



SÉRIE WEBINARS

Programa de Gerenciamento
de Riscos Ocupacionais - Nova NR 01

Como elaborar, executar e acompanhar um Plano de Ação

Gilmar da Cunha Trivelato

Pesquisador Titular – FUNDACENTRO

As bases legais do Inventário de Riscos Ocupacionais...

NR 01 estabelece

1.5.7.1 O PGR deve conter, no mínimo, os seguintes documentos:

- a) inventário de riscos; e
- b) plano de ação.

1.5.7.2 Os documentos integrantes do PGR **devem ser elaborados sob a responsabilidade da organização**, respeitado o disposto nas demais Normas Regulamentadoras, **datados e assinados**.

1.5.7.2.1 Os documentos integrantes do PGR devem estar sempre disponíveis aos trabalhadores interessados ou seus representantes e à Inspeção do Trabalho.

NR 01 estabelece

1.5.7.3 Inventário de riscos ocupacionais

1.5.7.3.1 **Os dados** da identificação dos perigos e das avaliações dos riscos ocupacionais **devem ser consolidados** em um inventário de riscos ocupacionais.

Observação: isto não exclui a necessidade de se elaborar e manter registros (relatórios) de identificação de perigos e avaliação de riscos previstos nas demais NR, especialmente pelas NR 09 e NR 17.

NR 01 estabelece

1.5.7.3.2 O Inventário de Riscos Ocupacionais deve contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

- a) caracterização dos processos e ambientes de trabalho;
- b) caracterização das atividades;
- c) descrição de perigos e de possíveis lesões ou agravos à saúde dos trabalhadores, com a identificação das fontes ou circunstâncias, descrição de riscos gerados pelos perigos, com a indicação dos grupos de trabalhadores sujeitos a esses riscos, e descrição de medidas de prevenção implementadas;

NR 01 estabelece

1.5.7.3.2 O Inventário de Riscos Ocupacionais deve contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

- d) dados da análise preliminar ou do monitoramento das exposições a agentes físicos, químicos e biológicos e os resultados da avaliação de ergonomia nos termos da NR-17.
- e) avaliação dos riscos, incluindo a classificação para fins de elaboração do plano de ação; e
- f) critérios adotados para avaliação dos riscos e tomada de decisão.

NR 01 estabelece

1.5.7.3.3 O inventário de riscos ocupacionais deve ser **mantido atualizado**.

1.5.4.4.6 A avaliação de riscos deve constituir um processo contínuo e ser revista a cada dois anos ou quando da ocorrência das seguintes situações...

1.5.7.3.3.1 O histórico das atualizações deve ser mantido por um período mínimo de 20 (vinte) anos ou pelo período estabelecido em normatização específica.

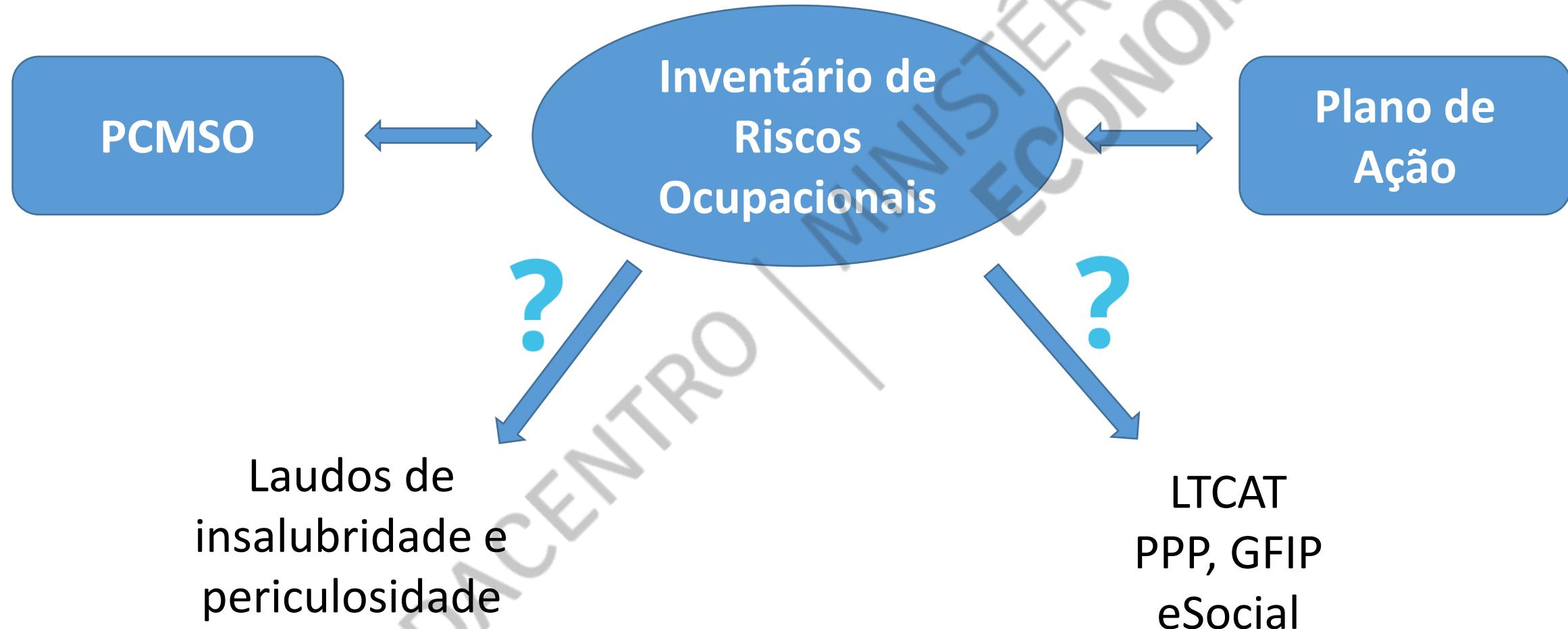
Esclarecimentos importantes sobre o Inventário de Riscos Ocupacionais...

O inventário de riscos não é laudo técnico!!

É uma **ferramenta administrativa** (de gerenciamento de riscos) que

- integra e sintetiza as informações sobre avaliação e controle de risco;
- indica a necessidade/prioridade de adoção de medidas preventivas; e
- comunica riscos para diferentes partes interessadas.

Mas sua elaboração necessita apoio ou assessoria de especialistas em Segurança e Saúde no Trabalho!!!



Inventário de Riscos Ocupacionais

**Importante: deve permitir resgatar informações
individualizadas para cada trabalhador**



Como construir ou elaborar um Inventário de Riscos Ocupacionais para um estabelecimento?

Sugestão de etapas para construção do Inventário de Riscos

Preparação

Caracterização do estabelecimento e definição de unidades de trabalho

Verificação da conformidade legal e levantamento preliminar de perigos

Processo de avaliação de riscos por unidade

Redação do documento e revisão

Comunicação para partes interessadas

Preparação

Definição de responsáveis (equipe)

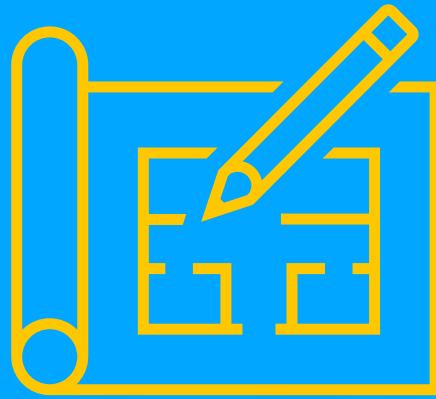
Revisão da literatura

Análise da documentação disponível

Definição de critérios de risco e procedimentos de identificação de perigos e avaliação de riscos

Planejamento do processo de avaliação





Documentação a ser reunida e analisada

Documentos relativos a PPRA e PCMSO anteriores

Relatórios de avaliações de exposições

LTCAT, PPP

Mapa de riscos e atas da CIPA

Relatórios de investigação de acidentes e doenças ocupacionais

Inventário de produtos químicos

Fichas de dados de Segurança / FISPQ

Relatórios de análise ergonômica

Dados sobre recursos humanos

Ações e Perícias judiciais...

Etc...

Critérios de risco e procedimentos



Estimar a probabilidade (P)

Estimar a severidade (S)

Definir nível de risco (R)

Classes de riscos e priorização de ações

Ferramentas para identificar perigos e avaliar riscos

SUGESTÃO: Elaborar Procedimento para Identificar Perigos e Avaliar Riscos

Caracterização do estabelecimento e definição de unidades de trabalho

Visão geral de processos e áreas de trabalho (fluxogramas, leiautes)

Organização administrativa do estabelecimento

Dados gerais sobre recursos humanos e organização do trabalho

Definição de unidades de trabalho (abordagem sugerida)

Unidades de trabalho X perigos e riscos ocupacionais



Definição de unidades de trabalho

Fatores que influenciam na definição de unidades de trabalho:

- porte do estabelecimento
- complexidade do processo produtivo
- natureza do processo produtivo
- organização do trabalho
- natureza dos perigos e riscos



Definição de unidades de trabalho

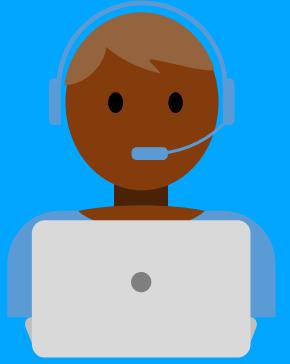
Uma unidade de trabalho pode ser:

- Unidade administrativa
- Processo produtivo
- Área ou setor de trabalho
- Equipe de trabalho

Regra de ouro:

- **um trabalhador só pode pertencer a uma unidade de trabalho**
- **uma unidade de trabalho pode ser constituída por um único trabalhador**

MEI e trabalhadores de contratadas podem constituir unidades de trabalho.



Definição de unidades de trabalho

Uma unidade de trabalho pode ser ainda mais específica:

- Função
- Grupo de Exposição ou Risco Similar
- Atividades especiais não rotineiras

mas com reservas...

Grupo de exposição similar (GES) é uma abordagem da Higiene Ocupacional. Em termos práticos é difícil encontrar um grupo de trabalhadores expostos similarmente a TODOS os perigos ou fatores de risco.

Verificação da conformidade legal e levantamento preliminar de perigos

Verificação da conformidade legal (recomendável)

Identificar os requisitos legais aplicáveis

Registrar evidências da conformidade legal



Levantamento preliminar de perigos

Percorrer as unidades de trabalho e identificar situações nas quais as medidas preventivas poderão ser adotadas diretamente (sem realizar as etapas posteriores)

Sugestão: Plano de ação emergencial

Processo de avaliação de riscos por unidade de trabalho

Estratégia sugerida

Elaborar a primeira versão a partir de observações realizadas nas unidades e utilizando-se dados qualitativos e quantitativos disponíveis (relatórios ou outros documentos anteriores)

Incluir no plano de ação **avaliações aprofundadas** – avaliação quantitativa de exposições (NR9), análise ergonômica (NR 17) ou de segurança que se fizerem necessárias.

Atualizar o Inventário de Riscos Ocupacionais incluindo os dados obtidos nas avaliações em profundidade, quer sejam qualitativas ou quantitativas.

Caracterização da unidade de trabalho

Processos produtivos e instalações físicas

- Fluxograma do processo produtivo / descrição sucinta
- Instalações e condições ambientais
- Máquinas e equipamentos
- Materiais e produtos químicos
- Medidas de controle de engenharia



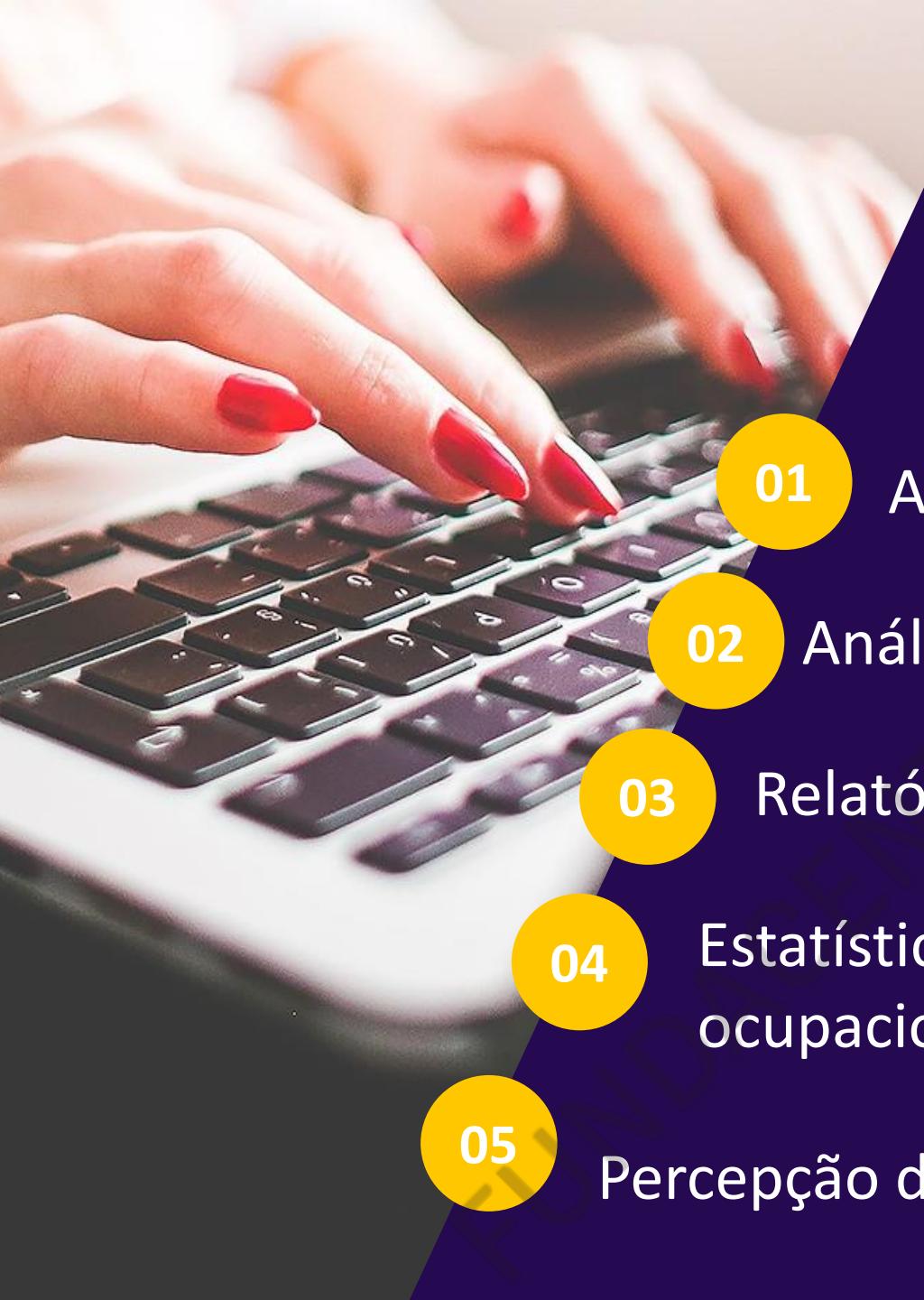
Se aplicáveis

Caracterização da unidade de trabalho

Caracterização da força de trabalho (ou dos trabalhadores)

- Divisão e organização do trabalho na unidade
- **Funções efetivas**, levando-se em conta as atividades reais e os locais onde são realizadas.

Importante manter lista atualizada dos trabalhadores de cada função efetiva, com indicação dos respectivos cargos (o que está no registro profissional), mas não é exigido anexá-la ao Inventário.



Sistematização dos dados disponíveis para a unidade (histórico resumido)

- 01 Avaliações da exposição a agentes ambientais
- 02 Análises ergonômicas (síntese das conclusões)
- 03 Relatórios analíticos do PCMSO
- 04 Estatísticas e investigações de acidentes e doenças ocupacionais
- 05 Percepção de riscos dos trabalhadores

Identificação de perigos ou fatores de riscos

Utilizar listas de verificação para as classes de perigos existentes

Conduzir o processo de forma participativa mas considerar revisão técnica.

Utilizar os dados levantados na etapa anterior e não desconsiderar as informações da literatura

Utilizar “descritores de perigos ou fatores de riscos adequados”. Evitar descrições genéricas.

- Eventos perigosos
- Exposições a agentes ambientais
- Exigências da atividade (biomecânicas, cognitivas, afetivas, etc.)

Perigos / fatores de riscos não identificados, os riscos correspondentes não são avaliados e controlados.

Avaliação de riscos

Identificar os trabalhadores expostos – constituindo grupos de exposição similar

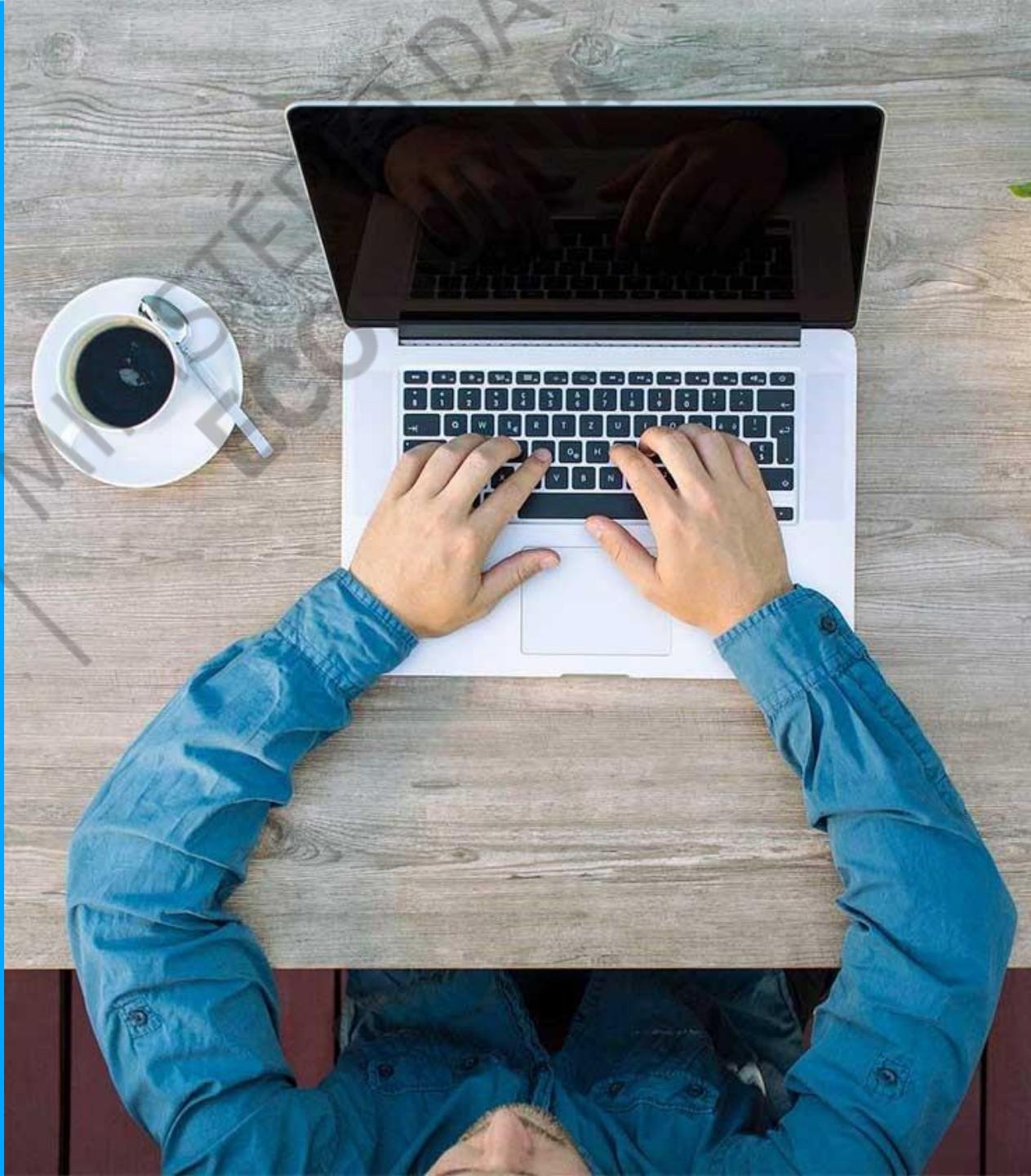
Utilizar os dados já disponíveis sobre exposições e danos à saúde que possam estar relacionados aos perigos ou fatores de risco identificados.

Utilizar métodos e técnicas validados, em particular métodos qualitativos ou semiquantitativos.

Realizar, quando aplicável, medições exploratórias das exposições a agentes ambientais.

Analisar com cuidado a real necessidade de realizar avaliações em maior nível de profundidade.

Redação do documento e revisão





**Qual a estrutura (formato)
recomendada para o Inventário
de Riscos Ocupacionais?**

NR 01 estabelece

1.5.7.3.2 O Inventário de Riscos Ocupacionais deve contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

- a) caracterização dos processos e ambientes de trabalho;
- b) caracterização das atividades;
- c) descrição de perigos e de possíveis lesões ou agravos à saúde dos trabalhadores, com a identificação das fontes ou circunstâncias, descrição de riscos gerados pelos perigos, com a indicação dos grupos de trabalhadores sujeitos a esses riscos, e descrição de medidas de prevenção implementadas;

NR 01 estabelece

1.5.7.3.2 O Inventário de Riscos Ocupacionais deve contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

- d) dados da análise preliminar ou do monitoramento das exposições a agentes físicos, químicos e biológicos e os resultados da avaliação de ergonomia nos termos da NR-17.
- e) avaliação dos riscos, incluindo a classificação para fins de elaboração do plano de ação; e
- f) critérios adotados para avaliação dos riscos e tomada de decisão.



SUGESTÃO !!!

INVENTÁRIO DE RISCOS OCUPACIONAIS

Versão X.2020

Nome da empresa

Data de elaboração/revisão

1. Identificação do estabelecimento

Nome:

Endereço:

CNPJ:

Atividade econômica:

CNAE:

Grau de Risco:

Número de empregados próprios:

Responsável legal:

Responsável pela Segurança e Saúde no Trabalho:

2. Introdução

(Texto introdutório apresentando o que é o Inventário de Riscos, sua fundamentação legal e seus objetivos)

3. Definições e critérios de risco

Termos usados e respectivas definições (opcional, mas recomendável)

Critérios de risco e tomada de decisão (1.5.7.3.2 f)

4.Caracterização do estabelecimento e unidades de trabalho

Visão geral dos processos produtivos e instalações (incluir fluxograma de processo e leiaute simplificado), organização administrativa e do trabalho.

Definição das unidades de trabalho
(indicação do nome das unidades)

Preencher as seções seguintes para
cada UNIDADE DE TRABALHO (x)

5.x.1 Caracterização do processo e ambiente de trabalho

- Fluxograma do processo produtivo / descrição sucinta
- Instalações e condições ambientais
- Máquinas e equipamentos
- Materiais e produtos químicos
- Medidas de controle de engenharia

5.x.2 Caracterização da força de trabalho

Divisão e organização do trabalho na unidade

Descrição das funções

- Nome da função
- Número de trabalhadores:
- Jornada e horários de trabalho
- Atividades principais (com indicação de atividades críticas)
- Cursos de capacitação obrigatórios
- Equipamentos de proteção individual (uso contínuo obrigatório).

5.X.3 Perigos/fatores de riscos e riscos

- Perigos/fatores de risco (evento perigoso, exposição a agente ambiental ou exigência da tarefa)
- Lesões e agravos à saúde (danos à saúde)
- fontes e circunstâncias (causas)
- Controles existentes (indicação da eficácia)
- Trabalhadores expostos (listar grupos de exposição similar) X
- Exposição (frequência, duração, dados qualitativos ou quantitativos))
- Probabilidade e severidade da lesão ou agravo a saúde
- Classificação do risco e ação preventiva necessária

Perigo ou fator de risco	Lesões e agravos	Fontes e circunstâncias (causas)	Controles existentes	População exposta	Exposição	P	S	R	Classificação do risco
Ruído (NPS > 80 dBA)	Perda auditiva	Emissão do motor da empilhadeira	Protetor auricular tipo concha	Operador de empilhadeira	NEN 87 dBA	2	2	4	Moderado Manter controle e monitorar
Ruído (NPS > 80 dBA)	Perda auditiva	Emissão do motor da empilhadeira	Protetor auricular de inserção	Ajudante geral (expedição)	NEN 81 dBA	1	2	2	Baixo
Ácido sulfúrico conc. – respingos na pele e olhos	Queimadura Lesão ocular grave	Preparação de banhos, projeções acidentais	Avental e luvas de PVC, protetor facial	Oficial de zincagem	1 X semana (1 hora)	1	3	3	Moderado – manter os controles e inspecionar
Inalação de névoas de ácido sulfúrico (20%).	Cancer TRS	Desprendimento de névoas dos banhos de decapagem	Sistema de VLE (sem manutenção periódica)	Ajudante geral (zincagem) + Oficial de zincagem	Jornada diária- exp. Moderada, sem dados quantitativos	2	3	6	Substancial - melhorar o controle e avaliar exposição

- Perigo ou fator de risco
- Lesões ou agravos à saúde
- Fontes e circunstâncias
- Controles existentes
- População exposta
- Exposição
- Probabilidade
- Severidade
- Nível de risco
- Classificação do risco



A NÃO SER QUE SE DISPONHA DE UM SISTEMA INFORMATIZADO SOFISTICADO!!!

5.X.4 Análise das atividades insalubres, perigosas ou especiais (opcional)

Atividades insalubres

() Não () Sim Quais atividades?

Atividades perigosas

() Não () Sim Quais atividades?

Atividades especiais (aposentadoria especial)

() Não () Sim Quais atividades?

Indicar as funções e respectivos agentes ou perigos que podem implicar nessas condições. Elaborar laudos específicos/LTCAT, utilizando as informações do Inventário de Risco e dos Relatórios de Avaliação das exposições previstos na NR 09.

6 Indicador da qualidade das condições de trabalho (IQCT) OPCIONAL

Considere três níveis de Risco: Baixo (B), Moderado (M) e Alto (A) ou substancial (excluir do cálculo riscos triviais ou riscos críticos que exigem atuação imediata).

$$IQCT = \frac{4nB+3nM+nA}{(nB+nM+nA)\times 4} \times 100$$

O IQCT varia de 25 (todos riscos altos) a 100 (todos os riscos baixos)

7 Data e assinatura

Equipe responsável pela elaboração

Responsável técnico (**opcional**)

Data e assinatura do responsável legal pelo estabelecimento

8 Referencias

Referenciar todos os documentos citados no Inventário de Riscos (ex. Relatórios de Avaliação das Exposições a Agentes Ambientais, Relatórios de Análise Ergonômica, etc...)

Comunicação para partes interessadas

- 
- 01 Responsáveis pelas unidades de trabalho (gerentes)
 - 02 CIPA ou funcionário designado
 - 03 Trabalhadores da unidade
 - 04 Outras partes interessadas