sistema de trabalho...É portanto essencial que a análise dos riscos não seja simplesmente uma constatação e uma avaliação rápida dos componentes para se chegar ao risco R, mas que ela se constitua de uma reflexão aprofundada sobre as razões desta exposição, desta probabilidade ou desta gravidade e sobre os meios mais pertinentes e razoavelmente praticáveis de reduzi-los

A avaliação final e global do risco é secundária, o importante é o estudo dos componentes e dos detalhes sobre os quais é possível agir. Ao invés de falar em risk assessment ou de avaliação dos riscos, é mais desejável se falar em risk management, gestão dos riscos.

## ESTRATÉGIA SOBANE DE GESTÃO DOS RISCOS

A eliminação dos riscos ou sua redução a um limiar aceitável só pode ser feita no primeiro exame da situação de trabalho se todas as competências e todos os meios estiverem disponíveis. Entretanto, o número de fatores de risco e o número de situações de trabalho neste ponto podem ser tão grandes que seria utópico e impossível querer estudar tudo e todas, a priori, em detalhes.

Seria também inútil, por que, na maioria dos casos, medidas de prevenção podem ser tomadas imediatamente a partir de simples observações pelas pessoas diretamente envolvidas nas empresas e que conhecem em detalhes as situações de trabalho.

Somente em alguns casos e quando as soluções evidentes já foram tomadas, um estudo detalhado pode ser necessário e apenas em alguns casos particularmente complexos que a participação de especialistas torna-se indispensável.

É o que é logicamente realizado de maneira espontânea nas empresas.

- A partir de uma queixa ou de uma visita de rotina (**Diagnóstico preliminar**), um problema é examinado com mais detalhes (**Observação**).
- Se isso não permite resolver o problema, um prevencionista é chamado (**Análise**).
- Em situações extremas e quando se torna indispensável, recorre-se a um especialista para resolver um aspecto bem definido (**Perícia**)

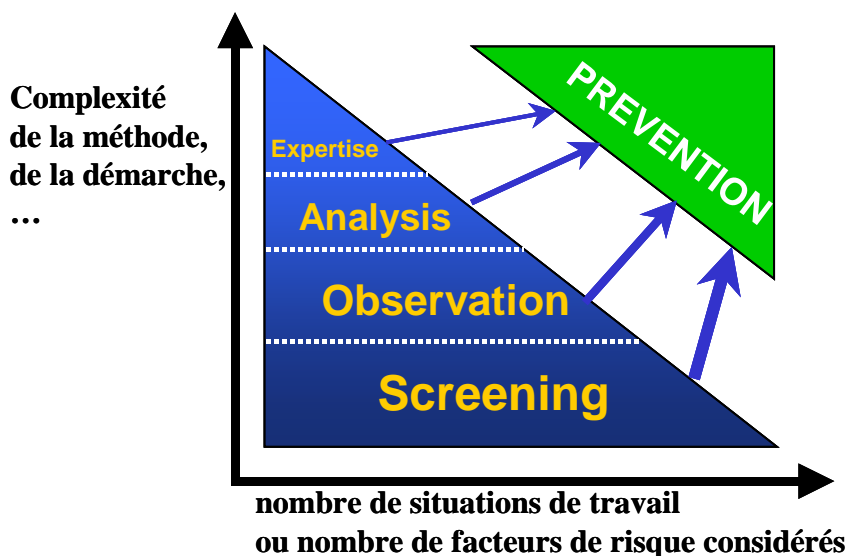
Este procedimento espontâneo permanece entretanto pouco sistematizado e globalmente pouco eficaz, principalmente por :

- Falta de ferramentas adequadas para guiar este **Diagnóstico preliminar e as Observações**;
- Entrega freqüente pelas pessoas do campo (trabalhadores e seus supervisores diretos) dos problemas existentes a prevencionistas e a peritos e/ou os problemas são totalmente encarregados a especialistas, sem que as competências respectivas se completem.

Portanto, o objetivo da estratégia de gestão dos riscos descrita acima é o de elaborar as ferramentas: **Diagnóstico Preliminar e Observação** para as pessoas do chão de fábrica e assegurar a complementaridade dos parceiros.

Esta estratégia, chamada **SOBANE (Screening, Observation, Analysis, Expertise)**, obedece ao esquema da figura 1 a aos critérios definidos no quadro 5.

Figura 1: Esquema geral da estratégia SOBANE de gestão dos riscos



Quadro 5: Características dos quatro níveis da estratégia SOBANE

	Nível 1 <b>Diagnóstico</b>	Nível 2 <b>Observação</b>	Nível 3 <b>Análise</b>	Nível 4 <b>Perícia</b>
<b>Quando ?</b>	Todos os casos	Se problema	Casos difíceis	Casos complexos
<b>Como ?</b>	Observações simples	Observações qualitativas	Observações quantitativas	Medições especializadas
<b>Custo ?</b>	Leve 10 minutos	Leve 2 horas	médio 2 dias	Elevado 2 semanas
<b>Por quem ?</b>	Pessoas da empresa	Pessoas da empresa	Pessoas da empresa + prevencionistas	Pessoas da empresa + prevencionistas + Peritos
<b>Competências</b> • situação de trabalho • saúde no trabalho	Muito elevada  leve	Elevada  Média	Média  Elevada	Leve  Especializada

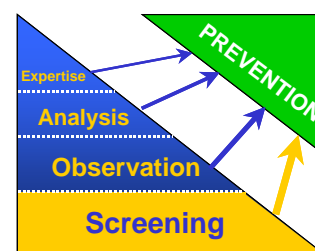
### 1. Nível 1, Diagnóstico preliminar

**Objetivo:**

Trata-se aqui somente de identificar os principais problemas e de melhorar a situação. Erros flagrantes, tais como buracos no piso, recipientes contendo solventes deixados abandonados, visor de computador virados na direção das janelas....

**Atores:**

Esta identificação deve ser realizada internamente, pelas pessoas da empresa que conhecem perfeitamente as situações de trabalho, mesmo não



possuindo formação ou com uma formação rudimentar com relação aos problemas de segurança, fisiologia, ergonomia. São os próprios trabalhadores, seus supervisores técnicos imediatos, monitores, o próprio empregador em pequenas empresas, um prevencionista interno com os trabalhadores em empresas médias e grandes.

#### **Método:**

Para tanto é preciso uma ferramenta simples e rápida, tal como uma lista de controle estabelecida para o setor de atividade. Neste estágio seria inútil o uso rigoroso de termos tais como risco, dano, probabilidade de aparecimento... Fala-se em *problemas* dentro da acepção geral da linguagem comum.

O método no nível 1, **Diagnóstico preliminar**, deve buscar a identificação das situações de trabalho com problemas em todas as circunstâncias, durante o dia ou o ano e não apenas em um dado instante. O método **Deparis**: Diagnóstico participativo dos riscos, que será apresentado na segunda parte deste manual, serve para ajudar nestes critérios. No nível 1, os problemas poderão já ser resolvidos. Outros serão identificados. Eles serão objeto de estudo do nível 2, **Observação**.

## **2. Nível, Observação**

#### **Objetivo:**

Os problemas não resolvidos no nível 1, **Diagnóstico preliminar**, devem ser aprofundados.

#### **Método:**

O método deve permanecer simples de ser assimilado e de utilizar, rápido e pouco oneroso, de maneira a poder ser utilizado o mais sistematicamente possível pelos trabalhadores e seus supervisores com a colaboração de eventuais prevencionistas internos. O essencial é novamente levar as pessoas a refletir sobre os diferentes aspectos da situação de trabalho e a identificar o mais rápido possível as soluções de prevenção. As conclusões são:

- Quais fatores parecem constituir um risco importante e devem ser tratados prioritariamente?
- Quais fatores são a priori satisfatórios e podem permanecer como estão?

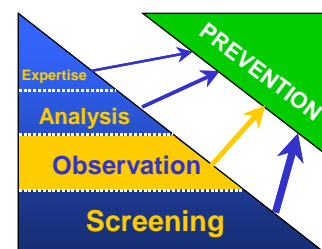
#### **Atores:**

Este nível 2, **Observação**, requer um conhecimento íntimo da situação de trabalho sob diferentes aspectos, suas variações, o funcionamento normal e anormal.

A profundidade do estudo neste nível 2, **Observação**, será variável em função do fator de risco abordado e em função da empresa e da competência dos participantes.

- Em uma pequena empresa com menos de 20 pessoas, o próprio empregador deverá poder identificar os principais fatores de risco através do método DEPARIS nível 1 **Diagnóstico preliminar**, mas para o nível 2, **Observação**, um prevencionista externo é geralmente necessário.
- Em uma empresa média, uma parte mais importante do trabalho deverá ser efetuada pela própria empresa. A empresa deverá dispor de um prevencionista interno, com uma certa sensibilização para os fatores de risco e um determinado conhecimento da abordagem ergonômica. Esta participação permitirá que a **Observação** possa ser conduzida com maior profundidade e um serviço externo só irá intervir no nível seguinte **Análise**, para efetuar estudos mais detalhados e mais específicos e /ou para dar opiniões mais especializadas sobre os meios de prevenção e de proteção.
- Enfim, em uma grande empresa, em princípio, toda a gestão terá a tendência e o interesse de se fazer internamente.

Medições podem ser realizadas se o interventor o desejar e se o mesmo possuir competência e meios. Entretanto, a metodologia não exige nenhuma quantificação e portanto nenhuma medição, a fim de ser aplicável mesmo quando estas competências e técnicas não estejam disponíveis.



### 3. Nível 3, Análise

#### Objetivo:

Quando os níveis: **Diagnóstico preliminar** e **Observação**, não permitirem a redução do risco a níveis aceitáveis ou subsistirem dúvidas, é preciso ir mais a fundo e realizar a **Análise** destes componentes e a pesquisa de soluções.

#### Atores:

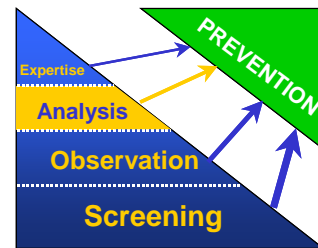
Este aprofundamento deve ser realizado com a assistência de prevencionistas que possuam a competência exigida e que disponham de ferramentas e técnicas. Estas pessoas são em geral prevencionistas externos à empresa, intervindo em estreita colaboração com os prevencionistas internos (e não no lugar dos mesmos) para lhes aportar as competências e meios necessários.

#### Metodologia:

A metodologia requer maior rigor no uso dos termos dano, exposição, risco... Ela vai envolver situações específicas de trabalho que foram determinadas no nível 2,

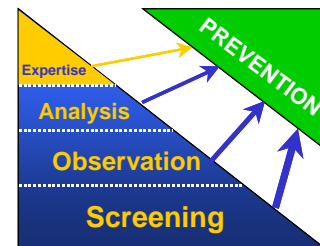
#### Observação.

Poderá ser exigida a realização de medições simples, com aparelhos comuns, sendo que estas medições terão os objetivos explicitamente definidos de comprovação dos problemas, de pesquisa das causas, de subsidiar o equacionamento das medidas de prevenção, de otimização de soluções...



### 4. Nível 4, Perícia especializada

O estudo no nível 4, **Perícia especializada**, deve ser realizado pelas mesmas pessoas da empresa e o prevencionista com a assistência suplementar de um perito especialista. Será efetuada para situações particularmente complexas e que requeiram eventualmente medições especiais.



## PROCEDIMENTOS ADOTADOS NA UTILIZAÇÃO DE SOBANE

As etapas são portanto, as seguintes: através da metodologia no nível 1, **Diagnóstico preliminar**, faz-se o reconhecimento dos principais fatores de risco, para um determinado setor de atividade da empresa, que deve ser realizado pelas próprias pessoas da empresa (trabalhadores, chefes, supervisores técnicos...). Os problemas simples são imediatamente solucionados, os outros são identificados. Para os que não podem ser solucionados de imediato, as pessoas da empresa devem:

- ❖ observar (nível 2, **Observação**) de maneira sistemática a situação de trabalho,
- ❖ recolher as informações qualitativas disponíveis,
- ❖ determinar se o problema é mesmo real,
- ❖ determinar as medidas de prevenção suscetíveis de serem diretamente implementadas
- ❖ e estimar se após estas modificações, a situação é aceitável ou não.

Se aceitável, o estudo é encerrado.

Caso contrário, será necessário a assistência de um prevencionista com melhor formação sobre o problema, vindo provavelmente de um serviço externo à empresa e que deve



pesquisar **em conjunto** com as pessoas da empresa as medidas de prevenção: é o nível 3, **Análise**.

Após a análise verifica-se se o risco residual é aceitável ou não.

Se o risco residual é ainda inaceitável, será então necessário a ajuda de um perito especializado: este é o nível 4, **Perícia**.

A responsabilidade da colocação em prática da estratégia e a fiabilidade dos resultados é delegada pelo empregador aos interventores internos e externos: qualidade das observações, das medições, pertinência das medidas de prevenção.

A responsabilidade de colocar em prática estas medidas de prevenção é no entanto sempre do empregador.

Os documentos do **Diagnóstico preliminar, Observação, Análise, Perícia** são comunicados a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e ao empregador que decide as ações que serão efetuadas, quando, como e por quem.

O método **DeParis** que será descrito adiante é utilizado na etapa **Diagnóstico preliminar**.

Os níveis **Observação, Análise e Perícia** segundo esta estratégia foram desenvolvidos e validados para:

- o ruído [11, 9]
- os ambientes térmicos de trabalho [10, 16]
- iluminação [12]
- vibrações corpo-inteiro [13]
- vibrações mano-braquiais [14, 17]
- problemas músculo-esqueléticos [15, 18]

Estão em desenvolvimento com a mesma estratégia os seguintes aspectos:

- riscos biológicos
- riscos químicos
- locais de trabalho
- riscos de incêndio e explosão
- segurança com eletricidade
- segurança com máquinas
- trabalho com monitores de vídeo
- locais sociais

Estes documentos estarão disponíveis em 2004.

## **DISCUSSÃO**

A prevenção necessita não somente *compreender* a situação de trabalho, mas também de *conhece-la*, e as pessoas que realmente conhecem a situação de trabalho são os próprios trabalhadores. Esta estratégia se repousa portanto, no conhecimento da situação do trabalho pelos trabalhadores e seus responsáveis, do que na compreensão desta situação por um prevencionista. A pessoa central da ação de prevenção não é portanto o prevencionista e será um erro falar neste momento em intervenção. Os trabalhadores e seus responsáveis técnicos, em qualquer empresa, não importa o tamanho, estão no centro da ação de prevenção ajudados, quando necessário, pelos prevencionistas. É portanto preferível falar de gestão de riscos realizada pelas pessoas diretamente envolvidas.



A abordagem proposta e algumas observações da seção precedente levam a algumas interrogações fundamentais:

- *Não é utópico contar com os trabalhadores e seus responsáveis técnicos para gerenciar a prevenção?*
- *Se não o é totalmente, como iniciar o processo de diagnóstico preliminar em uma pequena empresa?*
- *Depois de iniciado o processo, não se corre o risco através da metodologia de Observação de privilegiar aspectos técnicos pontuais sem uma visão mais ergonômica da situação de trabalho?*
- *Da mesma maneira, não existe o risco que os prevenicionistas não sejam nunca chamados, os interventores nos níveis 1 e 2 sub estimem a tal ponto os problemas que se julgam erradamente capazes de os resolver?*
- *Enfim, como assegurar a qualidade da abordagem e assegurar que os problemas sejam tratados adequadamente a curto e longo termos?*

As preocupações sobre a segurança e saúde no trabalho nas micro empresas são ainda muito pequenas e poucas ações são realizadas diretamente pelos empregadores e pelos próprios trabalhadores.

É preciso, entretanto ainda constatar que os métodos existentes, quando são disponibilizados, desencorajam qualquer empresa de empreender o que quer que seja: muito longos, não adaptados a sua realidade, orientados para a quantificação sem sugestões de medidas preventivas ou ainda redigidos em um estilo incompreensível. Portanto, é muito precipitado concluir que uma auto-gestão não possa funcionar: as experiências foram mal realizadas, não sendo portanto conclusivas.

No estado atual de organização da saúde no trabalho, o único contato sistemático nas pequenas empresas com tais aspectos, é a visita anual do médico do trabalho nos locais de trabalho.

Estas visitas aos locais de trabalho são e continuarão a ser indispensáveis para detectar alguns aspectos importantes em segurança e saúde que são suscetíveis de escapar ao conhecimento dos trabalhadores porque não interferem diretamente no comportamento no trabalho. São problemas tais como os relacionados aos agentes biológicos ou produtos químicos, etc.

Entretanto em numerosos casos, por não dispor de uma ferramenta que possibilite realizar um diagnóstico preliminar adaptado às atividades de uma determinada empresa, esta visita é realizada segundo um protocolo padrão e estereotipado e as informações recolhidas são essencialmente relacionadas com o que se vê, se ouve ou se percebe. O impacto sobre a melhoria das situações de trabalho acaba sendo muito limitado.

A presente estratégia pretende ser pragmática. Partindo deste estado e ambicionando unicamente propor aos profissionais de segurança e saúde no trabalho que efetuam este tipo de visita, uma ferramenta complementar do nível 1, **Diagnóstico preliminar**, mais adaptada, dando mais informações e assegurando um primeiro estágio em direção a uma **Observação** mais detalhada das situações a risco.

Na situação atual e para as PME, ou seja, para 60% da população trabalhadora, os profissionais de segurança e saúde no trabalho, continuarão provavelmente a ser as pessoas com melhores condições para utilizar esta ferramenta, sensibilizar os empregadores e os trabalhadores á utilizarem eles mesmos e a dar assim início ao processo. A ferramenta deve portanto, ser preparada para que possa ser utilizável por estas pessoas e não apenas pelo médico do trabalho ou um outro prevenicionista.

Todo tipo de meio para iniciar o processo deve ser explorado: sindicatos, grupos setoriais, jornais sindicais, quadros de aviso...

As terceiras e quartas interrogações acima são temores que devem ser considerados explicitamente na elaboração dos documentos de trabalho da estratégia. Os documentos do nível 1, **Diagnóstico preliminar** e do nível 2, **Observação**, devem cada um :

- Serem suficientemente detalhados e ricos para permitir o encontro de soluções .
- Serem o mais global possível, não considerando somente os fatores técnicos diretos (alturas, posições, força..) como também os fatores organizacionais, relacionais, pessoais...
- Serem educativos, explicitando quais são as conseqüências possíveis sobre a segurança e a saúde (os danos potenciais).
- Serem prudentes, mostrando quando se deve recorrer á ajuda de um prevencionista, pois as conseqüências podem ser graves, que o problema é difícil de compreender e analisar, ou ainda, quando as soluções são difíceis de serem encontradas....

A maioria dos métodos existentes não responde a estas exigências de equilíbrio. Da qualidade destes métodos advém a qualidade das soluções. É portanto indispensável que os métodos de nível 2, **Observação**, seja redigido por prevencionistas e especialistas capazes de assegurar esta qualidade. A dificuldade será somente em seguida, em traduzir o documento em uma linguagem compreensível no campo.

A última interrogação está relacionada com a seqüência das ações. Este acompanhamento depende do empregador que como já foi dito, tem a total responsabilidade sobre as condições de trabalho. Entretanto, as soluções que são deduzidas diretamente pelos trabalhadores e seus encarregados e discutidas em comissões de concertação, tem na verdade, muito mais chances de serem concretizadas que aquelas descritas no final de um relatório de 10 a 50 páginas, realizado por um prevencionista que estaria *encarregado* do problema. A abordagem da ação centrada nas pessoas diretamente envolvidas será com certeza mais facilmente realizada que a intervenção de um consultor.

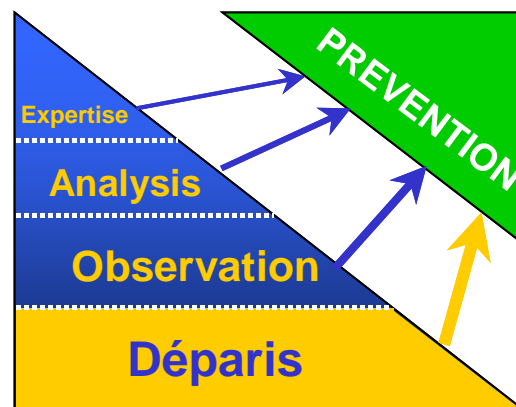
A discussão acima parte do estado atual da prevenção na Bélgica.  
Este estado é imutável?  
Esperamos que não e que a estratégia proposta possa contribuir para isso.

Um outro elemento pode também acelerar a mudança. Trata-se da imposição para as empresas de se comportarem com relação às situações de trabalho como o fazem com relação aos seus produtos e de lhes garantir a qualidade. Um projeto da ISO está em discussão com relação a esta abordagem: qualidade na gestão dos riscos. No Reino Unido existe a norma BS 8800 [3]. A OIT através do BIT (Bureau International du Travail) publicou uma recomendação sobre este assunto [2]. Sistemas de auditoria já são impostos em certos países. Estes sistemas de qualidade demandarão a organização da intermediação entre as empresas e os prevencionistas externos. A estratégia **SOBANE** poderá ser a base da organização desta intermediação.  
As maiores dificuldades continuarão, como sempre, sendo a resistência às mudanças e a defesa dos interesses particulares.

# DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DOS RISCOS

## De uma situação de trabalho

### Método DEPARIS



## CRITÉRIOS DE UMA FERRAMENTA DE DIAGNÓSTICO GERAL DOS RISCOS

Com base na experiência adquirida em métodos existentes, podemos definir os seguintes critérios para uma ferramenta geral de **Diagnóstico preliminar** dos riscos:

- Ser utilizável diretamente pelos trabalhadores e seus encarregados técnicos, com, se possível, mas não de forma indispensável, a assistência de uma pessoa com formação em segurança, ergonomia... Portanto a metodologia deve:
  - Ser facilmente compreensível
  - Utilizar um vocabulário corriqueiro
  - Não tomar muito tempo
  - Não necessitar de nenhuma medição.
- Não necessitar nenhum conhecimento especial sobre segurança, ergonomia fisiológica ou cognitiva, mas ter como base somente o conhecimento íntimo da situação de trabalho pelos trabalhadores.
- Abordar rapidamente o maior número possível de aspectos da situação de trabalho.
- Evitar escalas de avaliação que desviam a atenção da pesquisa de soluções para uma determinação estéril de pontuações.
- Estar orientada para o questionamento da situação de trabalho e a pesquisa de melhorias.
- Estar orientada não necessariamente para o desaparecimento dos “problemas” de saúde e segurança, mas de preferência na pesquisa de uma situação de trabalho “flexível, agradável e tecnicamente eficiente”, na pesquisa de um estado de saúde técnico, humano e economicamente ideal da empresa.
- Permitir a construção de planos de ações a curto, médio e longo termos e planos de intervenções posteriores eficazes para os consultores de prevenção mais especializados.
- Ser concebida dentro da estratégia geral de prevenção **SOBANE** constituindo o primeiro nível da mesma. Devendo ser estabelecida uma ligação entre as conclusões deste **Diagnóstico preliminar** e os níveis posteriores de intervenção, onde os elementos com problemas serão aprofundados com o objetivo, novamente, de encontrar as soluções mais eficazes.

## APRESENTAÇÃO DO MÉTODO DEPARIS

O instrumento **Diagnóstico preliminar participativo** dos **riscos** segue os seguintes critérios: Este método foi concebido para ser utilizado pelos trabalhadores e seus supervisores ou encarregados a fim de precisar de maneira mais objetivamente possível a situação de trabalho, dentro do seu cotidiano e que eles conhecem muito bem. Os trabalhadores estão desta forma no centro da ação de prevenção, não apenas para dar sua opinião ou para responder questões, mas para discutir os detalhes práticos permitindo a realização do trabalho em condições ideais para eles e para a empresa.

O método é apresentado sob a forma de 18 rubricas, que estão no anexo 2, abordando 18 aspectos da situação de trabalho.

1. Os locais de trabalho
2. A organização técnica entre os postos
3. Os postos de trabalho
4. Os riscos de acidentes
5. Os comandos e sinais

6. As ferramentas e materiais de trabalho
7. O trabalho repetitivo
8. O manuseio de carga
9. A carga mental
10. A iluminação
11. O ruído
12. Os ambientes térmicos
13. Os riscos químicos e biológicos
14. As vibrações
15. As relações de trabalho entre trabalhadores
16. O ambiente social local e geral
17. O conteúdo do trabalho
18. O ambiente psicossocial


A ordem desta rubricas foi estudada de maneira a corresponder melhor a forma de abordagem física da situação de trabalho, indo do geral ao particular, considerando a organização geral (nº 1 e 2) antes dos espaços de trabalho (nº 3), a segurança (nº 4) e as ferramentas e meios diretos do trabalho (nº 5 a 9). Os fatores do ambiente (nº 10 a 14), freqüentemente abordados em primeiro lugar, foram deliberadamente colocados mais ao final da lista a fim de lutar contra o hábito de os priorizar e chamar a atenção sobre os primeiros pontos.

Os fatores psico-organizacionais (nº 15 a 18) ficaram no final, como na maioria das metodologias já descritas anteriormente, mostrando, de maneira pragmática, a resistente persistência de certos meios industriais em abordar estes aspectos fundamentais.

O método Deparis propõe para cada rubrica uma breve descrição da situação desejada e uma lista de aspectos que devem ser controlados

Nestas descrições, o quadro é composto de um espaço onde o coordenador (ver adiante) anota o que pode ser feito concretamente para a melhoria da situação.

Na terceira parte de cada rubrica, o coordenador faz a conclusão com relação aos aspectos que necessitam um estudo mais aprofundado (por um prevencionista) para obter as soluções desejadas quando das discussões, como por exemplo, a escolha de um determinado assento, uma ferramenta mais adequada, a revisão da organização do trabalho, re-estudar as responsabilidades dadas aos trabalhadores na elaboração do produto....

RUBRICA	
<p><b>Situação desejada:</b></p>  <p><b>A controlar:</b></p>	<p><b>O que fazer de concreto para melhorar a situação?</b></p>   
<p><b>Aspectos a serem estudados com mais detalhes:</b></p>	
	

Enfim, o conjunto do grupo conduzindo o estudo terá um julgamento global (indicador final) sobre as prioridades que as modificações serão efetuadas. A determinação de uma pontuação numérica foi evitada escolhendo um esquema figurativo intuitivo de cores e sorrisos:

- ☺ sinal verde: situação satisfatória
- 😐 sinal alaranjado: situação mediana e ordinária, a melhorar se possível
- ☹ sinal vermelho: situação insatisfatória, suscetível de ser perigosa, devendo ser melhorada.

Ao terminar as 18 rubricas, as ações e estudos complementares decididos durante as discussões são relacionados em um quadro-resumo com a determinação de “quem” faz “o que” e “quando”. Este quadro representa um plano de ação a curto, médio e longo prazos para a situação de trabalho.

Existe uma redundância parcial entre as diversas rubricas: assim, as posturas de trabalho aparecem como aspectos a serem observados várias vezes. Tentou-se evitar isso o máximo possível a fim de se obter rubricas complementares. No entanto, uma separação total não é possível nem desejável, pois as situações de trabalho se constituem de um conjunto onde diferentes aspectos interagem, interferem, se reforçam, se neutralizam.

## PROCEDIMENTOS PARA UTILIZAÇÃO DE DEPARIS

### 1. A direção da empresa informa aos trabalhadores e a sua linha hierárquica sobre seus objetivos e seu engajamento de levar em consideração os resultados das reuniões e estudos.

O processo não dará frutos se não for realizado dentro de um clima de franca colaboração. Para tanto algumas condições devem ser observadas, a saber:

- Uma posição clara, não ambígua da direção, declarando seus objetivos sobre as questões de segurança e saúde e se engajando a levar em consideração as opiniões.
- Um respeito escrupuloso aos órgãos de concertação social em geral e em matéria de segurança e saúde em particular.

A comissão de prevenção – proteção da empresa, se existir, deve participar e ter um papel importante e promover o acompanhamento geral e o bom desenvolvimento das experiências locais.

### 2. Definição de uma "situação" específica de trabalho englobando um conjunto coerente de postos de trabalho.

Pode-se começar agrupando os postos que dependem uns dos outros, formando uma pequena unidade funcional tal como uma pequena oficina, uma cadeia de acondicionamento de produto.... O número de trabalhadores envolvidos pode variar, mas não deve ultrapassar uma dezena (por equipe de trabalho, em caso de turnos) sob pena de se considerar um conjunto de postos de trabalho muito heterogêneo.

### 3. A direção designará um coordenador com o aval dos trabalhadores

Um coordenador deverá organizar a reunião ou as reuniões de concertação, coordená-la e registrar os resultados. Deve ser alguém que conheça muito bem a situação de trabalho: pode ser o contra-mestre, um chefe de serviço, supervisor, prevencionista interno se disponível.

Este coordenador é a pessoa essencial para a abordagem e ele deve ser aceito sem reservas por todas as partes.

O coordenador deverá adaptar **Deparis** à situação de trabalho encontrada.

Ele deve se preparar para fazer o papel de moderador da reunião lendo e praticando o método **Deparis** em detalhes. Em seguida ele adapta o método modificando os termos, eliminando os aspectos que não são aplicáveis ao caso, transformando outros ou ainda adicionando aspectos suplementares.

Um grupo de reflexão (de trabalho, de diagnóstico...) é então formado.

Deste grupo devem participar

- **Trabalhadores - chave** da situação de trabalho em estudo, designados por seus colegas e seus representantes
- Pessoas da chefia técnica escolhida pela direção.

Em uma PME pode ser um grupo de 2 ou 3 pessoas somente. Em uma empresa maior, ao contrário, pode ser um grupo bem maior compreendendo trabalhadores, contra-mestre, engenheiro de produção, pessoas do escritório técnico, do serviço de compras ou de manutenção, um técnico em prevenção...

O número de pessoas que devem participar do grupo de reflexão deve ser em torno de 3 a 7, nem muito grande, para não se tornar caro – nem muito pequeno – para não se tornar pouco representativo. Estas pessoas devem ser pessoas-chave da situação de trabalho, que conhecem bem as atividades, as condições físicas e sociais do trabalho e aceitas pelos seus colegas de trabalho. Elas não devem falar em seu próprio nome, mas poder expressar, o máximo possível, a opinião e as expectativas do grupo de trabalhadores. É também essencial que a escolha e a representatividade dos participantes seja aceita tanto pelos trabalhadores como pela hierarquia.

Quando a situação de trabalho envolve homens e mulheres, a participação de ao menos um representante masculino e um feminino é indispensável.

A experiência indica que o grupo de reflexão deve ser local e envolver trabalhadores que vivam o dia a dia da situação de trabalho. Isto não é contraditório com a presença e participação de representantes dos trabalhadores que são suscetíveis de aportar em complemento seu conhecimento mais geral da empresa e assegurar a coerência entre as diferentes intervenções deste tipo de empresa.

#### 4. Uma reunião do grupo de reflexão é organizada em um local calmo, próximo aos postos de trabalho.

A reunião deve ser efetuada próximo ao local de trabalho a fim de facilitar a ida ao mesmo e poder discutir no próprio local de trabalho as eventuais modificações técnicas a serem efetuadas e não em um outro local isolado de onde seria difícil observar o ambiente e as operações. A experiência tem demonstrado que fica difícil manter a reunião enquanto os trabalhadores efetuam suas atividades e devem controlar e intervir no processo, logo os participantes devem parar de trabalhar durante a reunião.

#### 5. O coordenador que anima a reunião

Deve explicar claramente o procedimento e propor um após outro, os pontos que serão discutidos utilizando as rubricas do anexo 2, que podem ser projetadas através de transparências na parede.

As rubricas relativas ao conjunto das condições de trabalho são revisadas uma a uma. A discussão é então iniciada concentrando-se nos aspectos descritos em cada uma destas rubricas, procurando não dar escores ou pontuar, mas sim em determinar:

- O que é possível de se fazer facilmente, direta e concretamente (com detalhes da realização) para tornar a situação mais amena, mais eficaz e mais agradável.
- O porque da necessidade de solicitar a ajuda de um conselheiro em prevenção e proteção.

O documento com as rubricas foi elaborado com o intuito de servir de suporte para facilitar a discussão. O objetivo deste documento não é de preenchimento de quadros, mas de criar uma estrutura para facilitar o debate.

Mesmo que seja difícil e nem sempre totalmente confiável, os participantes são convidados a refletir sobre os custos das soluções desejadas e sobre o impacto que elas podem ter na qualidade do produto e na produtividade. Assim eles são convidados a julgar rapidamente em termos de nada (0), pouco (€), médio (€€) ou muito (€€€) caros de maneira global para os três critérios: custo direto, qualidade do trabalho e produtividade.

Da mesma forma, eles são convidados a pesquisar **quem** poderá concretizar as soluções, **como** e **em que prazo**.

Para estas duas avaliações, a vantagem não reside somente na avaliação de custos ou na determinação de responsáveis, mas no fato de se considerar os critérios econômicos e a viabilidade de implementação. Desta forma o grupo de reflexão aprende a gerenciar suas proposições de maneira realista e concreta e as mesmas não serão apenas votos ou desejos que acabam não se realizando.

Durante a discussão, o coordenador deve estar atento e gerenciar o fato de que aspectos oriundos de várias rubricas sejam abordados ao mesmo tempo: assim, por exemplo, o debate sobre uma máquina pode abranger aspectos de comandos e sinais, equipamentos e materiais de trabalho, ruído, vibrações. Se recusar a tratar estes aspectos ao mesmo tempo para se manter estritamente na seqüência das rubricas será provavelmente um erro. Inversamente, é necessário tratar os diferentes aspectos de maneira organizada.

#### 6. Após a reunião, o coordenador redige uma síntese

Esta síntese é preparada de forma a deixar claro:

- as rubricas utilizadas, contendo as informações detalhadas que saíram da reunião.
- a lista das soluções projetadas com a indicação de quem faz o que e quando
- a lista dos pontos que deverão ser estudados com mais detalhes com as prioridades.

#### 7. De maneira ideal, esta síntese é apresentada aos participantes

Uma segunda reunião é freqüentemente difícil de se realizar. Esta segunda reunião quando efetuada, se revela, entretanto, rica em confirmações e ajustes....confirmando igualmente o caráter educativo de **Deparis**, a saber que, após a primeira reunião, a maior parte dos participantes começa a olhar a sua situação de trabalho de maneira mais profunda, procurando pesquisar medidas para melhorias mais permanentes. Na falta de uma segunda reunião, uma apresentação dos resultados a cada um dos participantes já é bastante enriquecedora.

#### 8. A síntese é finalizada

#### 9. A síntese é apresentada à direção e aos órgãos de concertação

#### 10. O estudo prossegue para os problemas não resolvidos

Os fatores separadamente podem ser estudados através do nível 2, **Observação**, da estratégia **SOBANE** ou de metodologias equivalentes a fim de aprofundar a pesquisa de soluções pertinentes ou concretizar as proposições feitas ao nível de **Deparis**.

Os planos de ação a curto, médio e longo prazos são decididos e colocados em prática. O quadro anotando **quem** faz **o que** e **quando** assim como as implicações financeiras (0, €, €, €, €€€) permitem facilmente determinar o que pode ser realizado imediatamente, o que deve ser planejado, o que deve ter orçamento. Eles permitem igualmente seguir a evolução das ações no tempo e avaliar o andamento e os resultados

Periodicamente a operação deve ser repetida.

A melhoria de uma situação de trabalho não se faz de uma só vez e não é definitiva.

- A primeira vez que um método tal como **Deparis** é utilizado, os problemas levantados são na maioria das vezes pontuais: pisos desnivelados, máquinas muito ruidosas, ferramentas estragadas, sinalizações mal colocadas, falta de autonomia no trabalho.... e a solução para um aspecto não tem influência sobre os outros.



- Quando da re-utilização, os problemas levantados atingem aspectos mais profundos: a política de manutenção dos espaços de trabalho, a escolha de ferramentas mais adaptadas, a natureza dos sinais, a organização temporal das atividades...
- Numa terceira utilização, é a organização do trabalho, a colaboração entre serviços, a gestão de pessoal....

O processo de melhoria é portanto, contínuo desde que, entre as utilizações sucessivas, seja dada seqüência às recomendações e que a situação de trabalho não sofra um retrocesso.

Periodicamente e após um lapso de tempo razoável, a operação deve ser repetida: o estado geral da situação de trabalho é re-estudado pelos atores principais e os planos de ação são atualizados.

Chega-se assim a um processo realmente dinâmico de **gestão** dos riscos.

## O PAPEL DO PREVENICIONISTA

O método **Deparis**, tal como foi apresentado no anexo 2, foi concebido para ser aplicado da maneira a mais geral possível. É entretanto, obvio que os problemas não se apresentam da maneira e nos mesmos termos em um escritório no setor terciário, em um setor de um hospital, numa empresa siderúrgica ou num canteiro de obra. É portanto, desejável que, a partir do documento em anexo, uma ferramenta mais apropriada seja preparada, sempre respeitando o espírito da metodologia (participativo, estruturado, simples, econômico). Os autores esperam desenvolver progressivamente, com as pessoas do chão de fábrica, um conjunto de versões mais “setoriais”, a partir da qual os prevenicionistas poderão facilmente derivar uma ferramenta própria a ser utilizada em tal empresa.

Em alguns casos, e sobretudo na primeira utilização, uma reunião pode ser impossível ou prematura. O prevenicionista que desejar introduzir **Deparis** na empresa sozinho, terá que recolher a vivência, as opiniões e as propostas dos trabalhadores. A utilização, desta forma, será participativa no sentido mais tradicional: o trabalhador participa do estudo conduzido pelo prevenicionista.

A intervenção do prevenicionista deverá se dar da seguinte maneira:

- Sensibilização dos parceiros sociais – direção, representantes sindicais, comitês de prevenção e proteção, serviços especializados em segurança e saúde – das possibilidades oferecidas pelo método **Deparis** para estruturar sua abordagem das condições de trabalho em sentido amplo.
- Adaptar a ferramenta às particularidades da situação de trabalho em estudo, revendo a terminologia (ex: oficina ou escritório) e/ou os aspectos abordados (ex: vibrações, trabalho com terminais de vídeo...).
- Acompanhar de perto, até mesmo conduzir ele próprio, a primeira utilização de **Deparis** de maneira a evitar as ambigüidades e acompanhar para que o processo de discussão, de decisão e de concretização se desenvolva.
- Relançar o processo periodicamente controlando para que o processo possa se renovar e se manter dentro da empresa.

O prevenicionista tem aqui o papel de “motor”, no sentido próprio, iniciando o fenômeno, aportando o combustível necessário (**Deparis**) e mantendo o movimento.

## VALIDADE OPERACIONAL:

A validade do método **Deparis** deve ser avaliada em termos de custo e de resultado:

- **Em termos de custo e de tempo necessário**

- A preparação da intervenção ou de ação demanda tempo para convencer a direção e a hierarquia de se engajar nesta via e para adquirir a colaboração dos trabalhadores.
- A preparação técnica da reunião **Deparis** não demanda nenhum tempo, a partir do momento que o espírito do método for compreendido.
- A duração da reunião deve ser de 2 horas para 3 a 7 pessoas.
- Após a reunião, o tempo necessário para formatar os resultados é de mais ou menos 2 horas.

O custo da utilização não é portanto nulo, mas parece razoável e nitidamente inferior ao custo de intervenções de consultores externos.

- **Em termos de resultado**

Os resultados de **Deparis** são variáveis, em função da maneira a qual o coordenador anima a reunião e segundo a “cultura” da empresa.

- Em alguns casos, os participantes se limitam a uma constatação, discutindo essencialmente se tal aspecto é satisfatório ou não. Constatamos às vezes a tendência dos trabalhadores a se autolimitar nas apreciações.
- Em outros casos, a discussão se dá realmente sobre o porque das coisas, mas soluções genéricas são formuladas de forma condicional “é necessário, poderíamos, deveríamos... reorganizar o trabalho, rever os ciclos”...
- Em numerosos casos, entretanto, o objetivo foi atingido: soluções concretas foram formuladas: plano de rearranjo dos espaços, mudança nos estoques ou máquinas, repartições diferentes entre trabalhadores, maneiras diferentes de trabalhar, concretamente determinadas. O quadro final de “**quem**” faz **o que**, **quando** e **sobre o que deverá ser efetuado o estudo complementar**” é desta forma bem concreto, permitindo o estabelecimento das prioridades e a definição dos planos a curto e a longo prazos.

Conforme já assinalado anteriormente, quando de uma utilização posterior, a eficácia do método torna-se mais importante, a participação dos trabalhadores é mais efetiva, demonstrando que a primeira reunião ajudou-os a olhar melhor e a refletir sobre a sua situação de trabalho.

De qualquer forma, o método **Deparis** é mais “rentável” que métodos tais como “perfil do posto” (método Renault [1]), os check-lists de segurança e saúde, as análises Kinney-Wiruth..., principalmente porque:

- As propostas são elaboradas pelas pessoas envolvidas e são concretas
- Pela mesma razão, elas são espontaneamente mais aceitas e colocadas em prática.
- Elas são hierarquizadas graça a apreciação, mesmo que aproximativa das implicações financeiras.
- Dele resulta um plano de ação a curto, médio e longo termos, particularmente graças ao quadro que resume **quem faz o que e quando**, portanto “**um plano dinâmico de gestão dos riscos**”
- O método permite a auto formação dos trabalhadores, sendo estes levados a pesquisar informações em função de suas necessidades, ao contrário de programas de formação decididos por prevencionistas e dado aos trabalhadores que são apenas os demandantes.

## EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO

Um exemplo de utilização do método **Deparis** é apresentado no anexo 1.

Trata-se do resultado de uma reunião com duração de 2 horas, realizada com 2 trabalhadores, sua chefia direta, o responsável pela manutenção e o médico do trabalho que faz o papel de coordenador.

O estudo abrange 10 pessoas trabalhando em uma grande unidade de reprodução de documentos.

Os resultados são apresentados utilizando as 18 rubricas de **Deparis**. Do estudo derivaram 33 ações das quais 17 necessitam a intervenção de uma pessoa mais competente.

O anexo 1 é determinado pelo quadro sinóptico entregue a empresa após ter sido realizado o **Diagnóstico Deparis** em 3 postos de trabalho. Este quadro permite observar rapidamente em quais campos as situações são mais desfavoráveis.

## REFERÊNCIAS

1. ANON, (1979), Les profils de postes, méthode d'analyse des conditions de travail. Collection Hommes et Savoirs, Masson, Paris.
2. Bureau International du Travail, Principes directeurs concernant les systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail, ILO-OSH, Genève, 2001, pp 33.
3. BS 8800 - Guide to occupational health and safety management systems. BSI, 1996.
4. HAWKINS N. C. , NORWOOD S. K. , ROCK J. C. - A strategy for occupational exposure assessment. American Industrial Hygiene Association, Akron, Ohio, 1991.
5. International Standard ISO 7933 - Hot environments - analytical determination and interpretation of thermal stress using calculation of required sweat rates. , International Standard Organisation, Geneva, Switzerland, 1991.
6. KAUPPINEN T. P. , Assessment of exposure in occupational epidemiology. Scand. J. Work Environ. Health, 20, special issue, 19-29, 1994.
7. KINNEY G. F, WIRUTH A. D. - Practical risk analysis for safety management. Naval Weapons Center, California, June 1976.
8. Loi sur le bien être 96 (Loi du 4.8.96 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail, MB 18.9.96) reprenant les principes généraux de la Directive-cadre 89/391/CEE "Sécurité et Santé" 12 juin 1989.
9. MALCHAIRE J. , PIETTE A. - A comprehensive strategy for the assessment of noise exposure and risk of hearing impairment. The Annals of Occupational Hygiene, 1997, 41, 4, 467-484.
10. MALCHAIRE J. , PIETTE A. , COCK N. - Stratégie d'évaluation et de prévention des risques liés aux ambiances thermiques. , Commissariat général à la Promotion du Travail, Ministère de l'Emploi et du Travail, 1998.
11. MALCHAIRE J. , PIETTE A. , COCK N. - Stratégie d'évaluation et de prévention des risques liés au bruit. , Commissariat général à la Promotion du Travail, Ministère de l'Emploi et du Travail, 1998.
12. MALCHAIRE J. , PIETTE A. , COCK N. - Stratégie d'évaluation et de prévention des risques liés à l'éclairage. , Commissariat général à la Promotion du Travail, Ministère de l'Emploi et du Travail, 1998.

13. MALCHAIRE J. , PIETTE A. , COCK N. - Stratégie d'évaluation et de prévention des risques liés aux vibrations corps total, Commissariat général à la Promotion du Travail, Ministère de l'Emploi et du Travail, 1998.
14. MALCHAIRE J. , PIETTE A. , COCK N. - Stratégie d'évaluation et de prévention des risques liés aux vibrations mains-bras. , Commissariat général à la Promotion du Travail, Ministère de l'Emploi et du Travail, 1998.
15. MALCHAIRE J. , PIETTE A. , COCK N. - Stratégie d'évaluation et de prévention des risques liés aux troubles musculosquelettiques du dos et des membres supérieurs, Ministère fédéral de l'Emploi et du Travail, 2002.
16. MALCHAIRE J. , GEBHARDT H. J. , PIETTE A. - Strategy for evaluation and prevention of risk due to work in thermal environments . The Annals of Occupational Hygiene, 1999, 43, 5, 367-376.
17. MALCHAIRE J., PIETTE A. Stratégie de prévention des risques dus à l'utilisation de machines vibrantes. Recueil des résumés du 9ème congrès international sur les vibrations mains-bras, Nancy, France, 2001, 5-8 juin.
18. MALCHAIRE J., PIETTE A. Co-ordinated strategy of prevention and control of the biomechanical factors associated with the risk of musculoskeletal disorders. Int. Arch. Occup. Environ. Health, Springer, 2002, 75, 459-467.
19. RAPPAPORT S. M. - Assessment of long-term exposures to toxic substances in air. The Annals of Occupational Hygiene, 1991, 35, 1, pp. 61-121.
20. TAIT K. - The workplace exposure assessment expert system (WORKSPERT). American Industrial Hygiene Association Journal, 1992, 53, 2, pp. 84-98.
21. TAIT K. - The workplace exposure assessment workbook (WORKBOOK). Applied Occupational Environmental

# ANEXO 1: ESTUDO DEPARIS EM UMA GRÁFICA

## 1. Os locais de trabalho

### O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- Evacuar as caixas, paletes, carrinhos inúteis que obstruem os locais de trabalho
- Organizar os espaços de trabalho
- Limitar o material estocado estritamente ao mínimo.
- Deslocar o mobiliário a fim de aumentar a distância de 0.70 m entre a prensa e o palete de reserva de papéis.
- Organizar um espaço reservado para as pausas próximo às janelas, com vista para o exterior.
- Aspirar e limpar mais frequentemente o local de trabalho para retirar a poeira e os resíduos de toner
- Reparar a laje e o revestimento do piso.

**Aspectos a estudar com mais detalhes:** Organização do local de trabalho. Recobrimento do piso.



## 2. A organização técnica entre os postos

### O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- Aumentar a reserva de papéis que é muito pequena
- Todos os trabalhos são urgentes. Fixar as prioridades.
- Os pedidos estão mal organizados: orais, através de notas de pedido ou manuscritos.
- Reorganizar e sistematizar os pedidos por e-mail.

**Aspectos a estudar com mais detalhes:** Nenhum.



## 3. Os postos de trabalho

### O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- Posição em pé. Disponibilizar uma cadeira que permita trabalhar "sentado/em pé".
- Sem possibilidade de se sentar em frente aos dois monitores dos computadores conectados a fotocopiadora: rever a posição dos mesmos para trabalhar sentado

**Aspectos a estudar com mais detalhes:** cadeira para realizar o trabalho "sentado e em pé", mudança da localização dos monitores de vídeo.



## 4. Os riscos de acidente

	Gravidade		Onde?, Quando?, Por Quem?, O que fazer?
<b>Choque</b>		+	Contra quinas ou com o mobiliário, espaço insuficiente (0,70 m) – reorganizar o local
<b>Esmagamento</b>		++	Pé imprensado sob os paletes, quando dos deslocamentos com a empilhadeira. Prever calçados de segurança (bico reforçado)
<b>Cortes</b>		++	Manuseando o papel e o estilete – cortes – prever luvas de algodão. Mudar de estilete.
<b>Queimaduras</b>		++	No forno da máquina (+/-180°C) – na saída dos documentos colados – prever luvas.

**Aspectos a estudar com mais detalhes:** Estado do piso – juntas de dilatação. Luvas de proteção. Sapatos de segurança. Estilete.



## 5. Os comandos e sinais

O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

Nada a assinalar

Aspectos a estudar com mais detalhes: Nenhum.



## 6. As ferramentas e materiais de trabalho

O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- A faca dobrável e o estilete são perigosos, não possuem proteção das lâminas. Eliminar a faca e fornecer um estilete com proteção da lâmina.
- Prever uma bainha para guardar o novo estilete fixado na parede.

Aspectos a estudar com mais detalhes: ESTILETE



## 7. O trabalho repetitivo

O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- O trabalho consiste no uso do mouse, teclado e manusear resmas de papéis.

Aspectos a estudar com mais detalhes: Nenhum.



## 8. Os manuseios / levantamento de peso

O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- Controlar anualmente a transpaleteira.
- Para recarregar o container de reserva de papéis, o trabalhador tem de se curvar:
- Elevar o container 45 cm
- Ou prever uma base que possa se elevar progressivamente em função da diminuição da carga.

Aspectos a estudar com mais detalhes: Controle da transpaleteira; Elevação do container ou prever equipamento especial que se eleva.



## 9. A carga mental

O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- Nada a assinalar

Aspectos a estudar com mais detalhes: Nenhum.



## 10. Iluminação

O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- A zona de trabalho é pouco iluminada: prever uma iluminação suplementar acima do posto de trabalho.
- Os tubos são de cores diferentes: harmonizá-los
- As máquinas ficam muito longe das janelas: rever se possível o layout dos postos de trabalho.

Aspectos a estudar com mais detalhes: Luminárias suplementares; revisão total da localização das máquinas



## 11. O ruído

### O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- É impossível de se conversar normalmente por causa do ruído da fotocopiadora, de 3 outras máquinas, do exaustor e da rua. Não existe risco de surdez, mas é muito desconfortável.
- O local reverbera muito: prever um recobrimento da parede com material absorvente.

Aspectos a estudar com mais detalhes: Redução do ruído na fonte, recobrir as paredes com material absorvente;



## 12. Os ambientes térmicos

### O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- O ar é muito seco por causa do papel: prever um umidificador

Aspectos a estudar com mais detalhes: Nenhum.



## 13. Os riscos químicos e biológicos

### O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- Odores de solventes ou de colas: ligar a coifa durante e após os trabalhos de colagem.
- Pequenos vazamentos de poeiras e pó de toner na recarga: aspirar e limpar o local com maior frequência.
- Pequenos pedaços de papel: os trabalhadores se queixam de coceira. Prever uma limpeza do local no outono e na primavera.

Aspectos a estudar com mais detalhes: Limpeza e descontaminação



## 14. As vibrações

### O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- A transpaleteira sacode muito: consertar o piso

Aspectos a estudar com mais detalhes: Nenhum.



## 15. As relações de trabalho entre trabalhadores

### O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- Um dos superiores intervém periodicamente no modo operatório. O trabalhador se sente desvalorizado e irritado: rever a delegação de responsabilidades

Aspectos a estudar com mais detalhes: Rever as delegações de responsabilidades



## 16. O ambiente social local e geral

### O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- Comunicações difíceis por causa do ruído
- Os banheiros não são operacionais e limpos: consertar os banheiros e assegurar a manutenção da limpeza de forma regular

Aspectos a estudar com mais detalhes: Nenhum.



## 17. O conteúdo do trabalho

O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

Nada a assinalar

Aspectos a estudar com mais detalhes: Nenhum.



## 18. O ambiente psicossocial

O que fazer de **concreto** para melhorar a situação?

- Salário pouco motivador
- Instabilidade de emprego.
- Falta de pessoal quando um operador fica doente e durante as férias
- Falta de informações
- Agressividade de algumas pessoas
- O trabalhador não conhece o sistema, não recebe feedback e não tem a possibilidade de dar sua opinião.

Aspectos a estudar com mais detalhes: Agressividade verbal; Informações sobre o sistema de avaliação; Rever a gestão de férias; Rever o salário.



### Síntese do estudo Deparis na gráfica

1. Os locais de trabalho	
2. A organização técnica entre postos	
3. Os postos de trabalho	
4. Os riscos de acidentes	
5. Os comandos e sinais	
6. As ferramentas e material de trabalho	
7. O trabalho repetitivo	
8. Os manuseios de peso	
9. A carga mental	
10. A iluminação	
11. O ruído	
12. As condições térmicas	
13. Os riscos químicos e biológicos	
14. As vibrações	
15. As relações de trabalho entre trabalhadores	
16. O ambiente social local e geral	
17. O conteúdo do trabalho	
18. O ambiente psicossocial	



## Síntese das melhorias propostas e dos aspectos a serem estudados com mais detalhes

N°	QUEM?	O QUE?	Custo	QUANDO?	
				Projetado	Realizado em
1	Trabalhadores	Estocar os móveis e outros equipamentos (paletes de papéis, caixas diversas, reserva de toner) em local contíguo ao local da gráfica	0	-/-	-/-
2	Trabalhadores	Organizar os carrinhos e a transpaleteira em um espaço previsto no local contíguo	0	-/-	-/-
3	Manutenção	Prever estoques dos papéis mais importantes: 20 resmas próximo as fotocopiadoras	0	-/-	-/-
4	Direção	Regulamentar o acesso ao local de trabalho de maneira a ficar apenas os trabalhadores no mesmo	0	-/-	-/-
5	Manutenção + trabalhadores	Instalar um balcão na entrada da gráfica	€	-/-	-/-
6	Limpeza	Limpar a água e aspirar a poeira 2 vezes por semana	€	-/-	-/-
7	Manutenção	Prever o controle anual da transpaleteira	0	-/-	-/-
8	Manutenção	Consertar o piso	€	-/-	-/-
9	Conselheiro em PP	Prever um estilete com bainha para proteger a lâmina	€	A analisar antes -/-	
10	Conselheiro em PP	Colocar na parede um porta-estilete, próximo a mesa de trabalho	0	-/-	-/-
11	Conselheiro em PP	Colocar à disposição luvas de algodão <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para proteger de cortes no manuseio das folhas de papel</li> <li>• e resistente ao calor para intervenções na proximidade do forno</li> </ul>	€	A analisar antes -/-	
12	Conselheiro em PP	Colocar à disposição calçados de segurança com proteção contra esmagamento	€	A analisar antes -/-	
13	Direção	Colocar à disposição um equipamento que pode se elevar em função da diminuição da carga estocada	€€	A analisar antes -/-	
14	Conselheiro em PP	Colocar à disposição cadeira que possibilite o trabalho sentado/em pé, giratória para o trabalhador sentar enquanto aguarda o final do trabalho da máquina.	€	A analisar antes -/-	
15	Conselheiro em PP	Rever os aspectos ergonômicos do posto de trabalho, quanto aos comandos da máquina e em especial o trabalho com terminais de vídeo.		A analisar antes -/-	
16	Manutenção	Rever a disposição das luminárias nas zonas de trabalho	€€	A analisar antes -/-	
17	Manutenção	Proporcionar a harmonização dos tubos TL	€	-/-	-/-
18	Conselheiro em PP	Rever as fontes de ruído. Isolar acusticamente os postos de trabalho. Recobrir as paredes com materiais absorventes	€€€	A analisar antes -/-	

N°	QUEM?	O QUE?	Custo	QUANDO?	
				Projeta do	Realizado em
19	Manutenção	Instalar um umidificador de ar no local de trabalho	€	A analisar antes -/-	
20	Trabalhadores	Ligar sistematicamente o exaustor nas operações de colagem	0	-/-	-/-
21	Manutenção	Desinfetar o ambiente de trabalho ao menos duas vezes ao ano	€	-/-	-/-
22	Limpeza	Realizar limpezas mais freqüentes dos sanitários Equipar os sanitários de sabão, lixeiras, papel para enxugo das mãos e lixeira para absorventes higiênicos.	€	-/-	-/-
23	Direção	Separar os sanitários por sexo	0	-/-	-/-
24	Manutenção	Prever um espaço para pausas isolado do ruído do local de trabalho	€€	-/-	-/-
25	Direção + Trabalhadores	Rever o processo das listas de pedidos Definir um sistema que permita fixar as prioridades	0	A analisar antes -/-	
26	Direção + Trabalhadores	Rever a organização geral das zonas de trabalho Reorganizar o local de trabalho de maneira a garantir passagens de 80 cm no mínimo	€€	A analisar antes -/-	
27	Direção	Rever os sistema de informação Informar sobre o sistema de avaliação do pessoal Fornecer informações regulares e atualizadas sobre o futuro dos trabalhadores e o da empresa	0	A analisar antes -/-	
28	Direção	Prever e realizar formação de pessoal de substituição	€€€	A analisar antes -/-	
29	Direção	Rever as relações com a hierarquia Persuadir alguns membros da linha hierárquica a modificar seu comportamento	0	A analisar antes -/-	
30	Direção	Rever a gestão das férias	0	A analisar antes -/-	
31	Direção + Previsionistas + Trabalhadores	Mudar o modo operatório e atender as regras de levantamento de peso para preservação das costas. Reduzir a distância de levantamento das cargas aproximando o carrinho de transporte das caixas de papel o mais próximo possível da fotocopiadora. Adaptar a postura de trabalho aplicando as regras para levantamento de peso.	€€	Formação antes de -/-	
32	Direção + Trabalhadores	Melhorar as relações entre os trabalhadores e os responsáveis	0	A analisar antes de -/-	
33	Direção + serviço social	Organizar as permanências regulares no edifício. Prever possibilidades de atendimento mais fáceis.	€	-/-	-/-

## Quadro sinóptico dos 3 estudos Deparis realizados na mesma empresa de impressão

<b>Síntese do estudo Deparis em três locais de trabalho</b>			
1. Os locais de trabalho	☹	☹	☹
2. A organização técnica entre os postos	☺	☹	☹
3. Os postos de trabalho	☺	☹	☹
4. Os riscos de acidente	☹	☹	☹
5. Os comandos e sinais	☺	☺	☹
6. As ferramentas e materiais de trabalho	☹	☹	☹
7. O trabalho repetitivo	☺	☹	☹
8. Os manuseios de peso	☺	☹	☺
9. A carga mental	☺	☹	☹
10. A iluminação	☹	☺	☹
11. O ruído	☹	☺	☺
12. Os ambientes térmicos	☺	☺	☹
13. Os riscos químicos e biológicos	☹	☹	☺
14. As vibrações	☺	☺	☹
15. as relações de trabalho entre trabalhadores	☺	☺	☺
16. O ambiente social local e geral	☺	☺	☹
17. O conteúdo do trabalho	☺	☺	☺
18. O ambiente psicossocial	☹	☹	☹

## ANEXO 2: Déparis

### Método de Diagnóstico preliminar Participativo dos Riscos

#### Procedimentos para a utilização

1. Informação pela Direção da empresa sobre seus objetivos e seu engajamento de levar em consideração os resultados das reuniões e dos estudos.
2. Definição de um pequeno grupo de postos formando um conjunto, “uma situação” de trabalho.
3. Designação de um coordenador pela direção com o aval dos trabalhadores.
4. Preparação do coordenador: ler o método **DEPARIS** em detalhes e se formar sobre a sua utilização. Adaptar a ferramenta à situação de trabalho em questão modificando os termos, eliminando os aspectos não aplicáveis, transformando alguns ou ainda incluindo outros aspectos suplementares.
5. Constituição de um grupo de trabalho com trabalhadores-chave da situação de trabalho a ser estudada designados pelos seus colegas e seus representantes e de pessoas da chefia técnica escolhidas pela direção. Devendo ser composto por um homem e uma mulher no caso de grupos mistos.
6. Explicação clara pelo coordenador do objetivo da reunião e dos procedimentos.
7. Reunião do grupo de reflexão em um local calmo próximo aos postos de trabalho.
8. Discussão de cada rubrica concentrando-se nos aspectos existentes na rubrica em questão, procurando não dar uma pontuação, mas:
  - determinar o que pode ser feito para melhorar a situação, por quem e quando
  - determinar para qual aspecto será necessário solicitar a ajuda de um prevencionista
  - determinar rapidamente o custo das medidas de melhorias propostas e o impacto que elas poderão ter sobre a qualidade do produto e sua produtividade: julgamento em termos de nada (0), pouco (€), médio (€€) ou muito (€€€) caro, globalmente para os três critérios : custo direto, qualidade do trabalho e produtividade.
9. Após a reunião. Síntese pelo coordenador deixando claro:
  - as rubricas utilizadas, contendo as informações detalhadas extraídas da reunião.
  - a lista das soluções projetadas com a indicação de quem faz o que e quando
  - a lista dos pontos a ser estudados com mais detalhes com as prioridades.
10. Apresentação dos resultados aos participantes, revisão, acréscimos...
11. Finalização da síntese.
12. Apresentação à direção e aos órgãos de concertação.
13. Seqüência do estudo para os problemas não resolvidos, fator por fator, através dos métodos de nível 2, **Observação**, da estratégia **SOBANE**.

O texto a seguir vai ajudar a precisar o objetivo da reunião.

**“Durante a reunião, vamos fazer uma revisão de todos os aspectos técnicos da organização e das relações que possibilitem que o trabalho seja mais fácil, eficaz e agradável”.**

**O objetivo não é de saber se é mais fácil ou agradável a 20, 50 ou 100%.**

**E sim de encontrar o que pode ser feito de concreto, imediatamente, em 3 meses e mais tarde para que seja mais eficaz e mais agradável.**

**Poderão ser modificações técnicas, novas técnicas de trabalho, mas também melhorias na comunicação, reorganização dos horários, formações específicas.**

**Para certos pontos deveremos conseguir determinar o que deve mudar e como faze-lo concretamente.**

**Para outros, estudos complementares deverão ser realizados.**

**A Direção deve se engajar em estabelecer um plano de ação com o objetivo de dar seqüência ao menos ao que foi discutido.**

## 1. Os locais de trabalho



### SITUAÇÃO DESEJADA:

- O posto de trabalho, o escritório, espaços de trabalho são de tamanho médio e os trabalhadores têm a possibilidade de ver alguns de seus colegas.
- As dimensões dos espaços de trabalho e das vias de circulação são suficientes, os acessos são diretos, fáceis, de largura > 80 cm.
- As passagens para pessoas e veículos são bem organizadas.
- As áreas de trabalho são bem organizadas, sem obstruções inúteis por objetos, caixas...
- Os locais são limpos e agradáveis com visão para o exterior através de janelas limpas.

### A CONTROLAR:

- A ordem geral e a obstrução por objetos estranhos ao trabalho, particularmente das vias de acesso.
- A localização dos objetos ligados ao trabalho
- A limpeza e a estética geral: óleos, poeiras, aparas, tintas...
- O estado do piso: nivelados, unidos, sólido, não escorregadio...
- A visão sobre os outros trabalhadores e para o exterior

O que fazer de concreto para melhorar a situação?

ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:



## 2. A organização técnica entre postos



### SITUAÇÃO DESEJADA:

- Postos bem providos, com estoque tampão, independentes dos postos antes e depois
- Permitindo interações fáceis e livres entre pessoas

### A CONTROLAR:

- As pressões de tempo
- Os estoques a jusante e a montante e o sistema de aprovisionamento dos postos
- A dependência técnica entre postos para a boa realização do trabalho
- Os meios utilizados para troca de informação entre postos: voz, telefone, ...

O que fazer de concreto para melhorar a situação?

ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:



### 3. Os postos de trabalho



**SITUAÇÃO DESEJADA:**

- Trabalho sentado em cadeira confortável e estável, com espaço suficiente para as pernas sob o plano de trabalho ou trabalho em pé sem entraves aos movimentos
- Os planos de trabalho possuem altura adequada, são dispostos de maneira a permitir que os ombros fiquem relaxados, os braços ao longo do corpo e com os pés repousando livremente sobre o solo ou sobre um suporte para os pés confortável
- O trabalho não requer posições tais como: de joelhos, agachado, torção do tronco, braços elevados

**A CONTROLAR:**

- As alturas das mesas, estantes, planos de trabalho...
- As possibilidades de se sentar e a qualidade das cadeiras
- As posições durante o trabalho: de joelhos, agachado, torções do tronco, braços elevados...
- A existência de auxílio para o trabalho em altura e a qualidade deste auxílio: estabilidade, pesos...

O que fazer de concreto para melhorar a situação?

**ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:**



### 4. Os riscos de acidente



**SITUAÇÃO DESEJADA:**

- Os trabalhadores não estão expostos aos fatores de risco citados ao lado ou eles são bem protegidos coletivamente

**A CONTROLAR:**

- Presença dos fatores citados ao lado e a gravidade dos acidentes que podem surgir
- As proteções coletivas (proteção de polias, painéis, botões de segurança,...) sobre as máquinas ou os equipamentos: presença, simplicidade, utilização, possibilidade de neutralização...
- Na falta dos mesmos: proteções individuais (presença, qualidade, utilização)

	Gravidade			Onde?, Quando?, Por Quem?, O que fazer?
<i>Choque</i>	0	+	++	
<b>Queda pessoas</b>	0	+	++	
<b>Queda de objetos</b>	0	+	++	
<b>Esmagamento</b>	0	+	++	
<b>Fratura</b>	0	+	++	
<b>Cortes</b>	0	+	++	
<b>Picadas</b>	0	+	++	
<b>Abrasão</b>	0	+	++	
<b>Queimaduras</b>	0	+	++	
<b>Eletricidade</b>	0	+	++	
<b>Projeção</b>	0	+	++	
<b>Incêndio</b>	0	+	++	
<b>Explosão</b>	0	+	++	
<b>Batidas</b>	0	+	++	
<b>Outros</b>	0	+	++	

**ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:**



## 5. Os comandos e sinais



### SITUAÇÃO DESEJADA:

- Os comandos (botões, manetas, pedais...) e sinais visuais (painéis, lâmpadas...) estão bem situados, perto dos trabalhadores e a uma altura confortável quando de utilização frequente
- São respeitados os estereótipos: verde = funcionar... vermelho = parada, agulha móvel da esquerda para a direita...
- São confortáveis: o nível sonoro, a intensidade luminosa, a força, a pressão do dedo ou do pé, o tamanho dos botões, os apoios...

### A CONTROLAR:

- As cores, as formas, as dimensões, as forças...
- As localizações: na frente, muito alto, muito baixo, ao lado...
- A disposição: organização dos quadros de comando, número e cores dos botões, lâmpadas...
- A posição do corpo (em torção, inclinado...), da cabeça (elevada, em torção...), do braço (elevado, ao nível do peito, acima dos ombros...), da perna (elevada, em torção...) para alcançar os comandos ou perceber os sinais

O que fazer de concreto para melhorar a situação?

ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:



## 6. As ferramentas e materiais de trabalho



### SITUAÇÃO DESEJADA:

- O material de trabalho (ferramentas peças...) é bem adaptado ao trabalho, fácil de pegar, seguro e fácil de utilizar, sem fadiga das mãos ou dos braços
- Estão dispostos de maneira adequada e organizados segundo as necessidades próximo aos postos de trabalho

### A CONTROLAR:

- Se o melhor material é utilizado para cada tarefa
- Se são fáceis de pegar e não possibilitam ferimentos ou fadiga (pesos, empunhaduras retas ou curvas, muito longas ou muito curtas, muito grossas ou muito finas, muito rugosas ou muito lisas, bordas cortantes, adaptáveis aos canhotos...)
- Se estão colocadas em ordem e segundo as necessidades em locais facilmente acessíveis

O que fazer de concreto para melhorar a situação?

ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:



## 7. O Trabalho repetitivo



### SITUAÇÃO DESEJADA:

- O trabalho não exige a repetição contínua dos mesmos gestos nas mesmas posições e com os mesmos esforços
- Se o trabalho é repetitivo ele foi organizado de tal maneira que
  - os braços permanecem ao longo do corpo com os ombros em repouso
  - o pescoço fica em posição normal sem torções ou inclinações repetidas ou importantes
  - os punhos não ficam flexionados de maneira repetida ou importante
  - os esforços são leves com toda a mão e sem torção dos punhos e dos braços
  - o trabalhador pode fazer pausas regulares

### A CONTROLAR

- O tempo de ciclo, a repetição ao longo deste ciclo
- O detalhe dos gestos ao longo do trabalho: flexões, torções, elevações, inclinações,
- As forças utilizadas com a mão, com a palma da mão para bater, com os braços...

O que fazer de concreto para melhorar a situação?

ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:



## 8. Os manuseios de peso



### SITUAÇÃO DESEJADA:

- As cargas são leves e ocasionais a manusear, e sem torção do tronco
- As cargas pesadas são manuseadas com ajuda mecânica fácil e rápida a utilizar (ponte rolante, empilhadeiras...)
- As cargas freqüentes são deslocadas com ajuda mecânica: correias, esteiras rolantes....
- As distâncias e alturas para pegar e depositar são confortáveis: nem muito baixas nem muito altas
- As cargas são fáceis e confortáveis de segurar

### A CONTROLAR:





- Os pesos e estabilidade das cargas e a facilidade para as segurar: empunhaduras, bordas cortantes, escorregadias....
- As alturas às quais as cargas são retiradas e colocadas com relação ao ponto de referência da cintura
- Os movimentos de manuseio: distâncias, torção...
- A presença e qualidade (facilidade, rapidez...) das ajudas mecânicas





O que fazer de concreto para melhorar a situação?

ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:





	
<h2 style="text-align: left;">9. A carga mental</h2>	
<p><b>SITUAÇÃO DESEJADA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O trabalhador executa um trabalho que exige uma atenção mediana com um número de decisões nem muito pequeno nem muito grande entre um número médio de escolhas possíveis</li> <li>▪ Se o trabalho é repetitivo, o ciclo de trabalho é superior a 10 minutos</li> </ul> <p><b>A CONTROLAR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O grau de atenção necessário, que é função da gravidade das ações a tomar e do caráter imprevisível dos eventos</li> <li>▪ O número de decisões a tomar em um certo intervalo de tempo e a dificuldade para tomar tais decisões: o número de escolhas possíveis, informações a recolher, rapidez necessária...</li> </ul>	<p>O que fazer de <u>concreto</u> para melhorar a situação?</p>
<p><b>ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:</b></p>	
  	

	
<h2 style="text-align: left;">10. Iluminação</h2>	
<p><b>SITUAÇÃO DESEJADA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Boa iluminação, nem muito fraca nem muito forte, sem nenhum reflexo nem ofuscamento (em particular pelo sol), sem sombras, permitindo uma visão precisa do trabalho com uma iluminação do dia importante</li> </ul> <p><b>A CONTROLAR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A qualidade das fontes de iluminação (estado das lâmpadas ou dos tubos)</li> <li>▪ Sua localização: de maneira que elas não sejam vistas diretamente e que elas iluminem uniformemente as zonas de trabalho</li> <li>▪ O nível de iluminação: suficiente para ver detalhes do trabalho, mas não muito importante</li> <li>▪ Os reflexos sobre as mesas, superfícies metálicas, vidros...</li> <li>▪ A iluminação natural pelas janelas com visão para o exterior</li> <li>▪ A exposição ao sol através destas janelas</li> </ul>	<p>O que fazer de <u>concreto</u> para melhorar a situação?</p>
<p><b>ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:</b></p>	
  	

## 11. O ruído



### SITUAÇÃO DESEJADA:

- Se o local é uma fábrica é possível conversar normalmente a uma distância de 1 metro
- Se um escritório, nenhum ruído causa desconforto ou distração

### A CONTROLAR:

- A origem do ruído e o estado das máquinas ou das instalações (ar condicionado...) de onde provém este ruído
- A localização das fontes de ruído com relação aos trabalhadores
- Os materiais (porosos?) que recobrem as paredes para absorver o ruído
- Os materiais (pesados?) utilizados nas paredes que separam os locais
- Se as paredes que separam os locais são estanques

O que fazer de concreto para melhorar a situação?

ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:



## 12. Os ambientes térmicos



### SITUAÇÃO DESEJADA:

- O trabalho é confortável com uso de roupas comuns (uniformes de trabalho, jalecos de laboratórios, vestimenta normal...) sem correntes de ar, nem refrigeração (radiação de uma máquina ou do sol, piso frio...)
- Nem muito seco nem muito úmido

### A CONTROLAR:

- As fontes de calor e de frio (máquinas, exposição solar)
- As correntes de ar frio ou quente
- As fontes de frio, de calor e de umidade nos locais: água, vapor, superfícies quentes, sol...
- As vestimentas e sua adaptação ao trabalho realizado
- O desenvolvimento de mofo nos locais

O que fazer de concreto para melhorar a situação?

ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:



### 13. Os riscos químicos e biológicos



**SITUAÇÃO DESEJADA:**

- O ar é fresco, agradável a respirar, sem odores artificiais
- Se produtos químicos são utilizados (gases, líquidos), os recipientes são adequados e bem etiquetados, os trabalhadores os utilizam com cuidado (luvas, máscaras...) e quando necessário (formação, bom produto para o trabalho...)
- As poeiras, aparas, lascas, dejetos... são evacuados diretamente sem serem jogados em suspensão no ar

**A CONTROLAR:**

- A limpeza geral: óleos, poeiras, aparas...
- Os recipientes e os produtos que eles contém
- A documentação disponível sobre os produtos químicos e os riscos existentes
- A formação profissional dos trabalhadores sobre o emprego dos produtos químicos e sobre os riscos
- As condições de utilização
- A presença de mofo... associados aos produtos utilizados

O que fazer de concreto para melhorar a situação?

**ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:**



### 14. As vibrações



**SITUAÇÃO DESEJADA:**

- Nenhuma vibração é perceptível,
- Nem proveniente do assento, costas, pés...
  - Nem proveniente das máquinas e das ferramentas através das mãos

**A CONTROLAR:**

- Para os equipamentos de transporte
  - É apropriado ao trabalho a ser realizado?: empilhadeira inadequada, ...
  - Estado do solo, dos pneus, das suspensões, dos assentos
- Para as máquinas ou ferramentas vibrantes
  - São realmente apropriadas ao trabalho a ser realizado?: máquina muito pesada, elétrica ou pneumática...
  - Seu estado: tempo de uso, manutenção...
  - As condições de utilização: posições de trabalho, forças, trabalho com 1 ou 2 mãos....

O que fazer de concreto para melhorar a situação?

**ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:**



## 15. As relações entre trabalhadores



### SITUAÇÃO DESEJADA:

- O grupo de trabalhadores se organiza entre eles no que concerne a divisão do trabalho, as pausas, as rotações, as folgas, as substituições, a substituição dos ausentes, a formação
- O grupo faz os contatos que julga necessário com os serviços periféricos (manutenção, compras, qualidade...) ou externos

### A CONTROLAR:

- Que trabalhadores sejam isolados do grupo
- As relações entre os trabalhadores do grupo durante o trabalho e pelo trabalho
- A autonomia do grupo na gestão das tarefas
- As relações com os outros grupos ou serviços externos: contatos diretos ou intervenção de pessoas intermediárias
- As relações hierárquicas: responsabilidades, delegações...

### O que fazer de concreto para melhorar a situação?

### ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:



## 16. O ambiente social local e geral



### SITUAÇÃO DESEJADA:

- Em função da organização do trabalho e dos espaços, os trabalhadores têm a possibilidade de se comunicar livremente durante o trabalho sobre qualquer assunto
- Eles podem individualmente modificar seu ritmo de trabalho e deixar alguns minutos seu posto quando quiserem, sem perturbar a produção





### A CONTROLAR:





- A comunicação visual e verbal, considerando o isolamento, o ruído, a qualidade dos sistemas de comunicação (telefone...)
- A presença de estoques tampão ou a ligação a um processo fixo e rígido...
- Os locais sociais, refeitórios...

### O que fazer de concreto para melhorar a situação?

### ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:



<h2 style="color: #8B4513;">17. O conteúdo do trabalho</h2> 	
<p><b>SITUAÇÃO DESEJADA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O trabalho é interessante e diversificado (execução, controle qualidade, retoque, manutenção...)</li> <li>▪ Ele permite utilizar e desenvolver os conhecimentos e as competências profissionais.</li> <li>▪ Os trabalhadores apreciam as responsabilidades que lhes são confiadas, tomam iniciativas, podem adaptar seu modo de trabalho e desejam colaborar ativamente para a melhoria do produto/serviço</li> </ul> <p><b>A CONTROLAR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Onde se localiza este trabalho dentro do desenvolvimento do produto final</li> <li>▪ O valor e interesse do produto fabricado</li> <li>▪ A diversidade das tarefas elementares a realizar e dos papéis (execução, controle, retoques, manutenção...)</li> <li>▪ As responsabilidades em caso de erros</li> <li>▪ O grau de iniciativa: intervenções externas, mudanças de modo operatório...</li> <li>▪ A duração de adaptação e as capacidades técnicas e intelectuais necessárias</li> </ul>	<p>O que fazer de <u>concreto</u> para melhorar a situação?</p>
<p><b>ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:</b></p>	
  	

<h2 style="color: #8B4513;">18. O ambiente psicosocial</h2> 	
<p><b>SITUAÇÃO DESEJADA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A atmosfera, entendimento, o clima social é bom entre colegas e com a linha hierárquica.</li> <li>▪ Os trabalhadores estão satisfeitos das condições gerais de vida na empresa</li> <li>▪ A gestão do tempo é apreciada: vazios e picos de produção, folgas...</li> <li>▪ Existe entre colegas e com a hierarquia ajuda recíproca entre serviços para os problemas de trabalho</li> <li>▪ Uma assistência local estruturada foi prevista para os problemas pessoais</li> <li>▪ Os trabalhadores sabem exatamente como seu trabalho é avaliado e quando e como eles são controlados</li> </ul> <p><b>A CONTROLAR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Os horários, folgas, substituições, horas-extras, gestão de crise</li> <li>▪ As relações entre colegas e com a hierarquia</li> <li>▪ O tipo de autoridade</li> <li>▪ As estruturas e procedimentos para acolher os problemas: insatisfação, estresse, assédio...</li> <li>▪ O clima social geral (greve, reivindicações...)</li> <li>▪ O sistema de controle e de avaliação</li> </ul>	<p>O que fazer de <u>concreto</u> para melhorar a situação?</p>
<p><b>ASPECTOS A ESTUDAR COM MAIS DETALHES:</b></p>	
  	



## BALANÇO FINAL:

Colocar neste local as apreciações gerais das rubricas,  
Colorindo as casas de verde 😊, amarelo 😐 ou vermelho 😞.

### Síntese das melhorias propostas

QUEM?	FAZ O QUE?	QUANDO?	
		Data programada	Data de realização

### Resumo dos aspectos a estudar com mais detalhes:

Situação de trabalho:	Data:		
1. Os locais de trabalho	😊	😐	😞
2. A organização técnica entre postos	😊	😐	😞
3. Os Postos de trabalho	😊	😐	😞
4. Os riscos de acidente	😊	😐	😞
5. Os comandos e sinais	😊	😐	😞
6. As ferramentas e materiais de trabalho	😊	😐	😞
7. O trabalho repetitivo	😊	😐	😞
8. Os manuseios de peso	😊	😐	😞
9. A carga mental	😊	😐	😞
10. A iluminação	😊	😐	😞
11. O ruído	😊	😐	😞
12. Os ambientes térmicos	😊	😐	😞
13. Os riscos químicos e biológicos	😊	😐	😞
14. As vibrações	😊	😐	😞
15. As relações de trabalho entre trabalhadores	😊	😐	😞
16. O ambiente social local e geral	😊	😐	😞
17. O conteúdo do trabalho	😊	😐	😞
18. O ambiente psicossocial	😊	😐	😞