



Fundamentos da Insalubridade Trabalhista

Módulo 1 — Marco Legal, Agentes Nocivos e Limites de Tolerância. Conteúdo desenvolvido pela **Profec Cursos**.

ROLE PARA APRENDER



O que é Insalubridade?

Proteção constitucional à saúde do trabalhador: **CF/88, art. 7º, XXIII**. A CLT (arts. 189–192) define o trabalho insalubre e garante o adicional remuneratório.

NR-15: A Norma Central

Histórico

Norma Regulamentadora nº 15 — base legal dos agentes nocivos no Brasil.

Estrutura

Organizada em anexos por tipo de agente: físico, químico e biológico.

NH0s

Normas de Higiene Ocupacional da Fundacentro complementam a NR-15.

Graus de Insalubridade

10%

Mínimo

Sobre o salário mínimo ou piso da categoria.

20%

Médio

Adicional para exposição moderada a agentes nocivos.

40%

Máximo

Maior grau de risco — exposição severa ao agente.

Avaliação: Quantitativa vs. Qualitativa



Avaliação Quantitativa

Extrapolação de limite de tolerância

Medição instrumental

Agentes físicos e químicos mensuráveis

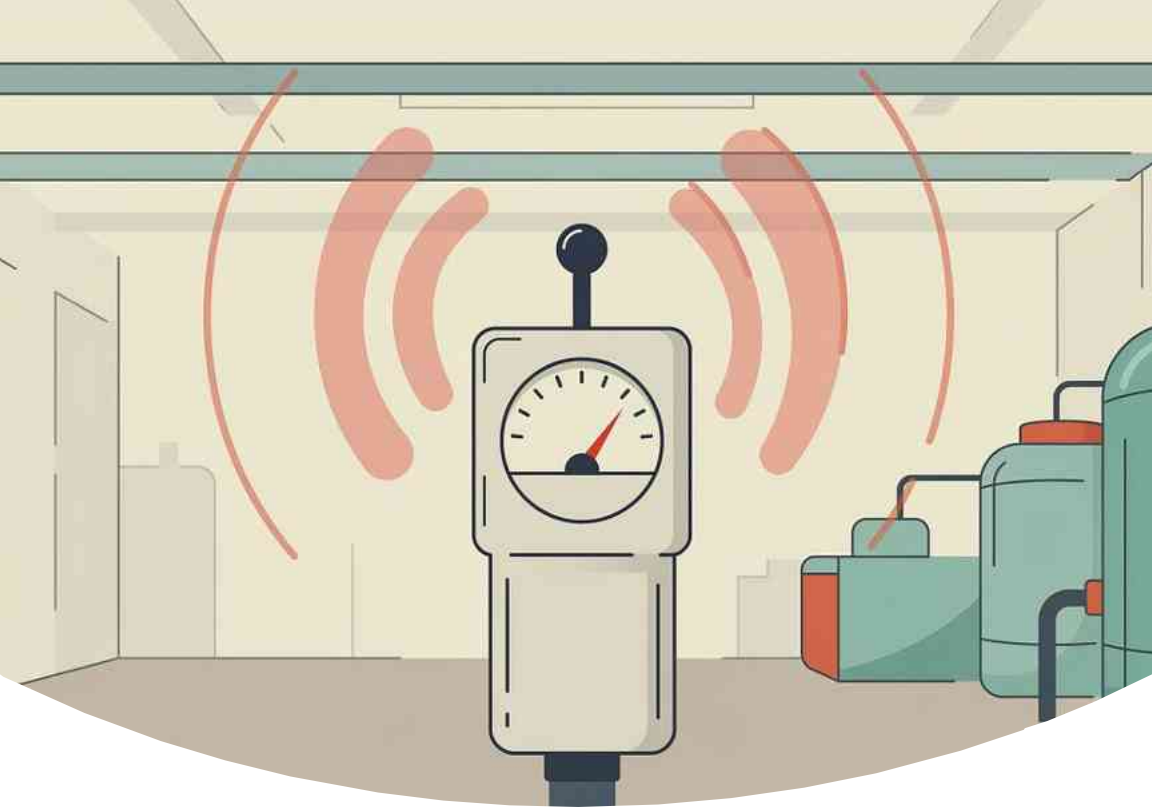


Avaliação Qualitativa

Inspeção no local de trabalho

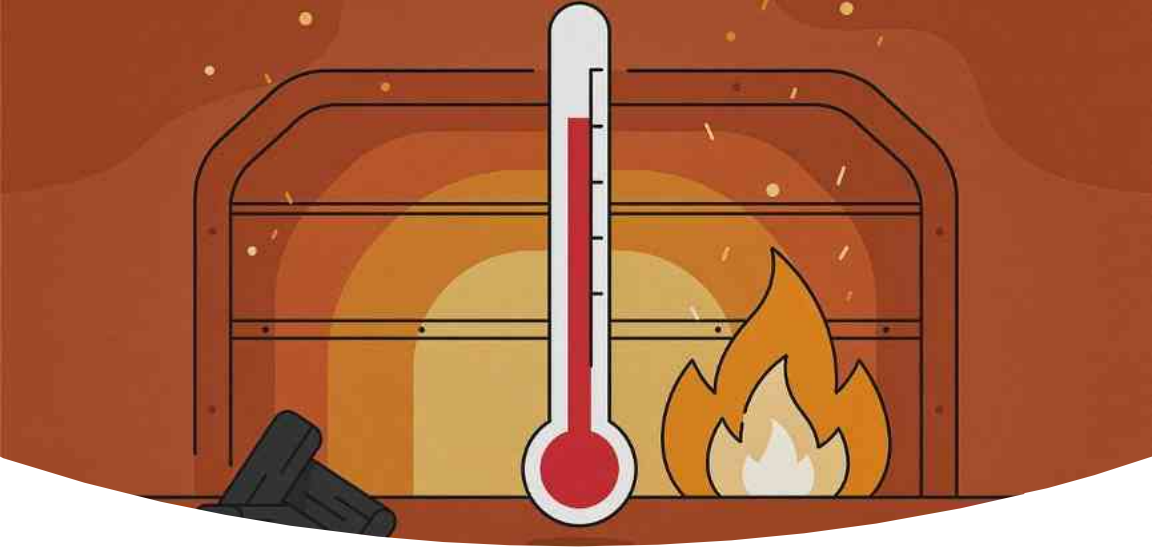
Presença do agente

Agentes biológicos e químicos específicos



Agentes Físicos: Ruído

Anexos 1 e 2 da NR-15. Medição em dB(A) e dB(C), dose de ruído, curva de troca e limites de exposição diária para ruído contínuo, intermitente e de impacto.



Exposição ao Calor – IBUTG

IBUTG

Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo — mede sobrecarga térmica.

Taxa Metabólica

Varia conforme o tipo de atividade exercida pelo trabalhador.

Descanso

Períodos obrigatórios de recuperação térmica previstos no Anexo 3.

Radiações Ionizantes e Não Ionizantes



Ionizantes (Anexo 5)

Efeitos biológicos, proteção radiológica e limites de dose.



Não Ionizantes (Anexo 7)

Radiação UV e infravermelha — frequência, comprimento de onda e insalubridade.



Vibrações: VCI e VMB

Anexo 8. Avalia aceleração resultante de exposição normalizada (**a_{ren}**) e valor de dose de vibração (VDVR) para vibrações de corpo inteiro e mãos e braços.

Frio, Umidade e Pressão Hiperbárica

Frio (Anexo 9)

Trabalho em câmaras frigoríficas — avaliação qualitativa.

Umidade (Anexo 6)

Locais encharcados com exposição contínua ao trabalhador.

Hiperbárica (Anexo 10)

Trabalho em ar comprimido — critérios qualitativos de insalubridade.



Agentes Químicos com Limite de Tolerância

Anexo 11. Poeiras minerais, gases, vapores e névoas. Absorção por via **respiratória e cutânea** — base para avaliação quantitativa da exposição.

Poeiras Minerais: Asbesto, Sílica e Talco



Silicose

Doença pulmonar causada pela inalação de sílica cristalina.



Asbestose

Amianto com regulação estrita — limites de concentração no ar (Anexo 12).

Agentes Químicos Qualitativos

Anexo 13 — avaliação por inspeção. Manipulação de:



Hidrocarbonetos



Solventes Aromáticos



Óleos Minerais



Chumbo e Mercúrio



Agentes Biológicos

Anexo 14. Avaliação qualitativa da exposição a vírus, bactérias e fungos em estabelecimentos de saúde, esgotos e lixo urbano.

Neutralização da Insalubridade



EPI (NR-06)

Equipamentos de Proteção Individual eliminam ou neutralizam o risco.



EPC

Proteção Coletiva — controle na fonte ou no ambiente de trabalho.



CIPA

Comissão Interna de Prevenção de Acidentes — papel na gestão de riscos.



Perícia Técnica e o LTCAT

O **Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT)** comprova a insalubridade em processos **judiciais e previdenciários**. Documento essencial elaborado por perito habilitado.

Visão Geral dos Agentes Nocivos

FÍSICOS

**Ruído, Calor,
Radiações,
Vibrações, Frio,
Umidade, Pressão
Hiperbárica.**



**Frio,
Umidade,
Hiperbárica.**

QUÍMICOS

**Poeiras minerais,
Gases, Vapores,
Névoas, Solventes,
Metais Pesados.**



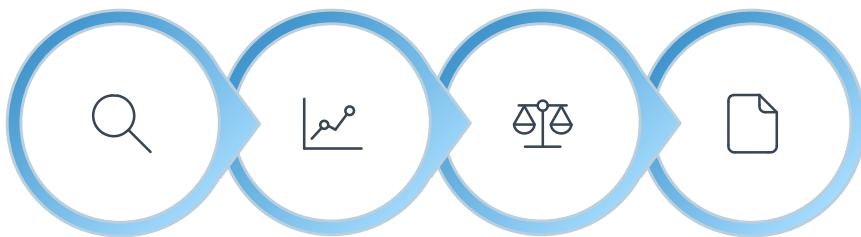
Metais Pesados.

BIOLÓGICOS

**Vírus, Bactérias,
Fungos em saúde,
Esgotos e Lixo.**



Fluxo da Caracterização da Insalubridade



Identificar agente

Avaliar agente

Comparar limites

Emitir LTCAT

Resumo do Módulo 1

1

Base Legal

CF/88, CLT e NR-15 formam o arcabouço normativo da insalubridade.

2

Agentes e Avaliação

Físicos, químicos e biológicos — avaliados quantitativa ou qualitativamente.

3

Adicionais e LTCAT

Graus 10%, 20% ou 40% comprovados por laudo técnico habilitado.



Gostou do conteúdo?

Compartilhe este carrossel com colegas que trabalham com segurança do trabalho ou direito trabalhista. Acompanhe a **Profec Cursos** para mais módulos!

COMPARTILHE ESTE POST