

## **Prefácio**

É com grande satisfação que apresentamos este treinamento sobre Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), em conformidade com a Norma Regulamentadora 06 (NR 06) do Ministério do Trabalho e Emprego. Este curso foi cuidadosamente desenvolvido para fornecer a você, trabalhador, o conhecimento necessário para utilizar os EPIs de forma correta e eficaz, visando garantir a sua segurança e saúde no ambiente de trabalho.

Os Equipamentos de Proteção Individual desempenham um papel fundamental na prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. Ao utilizar os EPIs adequados para sua função e ambiente de trabalho, você estará protegendo a si mesmo contra diversos riscos e contribuindo para a promoção de um ambiente laboral mais seguro.

Durante este treinamento, você aprenderá sobre os diferentes tipos de EPIs disponíveis, suas características e aplicações, os critérios para seleção adequada, além das responsabilidades do empregador e do trabalhador relacionadas ao uso e manutenção dos equipamentos.

Entendemos a importância de promover uma cultura de segurança no local de trabalho, e este treinamento é parte fundamental desse processo. Ao concluir este curso, esperamos que você esteja apto a reconhecer a importância dos EPIs e a utilizá-los de forma consciente e responsável.

A segurança no trabalho é um compromisso de todos, e cada um de nós desempenha um papel essencial nesse aspecto. Portanto, coloque em prática os conhecimentos adquiridos neste treinamento e esteja sempre atento à sua própria segurança e à segurança de seus colegas.

Desejamos a você um excelente aprendizado e uma rotina de trabalho segura e saudável!



## SUMÁRIO

<b>MÓDULO 01 - INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
O QUE SÃO NORMAS REGULAMENTADORAS? .....	5
O que é e como é formada a Comissão Tripartite? .....	5
NR 06 – EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI .....	6
<b>MÓDULO 02 – PROTEÇÕES .....</b>	<b>11</b>
O QUE É O EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL? .....	11
Campo de aplicação .....	11
Quando utilizar um EPI? .....	12
O QUE É SEGURANÇA DO TRABALHO? .....	14
RISCOS OCUPACIONAIS .....	15
HIERARQUIA DE CONTROLE .....	17
EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO .....	19
EPI para Proteção da Cabeça .....	19
EPI para Proteção dos Olhos e Face .....	21
EPI para Proteção Auditiva .....	24
EPI para Proteção Respiratória .....	26
EPI para Proteção Respiratória .....	27
EPI para Proteção do Tronco .....	28
EPI para Proteção dos Membros Superiores .....	29
EPI Para Proteção dos Membros Inferiores .....	30
EPI para Proteção do Corpo Inteiro .....	32
EPI para Proteção Contra Quedas com Diferença de Nível .....	32
EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC .....	33
<b>MÓDULO 03 – INSTRUÇÕES DE TRABALHO .....</b>	<b>36</b>
FICHA DE EPI'S .....	39
<b>MÓDULO 04 - RESPONSABILIDADES .....</b>	<b>41</b>
CONCEITO LEGAL - ACIDENTE DO TRABALHO .....	41
OBRIGATORIEDADE FUNDAMENTO LEGAL .....	43
ANEXO I - LISTA DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL .....	43
GLOSSÁRIO .....	47



## MÓDULO 01 - INTRODUÇÃO

### O QUE SÃO NORMAS REGULAMENTADORAS?

As **Normas Regulamentadoras (NR)** são disposições complementares ao Capítulo V (Da Segurança e da Medicina do Trabalho) do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), com redação dada pela Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Consistem em obrigações, direitos e deveres a serem cumpridos por empregadores e trabalhadores com o objetivo de garantir trabalho seguro e sadio, prevenindo a ocorrência de doenças e acidentes de trabalho.

As primeiras normas regulamentadoras foram publicadas pela Portaria MTb nº 3.214, de 8 de junho de 1978. As demais normas foram criadas ao longo do tempo, visando assegurar a prevenção da segurança e saúde de trabalhadores em serviços laborais e segmentos econômicos específicos.

A elaboração e a revisão das normas regulamentadoras são realizadas adotando o sistema tripartite paritário, preconizado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), por meio de grupos e comissões compostas por representantes do governo, de empregadores e de trabalhadores.



### O que é e como é formada a Comissão Tripartite?

A Comissão Tripartite Paritária Permanente (CTPP) é o fórum oficial do governo federal responsável por discutir temas referentes à segurança e à saúde no trabalho, em especial as Normas Regulamentadoras (NR), tendo como competência principal estimular o diálogo social com vistas a melhorar as condições e o meio ambiente do trabalho.

Instituída originalmente pela Portaria SSST nº 02, de 10 de abril de 1996, essa comissão é resultado das primeiras experiências de diálogo social tripartite realizadas a partir da década de 80, destacando-se nesse processo os Grupos Técnicos de Trabalho Tripartites de revisão da Norma Regulamentadora nº 13 (NR-13) – Caldeiras e Vasos de Pressão, e da Norma Regulamentadora nº 18 (NR-18) – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, com atuação durante a década de 90.

A CTPP, hoje sob a égide do Decreto nº 10.905, de 20 de dezembro de 2021, que revogou o Decreto nº 9.944, de 30 de julho de 2019, representa a materialização do processo de diálogo social tripartite previsto nas Convenções nº 144 - Consultas Tripartites sobre Normas Internacionais do Trabalho e nº 155 - Segurança e Saúde dos Trabalhadores da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Desde a sua constituição, a CTPP vem conduzindo de forma técnica, conclusiva e permanente o processo de regulamentação do Capítulo V (Da Segurança e da Medicina do Trabalho) do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), com redação dada pela Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Para tanto, realiza consulta às esferas mais representativas de trabalhadores e empregadores preconizados nos referidos textos convencionais, de acordo com procedimentos atualmente previstos na Portaria MTb nº 1.224, de 28 de dezembro de 2018.

A CTPP é composta de forma tripartite, observada a paridade entre representantes de governo, dos trabalhadores e dos empregadores, com seis representantes por bancada. A representação de governo é formada por cinco membros do Ministério da Economia, sendo três da Secretaria do Trabalho (STRAB), um da Secretaria de Previdência (SPREV), ambas integrantes da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho (SEPRT), e um da Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro), e um membro do Ministério da Saúde. Os representantes dos empregadores são indicados pelas confederações empresariais com registro ativo no Cadastro Nacional de Entidades Sindicais e que possuam maior número de sindicatos filiados. Os representantes dos trabalhadores são indicados pelas centrais sindicais que atenderem aos requisitos de representatividade de que trata o art. 2º da Lei nº 11.648, de 31 de março de 2008, observado também o disposto no art. 3º da referida Lei.

As deliberações da CTPP são tomadas majoritariamente por consenso. Caso não seja alcançado o consenso, a matéria é decidida pela coordenação da CTPP, atualmente exercida pela Secretaria do Trabalho (STRAB), ouvida a Subsecretaria de Inspeção do Trabalho (SIT).

Nesses mais de 25 anos de diálogo social tripartite, foram publicadas mais de 150 portarias, na sua grande maioria para criação ou revisão de normas regulamentadoras, mas, também, abrangendo outros atos, tais como realização de consultas públicas e criação de grupos técnicos (GT), grupos de estudos tripartites (GET) e grupos de trabalho tripartite (GTT) para discussão e construção das propostas de regulamentação.

**De uma forma geral a CTPP é composta de forma tripartite, observada a paridade entre representantes de governo, dos trabalhadores e dos empregadores, com seis representantes por bancada.**

- A **representação de governo** é formada por cinco membros do Ministério da Economia, sendo três da Secretaria do Trabalho (STRAB), um da Secretaria de Previdência (SPREV), ambas integrantes da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho (SEPRT), e um da Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro), e um membro do Ministério da Saúde.
- Os **representantes dos empregadores** são indicados pelas confederações empresariais com registro ativo no Cadastro Nacional de Entidades Sindicais e que possuam maior número de sindicatos filiados.
- Os **representantes dos trabalhadores** são indicados pelas centrais sindicais que atenderem aos requisitos de representatividade, previstos nas legislações.

## **NR 06 – EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI**

### **6.1 Objetivo**

6.1.1 O objetivo desta Norma Regulamentadora - NR é estabelecer os requisitos para aprovação, comercialização, fornecimento e utilização de Equipamentos de Proteção Individual - EPI.

### **6.2 Campo de aplicação**

6.2.1 As disposições desta NR se aplicam às organizações que adquiram EPI, aos trabalhadores que os utilizam, assim como aos fabricantes e importadores de EPI.

6.2.1.1 Para os fins de aplicação desta NR considera-se fabricante a pessoa jurídica estabelecida em território nacional que fabrica o EPI ou o manda projetar ou fabricar, assumindo a responsabilidade pela fabricação, desempenho, garantia e assistência técnica pós-venda, e que o comercializa sob seu nome ou marca.

6.2.1.2 Para os fins de aplicação desta NR considera-se importador a pessoa jurídica estabelecida em território nacional que, sob seu nome ou marca, importa e assume a responsabilidade pela comercialização, desempenho, garantia e assistência técnica pós-venda do EPI.

6.2.1.2.1 Equiparam-se a importador o adquirente da importação por conta e ordem de terceiro e o encomendante predeterminado da importação por encomenda previstos na legislação nacional.

### **6.3 Disposições gerais**

6.3.1 Para os fins de aplicação desta NR considera-se EPI o dispositivo ou produto de uso individual utilizado pelo trabalhador, concebido e fabricado para oferecer proteção contra os riscos ocupacionais existentes no ambiente de trabalho, conforme previsto no Anexo I.

6.3.2 Entende-se como Equipamento Conjugado de Proteção Individual todo aquele utilizado pelo trabalhador, composto por vários dispositivos que o fabricante tenha conjugado contra um ou mais riscos ocupacionais existentes no ambiente de trabalho.

6.3.3 As solicitações para que os produtos que não estejam relacionados no Anexo I sejam considerados como EPI, bem como as propostas para reexame daqueles ora elencados, devem ser avaliadas pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.

### **6.4 Comercialização e utilização**

6.4.1 O EPI, de fabricação nacional ou importado, só pode ser posto à venda ou utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação - CA, expedido pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.

#### **6.5 Responsabilidades da organização**

6.5.1 Cabe à organização, quanto ao EPI:

- a) adquirir somente o aprovado pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- b) orientar e treinar o empregado;
- c) fornecer ao empregado, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas situações previstas no subitem 1.5.5.1.2 da Norma Regulamentadora nº 01 (NR-01) - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais, observada a hierarquia das medidas de prevenção;
- d) registrar o seu fornecimento ao empregado, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico, inclusive, por sistema biométrico;
- e) exigir seu uso;
- f) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica, quando aplicáveis esses procedimentos, em conformidade com as informações fornecidas pelo fabricante ou importador;
- g) substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado; e
- h) comunicar ao órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho qualquer irregularidade observada.

6.5.1.1 O sistema eletrônico, para fins de registro de fornecimento de EPI, caso seja adotado, deve permitir a extração de relatórios.

6.5.1.2 Quando inviável o registro de fornecimento de EPI descartável e creme de proteção, cabe à organização garantir sua disponibilização, na embalagem original, em quantidade suficiente para cada trabalhador nos locais de trabalho, assegurando-se imediato fornecimento ou reposição.

6.5.1.2.1 Caso não seja mantida a embalagem original, deve-se disponibilizar no local de fornecimento as informações de identificação do produto, nome do fabricante ou importador, lote de fabricação, data de validade e CA do EPI.

6.5.1.3 A organização pode estabelecer procedimentos específicos para a higienização, manutenção periódica e substituição de EPI, referidas nas alíneas “f” e “g” do item 6.5.1, com a correspondente informação aos empregados envolvidos, nos termos do capítulo 6.7.

6.5.2 A organização deve selecionar os EPI, considerando:

- a) a atividade exercida;
- b) as medidas de prevenção em função dos perigos identificados e dos riscos ocupacionais avaliados;
- c) o disposto no Anexo I;
- d) a eficácia necessária para o controle da exposição ao risco;
- e) as exigências estabelecidas em normas regulamentadoras e nos dispositivos legais;
- f) a adequação do equipamento ao empregado e o conforto oferecido, segundo avaliação do conjunto de empregados; e
- g) a compatibilidade, em casos que exijam a utilização simultânea de vários EPI, de maneira a assegurar as respectivas eficácias para proteção contra os riscos existentes.

6.5.2.1 A seleção do EPI deve ser registrada, podendo integrar ou ser referenciada no Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR.

6.5.2.1.1 Para as organizações dispensadas de elaboração do PGR, deve ser mantido registro que especifique as atividades exercidas e os respectivos EPI.

6.5.2.2 A seleção do EPI deve ser realizada pela organização com a participação do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, quando houver, após ouvidos empregados usuários e a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA ou nomeado. (Portaria MTP nº 2.175, de 05 de agosto de 2022 - redação passa a vigorar em 02 de fevereiro de 2023)

6.5.2.2 A seleção do EPI deve ser realizada pela organização com a participação do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, quando houver, após ouvidos empregados usuários e a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio - CIPA ou nomeado. (Portaria MTP nº 4.219, de 20 de dezembro de 2022 - redação que entra em vigor no dia 20 de março de 2023)

6.5.2.3 A seleção do EPI deve ser revista nas situações previstas no subitem 1.5.4.4.6 da NR-01, quando couber.

6.5.3 A seleção, uso e manutenção de EPI deve, ainda, considerar os programas e regulamentações relacionados a EPI.

6.5.4 A seleção do EPI deve considerar o uso de óculos de segurança de sobrepor em conjunto com lentes corretivas ou a adaptação do EPI, sem ônus para o empregado,

quando for necessária a utilização de correção visual pelo empregado no desempenho de suas funções.

## **6.6 Responsabilidades do trabalhador**

6.6.1 Cabe ao trabalhador, quanto ao EPI:

- a) usar o fornecido pela organização, observado o disposto no item 6.5.2;
- b) utilizar apenas para a finalidade a que se destina;
- c) responsabilizar-se pela limpeza, guarda e conservação;
- d) comunicar à organização quando extraviado, danificado ou qualquer alteração que o torne impróprio para uso; e
- e) cumprir as determinações da organização sobre o uso adequado.

6.7 Treinamentos e informações em segurança e saúde no trabalho

6.7.1 As informações e treinamentos referidos nesta NR devem atender às disposições da NR-01. 6.7.2 Quando do fornecimento de EPI, a organização deve assegurar a prestação de informações, observadas as recomendações do manual de instruções fornecidas pelo fabricante ou importador do EPI, em especial sobre:

- a) descrição do equipamento e seus componentes;
- b) risco ocupacional contra o qual o EPI oferece proteção;
- c) restrições e limitações de proteção; d) forma adequada de uso e ajuste;
- e) manutenção e substituição; e
- f) cuidados de limpeza, higienização, guarda e conservação.

6.7.2.1 A organização deve realizar treinamento acerca do EPI a ser fornecido, quando as características do EPI requeiram, observada a atividade realizada e as exigências estabelecidas em normas regulamentadoras e nos dispositivos legais.

6.8 Responsabilidades de fabricantes e importadores 6.8.1 Cabe ao fabricante e ao importador de EPI:

- a) comercializar ou colocar à venda somente o EPI portador de CA, emitido pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- b) comercializar o EPI com manual de instruções em língua portuguesa, orientando sua utilização, manutenção, processos de limpeza e higienização, restrição e demais referências ao seu uso;
- c) comercializar o EPI com as marcações previstas nesta norma;
- d) responsabilizar-se pela manutenção da qualidade do EPI que deu origem ao CA; e
- e) promover, quando solicitado e se tecnicamente possível, a adaptação do EPI detentor de CA para pessoas com deficiência, preservando a sua eficácia.

6.8.1.1 As informações sobre os processos de limpeza e higienização do EPI devem indicar, quando for o caso, o número de higienizações acima do qual não é possível garantir a manutenção da proteção original, sendo necessária a substituição do equipamento.

6.8.1.2 Salvo disposição em contrário da norma técnica de avaliação, o manual de instruções do EPI pode ser disponibilizado em meio eletrônico, desde que presentes na embalagem final ou no próprio EPI:

- a) a descrição;
- b) os materiais de composição;

- c) as instruções de uso;
- d) a indicação de proteção oferecida;
- e) as restrições e as limitações do equipamento; e
- f) o meio de acesso eletrônico ao manual completo do equipamento.

### **6.9 Certificado de Aprovação - CA**

6.9.1 Os procedimentos para emissão e renovação de CA são estabelecidos em regulamento emitido pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.

6.9.2 O CA concedido ao EPI tem validade vinculada ao prazo da avaliação da conformidade definida em regulamento emitido pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.

6.9.2.1 O EPI deve ser comercializado com o CA válido.

6.9.2.1.1 Após adquirido, o fornecimento do EPI deve observar as condições de armazenamento e o prazo de validade do equipamento informados pelo fabricante ou importador.

6.9.3 Todo EPI deve apresentar, em caracteres indelévels, legíveis e visíveis, marcações com o nome comercial do fabricante ou do importador, o lote de fabricação e o número do CA.

6.9.3.1 Na impossibilidade de cumprir o determinado no item 6.9.3, pode ser autorizada forma alternativa de gravação, devendo esta constar do CA.

6.9.4 É vedada a cessão de uso do CA emitido a determinado fabricante ou importador para que outro fabricante ou importador o utilize sem que se submeta ao procedimento regular para a obtenção de CA próprio, ressalvados os casos de matriz e filial.

6.9.5 A adaptação do EPI para uso por pessoa com deficiência feita pelo fabricante ou importador detentor do CA, prevista no item 6.8.1, não invalida o certificado já emitido, sendo desnecessária a emissão de novo CA.

### **6.10 Competências**

6.10.1 Cabe ao órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho:

- a) estabelecer os regulamentos para aprovação de EPI;
- b) emitir ou renovar o CA;
- c) fiscalizar a qualidade do EPI;
- d) solicitar o recolhimento de amostras de EPI ao órgão regional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho; e
- e) suspender e cancelar o CA.

6.10.1.1 Caso seja identificada alguma irregularidade ou em caso de denúncia fundamentada, o órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho pode requisitar amostras de EPI ao fabricante ou importador.

## MÓDULO 02 – PROTEÇÕES

### O QUE É O EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL?

Os EPI's são quaisquer meios ou dispositivos destinados a ser utilizados por uma pessoa contra possíveis riscos ameaçadores da sua saúde ou segurança durante o exercício de uma determinada atividade. Um equipamento de proteção individual pode ser constituído por vários meios ou dispositivos associados de forma a proteger o seu utilizador contra um ou vários riscos simultâneos. O uso deste tipo de equipamento só deverá ser contemplado quando não for possível tomar medidas que permitam eliminar os riscos do ambiente em que se desenvolve a atividade. A imagem abaixo ilustra alguns equipamentos de proteção individual muito utilizados em atividades que apresentam riscos à saúde do trabalhador.



#### Campo de aplicação

6.2.1 As disposições desta NR se aplicam às organizações que adquiram EPI, aos trabalhadores que os utilizam, assim como aos fabricantes e importadores de EPI.

6.2.1.1 Para os fins de aplicação desta NR considera-se fabricante a pessoa jurídica estabelecida em território nacional que fabrica o EPI ou o manda projetar ou fabricar, assumindo a responsabilidade pela fabricação, desempenho, garantia e assistência técnica pós-venda, e que o comercializa sob seu nome ou marca.

6.2.1.2 Para os fins de aplicação desta NR considera-se importador a pessoa jurídica estabelecida em território nacional que, sob seu nome ou marca, importa e assume a responsabilidade pela comercialização, desempenho, garantia e assistência técnica pós-venda do EPI.

6.2.1.2.1 Equiparam-se a importador o adquirente da importação por conta e ordem de terceiro e o encomendante predeterminado da importação por encomenda previstos na legislação nacional.



### **6.3 Disposições gerais**

6.3.1 Para os fins de aplicação desta NR considera-se EPI o dispositivo ou produto de uso individual utilizado pelo trabalhador, concebido e fabricado para oferecer proteção contra os riscos ocupacionais existentes no ambiente de trabalho, conforme previsto no Anexo I.

6.3.2 Entende-se como Equipamento Conjugado de Proteção Individual todo aquele utilizado pelo trabalhador, composto por vários dispositivos que o fabricante tenha conjugado contra um ou mais riscos ocupacionais existentes no ambiente de trabalho.

6.3.3 As solicitações para que os produtos que não estejam relacionados no Anexo I sejam considerados como EPI, bem como as propostas para reexame daqueles ora elencados, devem ser avaliadas pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.

### **Quando utilizar um EPI?**

6.5.2 A organização deve selecionar os EPI, considerando:

- a) a atividade exercida;
- b) as medidas de prevenção em função dos perigos identificados e dos riscos ocupacionais avaliados;
- c) o disposto no Anexo I;
- d) a eficácia necessária para o controle da exposição ao risco;
- e) as exigências estabelecidas em normas regulamentadoras e nos dispositivos legais;
- f) a adequação do equipamento ao empregado e o conforto oferecido, segundo avaliação do conjunto de empregados; e
- g) a compatibilidade, em casos que exijam a utilização simultânea de vários EPI, de maneira a assegurar as respectivas eficácias para proteção contra os riscos existentes.

### **6.5 Responsabilidades da organização**

6.5.1 Cabe à organização, quanto ao EPI:

- a) adquirir somente o aprovado pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- b) orientar e treinar o empregado;
- c) fornecer ao empregado, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas situações previstas no subitem 1.5.5.1.2 da Norma Regulamentadora nº 01 (NR-01) - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais, observada a hierarquia das medidas de prevenção;
- d) registrar o seu fornecimento ao empregado, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico, inclusive, por sistema biométrico;
- e) exigir seu uso;
- f) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica, quando aplicáveis esses procedimentos, em conformidade com as informações fornecidas pelo fabricante ou importador;
- g) substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado; e
- h) comunicar ao órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho qualquer irregularidade observada.

**O que diz o Subitem 1.5.5.1.2 da NR 01 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais?**

1.5.5.1.2 Quando comprovada pela organização a inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva, ou quando estas não forem suficientes ou encontrarem-se em fase de estudo, planejamento ou implantação ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial, deverão ser adotadas outras medidas, obedecendo-se a seguinte hierarquia:

- a) medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho;
- b) utilização de equipamento de proteção individual - EPI.

6.5.1.1 O sistema eletrônico, para fins de registro de fornecimento de EPI, caso seja adotado, deve permitir a extração de relatórios.

6.5.1.2 Quando inviável o registro de fornecimento de EPI descartável e creme de proteção, cabe à organização garantir sua disponibilização, na embalagem original, em quantidade suficiente para cada trabalhador nos locais de trabalho, assegurando-se imediato fornecimento ou reposição. 6.5.1.2.1 Caso não seja mantida a embalagem original, deve-se disponibilizar no local de fornecimento as informações de identificação do produto, nome do fabricante ou importador, lote de fabricação, data de validade e CA do EPI.

6.5.1.3 A organização pode estabelecer procedimentos específicos para a higienização, manutenção periódica e substituição de EPI, referidas nas alíneas “f” e “g” do item 6.5.1, com a correspondente informação aos empregados envolvidos, nos termos do capítulo 6.7.

6.5.2 A organização deve selecionar os EPI, considerando:

- a) a atividade exercida;
- b) as medidas de prevenção em função dos perigos identificados e dos riscos ocupacionais avaliados;
- c) o disposto no Anexo I;
- d) a eficácia necessária para o controle da exposição ao risco;
- e) as exigências estabelecidas em normas regulamentadoras e nos dispositivos legais;
- f) a adequação do equipamento ao empregado e o conforto oferecido, segundo avaliação do conjunto de empregados; e
- g) a compatibilidade, em casos que exijam a utilização simultânea de vários EPI, de maneira a assegurar as respectivas eficácias para proteção contra os riscos existentes.

6.5.2.1 A seleção do EPI deve ser registrada, podendo integrar ou ser referenciada no Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR.

6.5.2.1.1 Para as organizações dispensadas de elaboração do PGR, deve ser mantido registro que especifique as atividades exercidas e os respectivos EPI.

6.5.2.2 A seleção do EPI deve ser realizada pela organização com a participação do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, quando houver, após ouvidos empregados usuários e a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA ou nomeado.

6.5.2.3 A seleção do EPI deve ser revista nas situações previstas no subitem 1.5.4.4.6 da NR-01, quando couber.

6.5.3 A seleção, uso e manutenção de EPI deve, ainda, considerar os programas e regulamentações relacionados a EPI.

6.5.4 A seleção do EPI deve considerar o uso de óculos de segurança de sobrepor em conjunto com lentes corretivas ou a adaptação do EPI, sem ônus para o empregado, quando for necessária a utilização de correção visual pelo empregado no desempenho de suas funções.

### **O que diz o subitem 1.5.4.4.6 da NR 01 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais?**

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:

- a) após implementação das medidas de prevenção, para avaliação de riscos residuais;
- b) após inovações e modificações nas tecnologias, ambientes, processos, condições, procedimentos e organização do trabalho que impliquem em novos riscos ou modifiquem os riscos existentes;
- c) quando identificadas inadequações, insuficiências ou ineficácias das medidas de prevenção;
- d) na ocorrência de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho;
- e) quando houver mudança nos requisitos legais aplicáveis.

## **O QUE É SEGURANÇA DO TRABALHO?**

Segurança do trabalho (ou também denominado segurança ocupacional) é um conjunto de ciências e tecnologias que tem o objetivo de promover a proteção do trabalhador no seu local de trabalho, visando a redução de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais.

### **Perigo X Risco**

**Perigo ou fator de Risco Ocupacional:** Fonte com o potencial de causar lesões ou agravos à saúde. Elemento que isoladamente ou em combinação com outros tem o potencial intrínseco de dar origem a lesões ou agravos à saúde.



**Risco Ocupacional:** Combinação da probabilidade de ocorrer lesão ou agravo à saúde causados por um evento perigoso, exposição a agente nocivo ou exigência da atividade de trabalho e da severidade dessa lesão ou agravo à saúde.



## RISCOS OCUPACIONAIS

Todas as atividades profissionais oferecem riscos aos trabalhadores, riscos que são divididos entre químicos, biológicos, físicos, ergonômicos e mecânicos, com todos sendo encontrados nos mais variados ambientes de trabalho.

São agentes presentes nos ambientes de trabalho, capazes de afetar o trabalhador a curto, médio e longo prazo, provocando acidentes com lesões imediatas e/ou doenças chamadas profissionais ou do trabalho, que se equiparam a acidentes do trabalho.

A prevenção destes riscos deve ser uma questão prioritária dentro das empresas, pois amenizando estes riscos, a probabilidade de acidentes de trabalho e/ou o trabalhador adquirir uma doença ocupacional diminui substancialmente.

Riscos Físicos

Riscos Químicos

Riscos Ergonômicos

Riscos de Acidentes

### **Risco Físico**

São os riscos ambientais que se apresentam em forma de energia, são eles:

- Ruído;
- Vibração;
- Radiações Ionizantes;
- Radiações não ionizantes;
- Frio;
- Calor;
- Pressões Anormais;
- Umidade;

### **Risco Químico**

O risco químico é a probabilidade de sofrer agravo a que determinado indivíduo está exposto ao manipular produtos químicos que podem causar-lhe danos físicos ou prejudicar-lhe a saúde.

Consideram-se agentes de risco químico as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo do trabalhador principalmente pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos gases, neblinas, nevoas ou vapores, ou pela natureza da atividade, de exposição, possam ter contato ou ser absorvido pelo organismo através da pele ou por ingestão, são eles:

- Poeira
- Fumos
- Névoas
- Neblinas
- Gases
- Vapores
- Substâncias compostas ou produtos químicos em geral

### **Risco Biológico**

Risco Biológico se trata da possibilidade de um trabalhador entrar em contato com algum agente biológico patogênico, se tratando de um tipo de risco ambiental.

Portanto, no ambiente de trabalho é fundamental a avaliação e análise de agentes biológicos considerando critérios e parâmetros que permitam o reconhecimento, identificação e a probabilidade do impacto ou dano causado na saúde do trabalhador, são considerados riscos Biológicos:

- Vírus
- Bactérias
- Protozoários
- Fungos
- Parasitas
- Bacilos

## Riscos Ergonômicos

A ergonomia ou engenharia humana é uma ciência relativamente recente que estuda as relações entre o homem e seu ambiente de trabalho e definida pela Organização Internacional do Trabalho - OIT como "A aplicação das ciências biológicas humanas em conjunto com os recursos e técnicas da engenharia para alcançar o ajustamento mútuo, ideal entre o homem e o seu trabalho, e cujos resultados se medem em termos de eficiência humana e bem-estar no trabalho".

Riscos ergonômicos são os fatores que podem afetar a integridade física ou mental do trabalhador, proporcionando-lhe desconforto ou doença. São considerados riscos ergonômicos:

- Esforço físico intenso Levantamento e transporte manual de peso
- Exigência de postura inadequada
- Controle rígido de produtividade
- Imposição de ritmos excessivos
- Trabalho em turno e noturno
- Jornada prolongada de trabalho
- Monotonia e repetitividade
- Outras situações causadoras de stress físico e/ou psíquico

## Riscos de Acidentes

Riscos de Acidentes são todos os fatores que colocam em perigo o trabalhador ou afetam sua integridade física ou moral, são considerados Riscos de Acidentes:

- Arranjo físico inadequado
- Máquinas e equipamentos sem proteção
- Ferramentas inadequadas ou defeituosas
- Iluminação inadequada
- Eletricidade
- Probabilidade de incêndio e explosão
- Armazenamento inadequado
- Animais peçonhentos
- Outras situações de risco que poderão contribuir para ocorrência de acidentes.

## HIERARQUIA DE CONTROLE

Controlar a exposição a riscos ocupacionais, é o método fundamental para proteger os trabalhadores. Tradicionalmente, uma hierarquia de controles, tem sido usada, como um meio de determinar como implementar soluções de controle viáveis e efetivas.



A ideia por trás dessa hierarquia, é que os métodos de controle, na parte superior do gráfico, são potencialmente mais efetivos e seguros, do que aqueles na parte inferior. Seguindo esta hierarquia, normalmente, leva à implementação de sistemas inerentemente mais seguros, onde o risco de doença ou lesão foram substancialmente reduzidos.

A eliminação e a substituição, embora mais eficazes na redução dos riscos, também tendem a ser as mais difíceis de implementar em um processo existente. Se o processo ainda estiver no estágio de projeto ou desenvolvimento, a eliminação e substituição de perigos, podem ser de baixo custo e simples de implementar.

Para um processo existente, podem ser necessárias grandes mudanças nos equipamentos e procedimentos para eliminar ou substituir um perigo. Os controles de engenharia protegem os trabalhadores, removendo condições perigosas, ou colocando uma barreira entre o trabalhador e o perigo.

#### **Exemplos:**

- Colocar proteção nas partes móveis das máquinas e equipamentos;
- Enclausurar equipamentos;
- Sistemas de ventilação.

Os controles de engenharia bem projetados, podem ser altamente eficazes na proteção dos trabalhadores e, geralmente, serão independentes das interações dos trabalhadores. Eles, geralmente, não interferem com a produtividade do trabalhador ou com o conforto pessoal, e tornam o trabalho mais fácil de executar e não mais difícil. O custo inicial dos controles de engenharia, pode ser maior do que alguns outros métodos de controle, mas, a longo prazo, os custos operacionais são frequentemente mais baixos e, em alguns casos, podem fornecer uma economia de custos em outras áreas do processo.

Medidas administrativas, são controles baseados nos trabalhadores, que reduzem a dose recebida de um agente perigoso particular. A dose pode ser reduzida, diminuindo a quantidade de tempo que uma pessoa está em uma área particular, e pela redução do número de trabalhadores expostos, através da realização de determinadas operações, quando menos trabalhadores estão presentes.

#### **Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR**

Estabelecido pela NR-01, o Programa de Gerenciamento de Riscos Ocupacionais - PGR deve ser implantando e atualizado por todas as organizações que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, tendo como principal objetivo o gerenciamento dos riscos ocupacionais e as medidas de prevenção em Segurança e Saúde no Trabalho – SST.

O PGR deve conter, no mínimo, o inventário de riscos e plano de ação.

#### **Inventário de Riscos Ocupacionais**

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

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;
- 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.

### **Plano de Ação**

A organização deve elaborar plano de ação, indicando as medidas de prevenção a serem introduzidas, aprimoradas ou mantidas.

Para as medidas de prevenção deve ser definido cronograma, formas de acompanhamento e aferição de resultado.

O PGR é um documento muito importante, pois é a partir da identificação do perigo e avaliação do risco que é possível implementar as medidas de controle a fim de eliminar ou minimizar os fatores de perigo do ambiente de trabalho.

## **EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO**

### **EPI para Proteção da Cabeça**

#### **O que é o Capacete de Segurança?**

O **Capacete de Segurança** é um Equipamento de Proteção Individual obrigatório em muitas áreas profissionais. Destina-se à proteção da cabeça do trabalhador contra impactos causados por quedas de materiais, batidas e, dependendo do modelo, até mesmo contra choques elétricos.

Para que ofereça a segurança a qual se destina, é fundamental observar alguns detalhes. Como por exemplo, se o EPI possui o **Certificado de Aprovação** em dia no momento da compra. Essa identificação irá garantir a você que o produto tenha sido fabricado conforme recomenda a legislação e, portanto, está apto a oferecer a proteção necessária.

#### **Tipos de Capacete de Segurança**

Hoje em dia, existem diferentes tipos de Capacete de Segurança no mercado. Dentre as classificações dadas pela NR 6, podemos identificar no mercado três principais tipos:

- Tipo I: Capacete de Segurança com aba total;
- Tipo II: Aba frontal;
- Tipo III: Sem aba.

Além disso, você também encontrará duas definições adjacentes: Classe A e B. Os Capacetes de Segurança Classe A protegem contra o impacto de objetos. Já os capacetes Classe B protegem não só contra o impacto de objetos, como também contra choques elétricos.

Ainda assim, podemos encontrar outros tipos de capacete de proteção com algumas variações. Dispositivos específicos de acordo com a função a ser exercida pelo trabalhador. O importante neste momento é se certificar de quais riscos existem e qual será o modelo mais adequado.

Depois disso, certifique-se quanto à qualidade do produto; o prazo de validade; se os colaboradores sabem utilizar de maneira adequada; conservá-lo corretamente; e ter a conscientização da higienização do produto.

**Capacete** usado para proteção contra impactos de objetos sobre o crânio.



**Capacete** usado para proteção contra choques elétricos.



**Capacete** usado para proteção do crânio e face contra agentes térmicos.



### Higienização e Conservação

- Limpá-lo mergulhando por 1 minuto num recipiente contendo água com detergente ou sabão neutro;
- O casco deve ser limpo com pano ou outro material que não provoque atrito, evitando assim a retirada da proteção isolante de silicone (brilho), fator que prejudica a rigidez dielétrica do mesmo;
- Secar a sombra.
- Evitar atrito nas partes externas, mal acondicionamento e contato com substâncias químicas

### **Capuz de Segurança tipo Balaclava**

Muitos colaboradores acreditam que a função do **Capuz de Segurança tipo Balaclava** seja apenas de servir como suporte ao capacete. E, embora o **Capuz Balaclava** realmente dê um maior conforto ao trabalhador, esse não é o seu principal objetivo, mas sim a proteção de pescoço e rosto contra o fogo e seus danos.

Existem diversos tipos de **Capuz Balaclava**, mas, contra agentes térmicos, o mais indicado são tecidos antichamas. Além disso, precisam ser fáceis de vestir e, por isso, devem ser confeccionados em um material resistente e maleável como a Meta Aramida.

**Capuz** para proteção do crânio e pescoço contra riscos de origem térmica.



**Capuz** para proteção do crânio, face e pescoço contra agentes químicos.



### **Cuidados e Conservação**

Ao término das atividades a que se destinou, a balaclava deve ser guardada em local seco, distante de qualquer tipo de umidade;

- É de extrema importância o acondicionamento correto da balaclava, evitando sempre que a mesma fique impregnada de substâncias agressivas;
- Deve-se respeitar também as especificações de manuseio e validade do equipamento, estipuladas pelo fabricante;
- Lavar com temperatura máxima de 40° C, ação mecânica normal, enxágue normal e centrifugação normal. Não usar alvejante a base de cloro. É possível a secagem em tambor rotativo com indicador na temperatura mínima e secagem na vertical. Não passar a ferro. Vaporização e tratamento a vapor não são permitidos. Não limpar a seco.

### **EPI para Proteção dos Olhos e Face**

#### **Óculos de Segurança**

O Óculos de Proteção é um equipamento que serve para proteger os olhos do trabalhador contra diversos tipos de risco que o assolam no ambiente de trabalho. No caso da região ocular, os riscos podem ser biológicos, físicos e químicos.

Por este motivo, há uma série de modelos diferentes e com características bem específicas que os tornam exclusivamente eficientes para um determinado tipo de risco ou outro. Assim, é muito importante conhecer os variados modelos existentes e para que servem.

Isso porque havendo riscos no ambiente de trabalho, haverá a necessidade de atenuar o impacto dos mesmos sobre os trabalhadores. Dessa forma, são empregados os equipamentos de segurança, dentre outras medidas de controle de risco.

Os óculos têm as hastes geralmente fabricadas em policarbonato, plástico ou borracha, a depender do produto. As lentes podem ser compostas por um plástico à prova de quebras ou também por policarbonato, que oferece proteção também contra faíscas, muito utilizado no trabalho que envolve solda.

Quanto à **tonalidade das lentes**, este é um ponto muito interessante já que existem no mínimo 9 tons diferentes e cada um deles também possui suas recomendações.

### **Cores de Lentes para os Óculos de Segurança**

Existem no mínimo 9 cores diferentes para as lentes dos óculos de segurança e, para cada uma delas, também pode haver diferença de tons – do mais escuro ao mais claro. Veja abaixo quais são as principais tonalidades:

- **Cinza:** muito utilizada pelos trabalhadores de serviços a céu aberto. Protegem contra altas luminosidades e também contra os raios solares.
- **Amarelo:** aprimoram a visão do trabalhador em dias nublados, ambientes de pouca luz ou com pouca visibilidade por conta de neblinas, por exemplo.
- **Verde:** possuem diversos níveis de tonalidade. É recomendada para luminosidade de nível médio, ou quando o tom é mais escuro, pode ser utilizada até mesmo na área de solda. Esta lente geralmente filtra os raios UV e IR em cerca de 99%.
- **Laranja:** muito parecido com os de lentes amarelas. A principal diferença, é que pelo laranja ser mais escuro, este modelo pode ser utilizado em dias ensolarados ou com iluminação mais intensa.
- **Incolor:** não possuem proteção contra a luminosidade, mas sim, contra partículas volantes e etc. São muito utilizados por farmacêuticos, químicos, médicos, dentistas, motociclistas, entre outros.
- **Azul e Rosa:** são geralmente utilizadas para o descanso do usuário. Isso porque são cores que trazem relaxamento, ao mesmo tempo que podem ser utilizadas tanto em dias ensolarados quanto em atividades com iluminação moderada.
- **INOUT:** lentes IN-OUT possuem um efeito espelhado. Recomendadas para ambientes internos, mas de maneira intermitente. Garante que ao se deslocar de ambiente com diferentes luminosidades, o colaborador não terá sua visão afetada.
- **Marrom:** similar às lentes cinza pois servem para ambientes ou atividades com excesso de luminosidade.

É preciso respeitar as recomendações de uso de cada uma das cores a fim de preservar a saúde e segurança física dos trabalhadores. Somente desta forma o equipamento terá o desempenho desejado.

**Óculos** para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes.



**Óculos** para proteção dos olhos contra luminosidade intensa.



**Óculos** para proteção dos olhos contra radiação infravermelha.



**Protetor Facial** para proteção da face contra impactos de partículas volantes.



### **Conservação e Limpeza**

- Armazene-os em local seco, arejado, protegido do sol e de intempéries;
- Mantenha-os em uma embalagem que proteja contra eventuais riscos na lente e quebra;
- Para limpeza e higienização não utilize materiais abrasivos, solventes ou qualquer outro produto químico. Use apenas água limpa e sabão neutro. Repita o ciclo de limpeza em casos de sujeira pesada;
- Após a lavagem, seque o equipamento com pano de algodão ou papel macio e nunca o guarde molhado ou úmido, para evitar a proliferação de fungos e bactérias.

### **Máscara de Solda**

A **Máscara de Solda** é um equipamento de proteção obrigatório e utilizado em todas as operações envolvendo soldagens. Seja na fabricação de automóveis, indústria de autopeças, ferroviária, naval, na área da construção civil, mecânica e por aí vai.

Principalmente nos processos de solda que envolvem o arco elétrico, como é comum de ocorrer, além do **TIG (Tungsten Inert Gas)** e o arco submerso.

São fabricadas em um material resistente a faíscas, radiações e a fonte de calor extrema. Hoje em dia encontramos modelos com visores de diferentes tamanhos e variados tipos de filtros, para que o trabalhador possa ter uma visualização melhor da sua atividade.

O visor geralmente pode ser fixo ou articulado, e os filtros para as diversas radiações podem variar de acordo com o tipo de luminosidade. Além disso, as máscaras podem ter o escurecimento automático ou não; e serem do tipo máscara ou escudo, protegendo a parte frontal da cabeça do trabalhador.

**Máscara de Solda** para proteção dos olhos e face contra impactos de partículas volantes, radiação ultra-violeta, radiação infra-vermelha e luminosidade intensa.



### **Cuidados e manutenção da Máscara de Solda**

Para oferecer a proteção desejada, é importante verificar se o equipamento está em perfeitas condições de uso. Isso porque uma pequena rachadura ou defeito pode comprometer o material, oferecendo uma falsa proteção para o trabalhador contra os principais riscos à sua saúde.

Assim sendo, separamos para você algumas dicas de cuidados especiais que você ou seus colaboradores deverão ter com o EPI:

- Busque armazenar a Máscara de Solda em uma caixa especial, de preferência vedada;
- Se for passar muito tempo sem usar o EPI, embale-o corretamente para evitar que seja batido ou danificado;
- Nos casos da máscara de solda automática, procure ligar o produto com frequência, mesmo quando não houver necessidade de uso;
- Cuide para não bater com o equipamento. Lembre-se que qualquer rachadura poderá comprometer sua proteção;
- Analise o EPI sempre antes e depois de utilizar, para garantir que continua em perfeitas condições de uso;
- Limpe a máscara sempre que houver necessidade, mas jamais guarde o equipamento molhado.

Com estes cuidados você poderá aproveitar ao máximo a durabilidade do aparelho, tendo a certeza de que estará oferecendo a proteção desejada.

### **EPI para Proteção Auditiva**

A **Proteção Auditiva** é essencial em muitos ramos e atividades profissionais. Isso porque é através dela que podemos atenuar os riscos do ambiente de trabalho que podem causar problemas de audição nos trabalhadores em um futuro próximo.

O que acontece é que em todo ambiente profissional existem diversos tipos de riscos. Para cada um destes riscos, existem **Medidas de Controle** que devem ser aplicadas a fim de eliminar ou atenuar cada um destes riscos para evitar Acidentes e Doenças Ocupacionais.

Dentre as Medidas de Controle de Risco, está a aplicação dos Equipamentos de Proteção Individual que, por sua vez, são a última das medidas a serem tomadas. O motivo é simples: os EPIs de Proteção Auditiva, por exemplo, são aplicados no trabalhador, ou seja, no receptor do risco.

Porém, antes de serem aplicadas as medidas no receptor do risco, deverão ser tomadas medidas tanto no próprio risco (como por exemplo, eliminando o contaminante, quando é possível) quanto no ambiente do trabalho.

Assim, a Proteção Auditiva somente será empregada quando todas as demais medidas forem insuficientes para a eliminação daquele risco. Por este motivo ela é tão importante. Procurar evitar todo tipo de acidente e doença ocupacional é um dever do empregador, bem como proporcionar um ambiente seguro aos trabalhadores.



**Protetor Auditivo Circum-Auricular** para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos n.º 1 e 2.



**Protetor Auditivo de Inserção** para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos n.º 1 e 2

### **Como higienizar o protetor auricular?**

Quem utiliza protetor auricular precisa higienizá-lo para que não ocorra nenhum tipo de contaminação. Essa prática deve ser corriqueira e o usuário pode seguir algumas dicas para preservar a sua saúde:

- Faça uma higienização constante, ou seja, após cada uso;
- Utilize o dispositivo conforme as orientações de treinamento;
- Faça a limpeza do protetor com água corrente;
- Evite misturar o dispositivo com roupas ou similares para evitar qualquer tipo de contaminação;
- Sempre guarde o protetor em local limpo e fechado e distante dos raios solares.

### **Confira o passo a passo para manter limpo o seu protetor auricular todos os dias:**

#### **Passo 1: remova o protetor auricular**

Não é indicado fazer a limpeza do protetor auricular sem antes removê-lo. Por isso, retire a peça (seja ela no formato intra-auricular, seja ela no formato de concha) para fazer a higienização.

Nada de limpar o protetor auricular no banho ou na ducha da empresa. Utilize um espaço dedicado para isso, como um tanque.

#### **Passo 2: coloque a peça sob água corrente**

O protetor auricular deve ser limpo sob água corrente, preferencialmente fria ou em temperatura ambiente. Isso garantirá que ele não perderá o formato durante a higienização.

Certifique-se de limpar todos os cantos da peça e siga a recomendação do fabricante a respeito do uso de sabões e detergentes. Utilizar o produto errado na limpeza do seu protetor auricular diminuirá a vida útil do item e a proteção que ele oferece.

### **Passo 3: seque o protetor auricular**

Antes de armazenar o protetor auricular, é necessário secá-lo. Você pode fazer isso com uma toalha de microfibra ou deixando-o exposto em uma área específica para isso e longe do sol. O sol também pode danificar o formato e o encaixe do protetor auricular em utilizações futuras. Por isso, não exponha o seu equipamento de proteção individual a ele.

### **Passo 4: armazene o protetor auricular**

Armazenar adequadamente o equipamento de proteção individual é uma estratégia para aumentar a vida útil dele. Por isso, sempre que possível, coloque o seu protetor auricular na embalagem original e guarde-o em uma estante ou em um armário em que estará protegido.

Os protetores auriculares tipo concha, por exemplo, podem ser danificados por queda ou choque e perder a sua utilidade. Guardá-los em um local protegido ajudará a prolongar o uso desse EPI.

### **EPI para Proteção Respiratória**

Os **EPIS para proteção respiratória** são respiradores e máscaras que protegem os trabalhadores contra a inalação de contaminantes. Esses contaminantes podem ser gerados por agentes químicos como poeiras, névoas, fumos, gases e vapores e também usados em caso de deficiência de oxigênio.

A verdade é que o em várias atividades de trabalho, existem inúmeros contaminantes que ficam suspensos no ar. Por este motivo, é fundamental assegurar que os trabalhadores não inalem esses agentes que poderiam resultar em doenças ocupacionais ou acidentes de trabalho.

O ar que respiramos é composto de aproximadamente 21% de oxigênio, 78% de nitrogênio e 1% de outros gases. Esta combinação proporciona a vida! A saúde é muito importante, é preciso protegê-la. Respirar ar puro é essencial para uma vida saudável, caso contrário, o trabalhador estará sujeito a irritações, indisposições, problemas de saúde e até mesmo morte.

Proteção Respiratória é o controle da inalação de agentes que podem ser prejudiciais à saúde, a fim de evitar contaminações e possíveis doenças. Sendo assim, podemos dizer que a proteção respiratória deverá proteger contra dois tipos de riscos:

1. Particulados: poeiras, névoas, fumos e partículas tóxicas;
2. Químicos: gases e vapores.

O fato de existir esses contaminantes no ambiente de trabalho faz com que haja o risco respiratório para os trabalhadores. Isso porque esses agentes podem ser facilmente inalados e, assim, causarem algum tipo de intoxicação, envenenamento ou problemas respiratórios.

Isso faz com que os EPIs para Proteção Respiratória tenham um papel muito importante no dia a dia desses trabalhadores. Afinal de contas, sem eles, estarão expostos a riscos desnecessários que podem causar problemas sérios tanto para o trabalhador, quanto para a empresa.

**Respirador Purificador de ar não Motorizado**

**Peça semifacial filtrante (PFF1)** para proteção das vias respiratórias contra poeiras e névoas.



**Peça semifacial filtrante (PFF2)** para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos.



**Peça semifacial filtrante (PFF3)** para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos.



**EPI para Proteção Respiratória**

Respirador Purificador de ar não Motorizado

Máscara semifacial descartável simples para proteção das vias respiratórias contra poeiras e névoas.



Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros para material particulado tipo P1, P2 e P3.



Máscara de respiração autônoma.



Máscara de respiração com 1 ou 2 filtros.



### **Manutenção e Limpeza**

A manutenção do EPI para proteção respiratória é algo que demanda conhecimento e habilidade, portanto, somente pessoas treinadas na manutenção e montagem de respirador devem fazer as manutenções indicadas para o equipamento.

O respirador deve ser limpo e higienizado regularmente conforme orientação do fabricante.

Quando o EPI para proteção respiratória tiver que ser usado por mais de um usuário, o mesmo deve ser higienizado completamente após cada uso. Os respiradores utilizados nos ensaios de vedação devem ser limpos e desinfetados após cada ensaio.

### **EPI para Proteção do Tronco**

Entre as muitas funções que um profissional exerce durante o dia, há algumas que oferecem riscos maiores para a região do tronco. O epi para proteção do tronco geralmente se caracteriza por ter formato de vestimenta, como os aventais, e deve ser usado de maneira que envolva todo o tronco do profissional.

A utilização do epi para proteção do tronco evita que o trabalhador seja atingido por qualquer tipo de material ou substância nociva ao corpo, evitando acidentes que podem gerar sérias complicações para a empresa e para o trabalhador.

De acordo com a função exercida é que o modelo e tipo de epi para proteção do tronco é escolhido. Os profissionais que podem sofrer choques devem utilizar um equipamento de material mais macio, por exemplo. De qualquer forma, utilizar o equipamento correto traz vantagens como:

- Proteção contra acidentes graves;
- Garantia de que a produtividade no trabalho não seja interrompida;
- Demandas de trabalho entregues de forma segura;
- Maior economia para empregadores;
- Bem-estar para quem o utiliza.

**Vestimenta tipo avental** para proteção do tronco contra umidade proveniente de operações com uso de Água



**Vestimenta tipo avental** para proteção do tronco contra riscos de origem mecânica.



**Colete à prova de balas** para proteção do tronco contra riscos de origem mecânica.



### **EPI para Proteção dos Membros Superiores**

A maioria das atividades exigem muito dos braços, mãos e troncos e há ainda alguns serviços em que a exposição destes membros oferece mais riscos para quem tem essa exposição diariamente.

Este é o caso de pessoas que trabalham operando máquinas, equipamentos elétricos onde estão sujeitos a queimaduras, cortes, perfurações, desconforto térmico, entre muitos outros riscos.

Portanto, é importante que estejam protegidos de acordo com as normas e com garantia de qualidade e segurança.

**Luvras** para proteção das mãos contra agentes químicos.



**Luvras** para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.



### **Higienização**

Se a Luva não for descartável, é recomendado que o trabalhador lave com sabão neutro ou à seco no final do dia. Lembre sempre de não guardar o produto úmido, e deixá-lo secar sempre à sombra.

**Creme Protetor de segurança** para proteção dos membros superiores contra agentes químicos.



### **EPI Para Proteção dos Membros Inferiores**

Calçado de Segurança é um dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), que visa garantir a segurança dos pés dos trabalhadores. Todos os profissionais que trabalham expostos à riscos de quedas de objetos de grande porte, deve utilizar esse Equipamento.

### **Tipos de Calçado de Segurança**

Atualmente, há uma grande diversidade de calçados de segurança e você pode indicar o equipamento adequado para realizar suas atividades diárias. Cabe a empresa seguir ou não sua indicação.

É de suma importância, o trabalhador relatar à empresa qualquer tipo de danificação no material. É necessário trocar o equipamento caso houver alguma perfuração ou coisa do tipo.

Para cada área de atuação, é necessário utilizar tipos diferentes de materiais, como por exemplo, os profissionais da manutenção não utiliza o mesmo tipo de equipamento que o da produção.

### **O que o equipamento deve proteger?**

- Contra queda de materiais sobre os pés
- Contra queimaduras causadas por produtos químicos
- Contra acidentes causados por pregos, arames ou cacos de vidro
- Contra descargas elétricas
- Contra a chance de queda em piso molhado

Enfim, a utilização do Calçado de Segurança, é fundamental para assegurar que os trabalhadores realizem as tarefas diárias de forma precisa. A integridade física do profissional é de grande valor para as empresas. Quando ocorre algum acidente de trabalho com os operários, é obrigação da empresa fornecer todo suporte necessário para a recuperação do trabalhador.

**Calçado** para proteção dos pés e pernas contra umidade proveniente de operações com uso de água.



**Calçado** para proteção dos pés contra agentes abrasivos e escoriantes.



## **Conservação e Higienização**

### **1) Higienização**

Se o calçado for de couro, não deve ser lavado diretamente em água corrente. Pois pode ressecar, além de causar mau cheiro e proliferação de microrganismos. O ideal é limpar apenas com um pano úmido no mínimo uma vez por semana. Assim, conservando a maciez e resistência da peça. Se o material do calçado for microfibra, a lavagem poderá ser feita com água e detergente neutro. As palmilhas também devem ser mantidas limpas.

### **2) Secagem**

Deve-se deixar secar na sombra. Uma boa dica, pra quem quiser retirar o excesso de água, de forma mais rápida, é estofar o calçado com pedaços de jornal. Nunca coloque para secar perto de lugares quentes, como caldeiras ou atrás da geladeira, pois o calor pode danificar a estrutura do calçado.

### **3) Uso de graxas, pomadas e ceras para calça**

É bem-vindo na manutenção cotidiana dos calçados. Porém, tome cuidado para que a aplicação de produtos, de forma excessiva, não mude a tonalidade do calçado. E antes de aplicar o produto, certifique-se de que os calçados estão limpos.

### **4) Armazenamento**

O calçado deve ser guardado em um local arejado, longe do calor e da umidade.

### **5) Uso de meias**

A maioria dos calçados que são impermeáveis possui forro interno, que auxilia na absorção do suor. No entanto, o uso de meias de algodão são recomendadas, pois reduzem o mau cheiro e acúmulo de suor. Evite meias sintéticas.

### **6) Uso não contínuo**

É aconselhável ter pelo menos dois pares para intercalar o uso, assim evitando o surgimento de bactérias, fungos e mau cheiro. Uma outra opção é uso de palmilhas alternadas. Esse tempo de descanso deve ser suficiente para que o suor acumulado no calçado evapore. Tal ação contribui para a saúde do trabalhador e para o tempo de vida útil do calçado.

### **7) Uso pessoal**

O calçado de forma alguma deve ser compartilhado. Assim, é dever da empresa garantir que todos tenham o equipamento de segurança.

### **8) Prazo para troca**

Mesmo tendo todos estes cuidados vai chegar um momento em que você vai precisar trocar seu calçado por um novo. Esse prazo vai depender do desgaste causado pelo ambiente de trabalho, mas de forma geral o tempo varia de 6 meses (bota de PVC) a 12 meses (botina de segurança).

Para que o calçado realmente garanta a segurança do funcionário é imprescindível que ele esteja em bom estado. Portanto, cada trabalhador deve assumir que é responsável pela sua própria segurança. Mas ao mesmo tempo, a empresa deve estar atenta para identificar indícios de mau uso do calçado de segurança e assim tomar providências.

### **EPI para Proteção do Corpo Inteiro**

**Macacão** para proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra agentes químicos.



**Macacão** para proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra umidade proveniente de operações com uso de água.



### **EPI para Proteção Contra Quedas com Diferença de Nível**

**Cinturão de segurança com dispositivo trava-queda** para proteção do usuário contra quedas em operações com movimentação vertical ou horizontal.



**Cinturão de segurança COM TALABARTE** para proteção do usuário contra riscos de queda em trabalhos em altura.



Lembrando que com a alteração da NR-06 de 2011, foi excluído da classificação de EPI o trava-queda enquanto dispositivo isolado, cuja comercialização, a partir de então, deixou

de prescindir de CA, sendo necessário a verificação dos modelos compatíveis indicados no CA do cinturão de segurança. para seleção e utilização de trava-queda ou talabarte.

### **Higienização e Manutenção Periódica**

Todo o processo de higienização, periodicidade de troca e demais informações pertinentes aos equipamentos deverão ser verificadas nas **instruções técnicas** disponibilizados pelo fabricante.

6.5.1.3 A organização pode estabelecer procedimentos específicos para a higienização, manutenção periódica e substituição de EPI, referidas nas alíneas “f” e “g” do item 6.5.1, com a correspondente informação aos empregados envolvidos, nos termos do capítulo 6.7.

6.8.1.1 As informações sobre os processos de limpeza e higienização do EPI devem indicar, quando for o caso, o número de higienizações acima do qual não é possível garantir a manutenção da proteção original, sendo necessária a substituição do equipamento.

## **EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC**

Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC consiste nos equipamentos utilizados com o objetivo de proteger um grupo determinados de pessoas na realização de uma atividade, ou seja, são todos os dispositivos que têm abrangência coletiva que se destina a preservar a integridade física e a saúde dos indivíduos que estejam realizando um trabalho, em como proteger as pessoas que circulam próximos ao local de realização dos serviços.



### **Exemplos de EPC**

Enclausuramento acústico de fontes de ruído



### **Exaustores para gases, névoas e vapores**

Mesmo com o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, os trabalhadores correm riscos ocupacionais dentro do ambiente industrial. Para proteger os funcionários em atividades com risco ambiental como preveem as Normas Regulamentadoras NR-9 - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes

Físicos, Químicos e Biológicos e NR-15 (Atividades e Operações Insalubres), Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) são necessários tais como os sistemas de exaustão localizada, ou sistemas de ventilação local exaustora.

Os sistemas de exaustão localizada permitem que o ar contaminado do ambiente de trabalho e mesmo de espaços confinados seja removido da zona de respiração e descarregados para o ambiente externo com ou sem filtragem, dependendo do caso, o que reduz a exposição dos trabalhadores.

Contaminantes



Ventilação dos locais de trabalho.



Proteção de partes móveis de máquinas.



Barreiras de proteção em máquinas e em situações de risco.



Cabines para pintura.



Chuveiros lava-olhos.



Redes de Proteção contra queda.



Sinalizadores de segurança (como placas e cartazes de advertência, ou fitas zebradas).



## **MÓDULO 03 – INSTRUÇÕES DE TRABALHO**

### **Objetivo**

Definir os procedimentos a serem adotados para a gestão dos Equipamentos de Proteção Individual.

### **Campo de aplicação**

Este procedimento é aplicável a todas as unidades, setores de serviços e frentes de trabalho.

### **Responsabilidades**

- Realizar estudo para determinar onde e quais tipos de EPIs deverão ser utilizados em função do risco da atividade e da área;
- Fornecer para o setor de suprimentos/almojarifado as especificações dos EPI's que serão adquiridos;
- Subsidiar tecnicamente o setor de suprimento/almojarifado quando da identificação de não conformidades do EPI durante o uso;
- Emitir autorização para os usuários que tenham condições especiais para o uso do EPI, devido a restrições médicas como alergias por exemplo;
- Arquivar Certificados de Aprovação (CA) encaminhados pelo Setor de Suprimentos /Almojarifado relativos aos EPIs adquiridos;
- Orientar todos os usuários de EPIs quanto ao uso adequado, guarda, conservação e descarte correto;
- Realizar o teste de vedação e saturação em respiradores, quando o local oferecer as condições para tal;
- Auditar internamente o cumprimento deste procedimento.

### **Suprimento/almojarifado**

- Realizar registro e manter controle de todas as solicitações de EPIs emitidas pelos setores;
- Adquirir somente EPIs que possuam CA válidos e que estejam em atendimento às especificações fornecidas pelo SOST;
- Inspeccionar os EPIs quando da entrega pelos fornecedores para garantir a conformidade em relação às aquisições realizadas;
- Realizar a entrega de EPIs aos setores solicitantes mediante as requisições de materiais e em conformidade com as especificações de aplicação fornecidas pelo SOST;
- Realizar a troca dos EPIs solicitados pelos setores quando estes apresentarem defeitos de fabricação não identificados quando do recebimento do(s) fornecedor(es);
- Registrar reclamação juntos aos fornecedores dos EPIs que apresentem não conformidades.

### **Chefias**

- Garantir que nos procedimentos internos de sua área de responsabilidade, quando aplicável, estejam de forma clara descritos em quais etapas os EPIs serão necessários;

- Assegurar-se de que os empregados sob sua responsabilidade estejam utilizando os EPIs apropriados aos riscos da área e das atividades desempenhadas, durante todo o tempo de exposição;
- Formalizar as solicitações de EPIs para o Setor de Suprimentos/Almoxarifado, de acordo com o procedimento de requisição de material;
- Manter atualizadas as Fichas de Controle de Fornecimento de EPIs dos membros da equipe sob sua responsabilidade (inclusive a do próprio gestor) e em caso de desligamento ou da transferência.

### **Controles**

- Manter as Fichas de Controle de Fornecimento de EPIs de empregados com vínculo suspenso ou extinto, em arquivo junto aos respectivos registros funcionais;
- Em caso de empregado ativo, realizar arquivamento das fichas totalmente preenchidas junto ao respectivo registro funcional;
- Ficha de Controle de Fornecimento de EPIs junto com demais registros funcionais.

### **Empregado**

- Participar de treinamento relativo aos procedimentos para solicitação, utilização adequada, inspeção, manutenção, armazenamento, substituição, descarte, requisitos legais e implicações relativas ao uso de EPI.
- Assinar a Ficha de Controle de Fornecimento de EPIs reconhecendo seu formulário pessoal e no momento de cada recebimento de EPI;
- Responsabilizar-se pela guarda e conservação do EPI, inspecionando antes da utilização em relação às condições gerais do mesmo. Utilizar o EPI adequado ao risco da tarefa e durante todo o tempo de exposição;
- Comunicar a Chefia os casos de ocorrência de efeitos adversos à saúde pelo uso do EPI;
- Usar o EPI apenas para a finalidade a qual se destina e comunicar para chefia qualquer alteração que o torne impróprio para uso, apresentando o EPI danificado para correta destinação;
- Devolver todos EPIs recebidos à Chefia imediata para o correto descarte, em caso de rescisão de contrato de trabalho.

### **Procedimentos**

Os EPIs somente devem ser providenciados quando as medidas de ordem coletiva e/ou administrativas não sejam suficientes para eliminar ou minimizar os riscos a que estão expostos os empregados. Quando definido por seu uso devem ser atendidas todas as exigências estabelecidas na NR-06, onde é determinada a natureza da proteção a ser adotada conforme as seguintes necessidades:

- Proteção da Cabeça;
- Proteção dos Olhos e Face;
- Proteção Auditiva;
- Proteção Respiratória; Proteção do Tronco;
- Proteção dos Membros Superiores;
- Proteção dos Membros Inferiores;
- Proteção do Corpo Inteiro;
- Proteção contra Quedas com Diferença de Nível.

As empresas devem fornecer gratuitamente os EPIs adequados ao risco e prover sua imediata substituição, quando ocorrer:

- Perda ou extravio;
- Danos que comprometam a eficácia do equipamento;
- Perda das características originais;
- Término do prazo de validade.

**Nota:** após o vencimento do CA, o EPI que esteja associado a este e que esteja em validade com base na data de fabricação, poderá ser utilizado até a data fim estabelecida pelo fornecedor. Exemplo: os capacetes possuem validade de 5 anos a partir da data de fabricação.

O setor responsável da empresa deve determinar os EPIs adequados ao trabalho, observando-se a seguinte metodologia:

- Atender as legislações pertinentes, em especial a CLT e a NR-06 (Norma Regulamentadora nº 06 do MT), recomendações das agências reguladoras e na falta de detalhamento destas observar as referências internacionais (principalmente União Européia e EUA);
- Verificar as análises de risco existentes, liberações de serviços já executados, relatórios de acidentes e desvios das inspeções/auditorias já realizadas;
- Avaliar identificação dos riscos descritos no PPRA;
- Observar cada atividade pertinente à função, relacionando os riscos e orientações existentes nos manuais (equipamentos, máquinas e ferramentas), FISPQ (ou MSDS), com as rotinas analisadas;
- Especificar o(s) EPI(s) por atividade a ser executada (modelo e características técnicas do EPI), tomando-se por base os riscos identificados nas etapas anteriores;
- Ao final do processo de escolha, deve ser assegurado que todos os riscos de cada etapa da função analisada estão neutralizados ou minimizados;
- Elaborar e manter atualizada uma relação com a descrição dos EPIs (modelos e características técnicas) a serem utilizados por função.

Os empregados cujas atividades exigem o uso de EPI, antes do primeiro uso devem participar de treinamento específico proposto abordando a finalidade, uso correto, características e limitações dos mesmos.

Os empregados cujas atividades exigem o uso de EPI, somente devem utilizá-lo após os profissionais de saúde terem verificado os seguintes itens:

- ✓ Comprovação de aptidão do usuário por meio de avaliação médica, para os casos da utilização de máscaras de proteção respiratória e protetores auriculares;
- A solicitação do EPI junto ao Setor de Suprimentos/Almoxarifado é ação do setor de lotação do empregado.
- O fornecimento do EPI ao empregado é uma ação do setor de lotação e que deve ser registrado em formulário próprio.
- As manutenções que envolvam trocas de componentes devem ser realizadas por pessoal especializado.
- Manutenções mais simples tais como: troca de filtro de máscara de proteção respiratória podem ser realizadas pelo empregado, de acordo com o treinamento recebido.

- É proibida qualquer modificação ou adaptação no EPI que venha a alterar as suas características originais, bem como o uso do EPI de forma diferente da especificada pelo fabricante.
- Os EPIs utilizados para trabalhos em altura, que apresentarem defeitos, degradação, deformações ou sofrerem impactos de queda devem ser inutilizados e descartados, exceto quando sua restauração for prevista em normas técnicas nacionais.
- Cabe à chefia imediata, o acompanhamento de todos os seus funcionários envolvidos neste procedimento, a fim de garantir que os EPIs sejam adequadamente selecionados, utilizados e conservados.
- Os profissionais responsáveis devem fazer inspeções aleatórias de forma a verificar o cumprimento integral das prescrições deste procedimento. Semestralmente podem ser realizadas vistorias considerando os aspectos de controle dos CA, preenchimento das fichas de controle do fornecimento de EPI e a conformidade entre esses registros com a prática do uso por empregados (utilizar método de amostragem).
- Devem ser afixados em todos os setores de trabalho, em locais de grande visibilidade, identificações visuais (placas) que sinalizem quais são os EPIs que devem obrigatoriamente ser utilizados em cada área.
- Devem ser fornecidos aos visitantes somente EPIs higienizados, dando preferência aos modelos descartáveis.
- Cabe ao setor de Suprimentos/Almoxarifado adquirir somente EPI que possua Certificado de Aprovação (CA) emitido pelo órgão competente do MTE, sendo que o número do CA deverá estar impresso no equipamento. ao fornecedor do EPI cópia do documento do certificado de aprovação (CA) emitido pelo MTE, certificando-se de que o prazo de validade do CA não expirou.
- As cópias dos certificados de aprovação (CA) devem ser arquivadas.
- Aos empregados é obrigatório o uso dos EPIs estabelecidos por este Procedimento.
- Devendo os mesmos inspecionarem os EPIs e ou acessórios antes do uso, notificando à supervisão direta qualquer irregularidade, incluindo: perda/extravio, desgaste/dano que impossibilite seu uso ou reduza a sua eficácia ou término da validade, para que se proceda à sua imediata substituição.
- Nos casos de mau uso, dano intencional ou falta de cuidados identificáveis, a chefia imediata do empregado deverá proceder com as condutas administrativas cabíveis ao fato;
- Os empregados devem, quando aplicável, realizar a limpeza e higienização dos EPIs após o seu uso e antes de sua guarda; O descarte do EPI deverá seguir indicação do Programa de Gerenciamento de resíduos.

## **FICHA DE EPI'S**

A ficha de EPI é responsável pelo registro da entrega dos EPIs essenciais para o trabalhador exercer as tarefas profissionais.

Documentar o fornecimento dos equipamentos de segurança é importantíssimo para ambos, tanto para o empregado quanto para o empregador.

Assim, os dois garantem o cumprimento da NR 6, que fala sobre os direitos e deveres de cada um além de estabelecer a obrigatoriedade do fornecimento dos EPIs para as atividades com riscos ambientais que possam causar acidentes de trabalho.



## MÓDULO 04 - RESPONSABILIDADES

### CONCEITO LEGAL - ACIDENTE DO TRABALHO

São todas as ocorrências indesejáveis, que interrompem o trabalho e causam, ou tem potencial para causar ferimentos em alguém ou algum tipo de perda à empresa ou ambos ao mesmo tempo.

#### **Aquele que Ocorre pelo Exercício do Trabalho a Serviço da Empresa.**

##### **PROVOCANDO**

- Lesão Corporal;
- Perturbação Funcional;
- Doenças

##### **REDUÇÃO**

- Temporária;
- Permanente
- ou Morte

Acidente de Trabalho é o que ocorre com o segurado empregado, trabalhador avulso ou segurado especial no exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução temporária/permanente da capacidade para o trabalho.

Os acidentes de trabalho podem ser classificados como:

- **Típico:** ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que resulte ou possa resultar lesão pessoal.
- **Trajeto:** acidente sofrido pelo servidor no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do servidor, desde que não haja interrupção ou alteração de percurso por motivo alheio ao trabalho.

#### **Ato e Condição Insegura**

As pessoas são o ativo mais importante em qualquer organização. A saúde e a segurança das pessoas não afetam apenas a qualidade de vida no trabalho, mas também a vida e o padrão de vida da família e da comunidade. Existe, portanto, a necessidade de salvaguardar a saúde e a segurança do indivíduo no que diz respeito à possível exposição a quaisquer riscos ocupacionais. A administração tem uma responsabilidade moral em relação a seus funcionários, suas famílias e o público em geral. Frank Bird refere-se às causas imediatas de acidentes como sendo “atos inseguros e condições inseguras”.

#### **Isso ele define como:**

*“O ato inseguro é uma violação de um procedimento de segurança aceito que poderia permitir a ocorrência de um acidente.”*

*“A condição insegura é uma condição física perigosa ou circunstância que pode permitir diretamente a ocorrência de um acidente.”*

**Atos inseguros:** São atitudes com as quais os trabalhadores se expõem aos riscos de acidentes de trabalho, de maneira ou não. Correspondem à violação de uma ordem ou procedimento.

Alguns exemplos: levantamento improprio de carga, brincadeiras no serviço, manutenção de máquinas em movimentos, danificação ou não uso de EPI, utilização de ferramenta inadequada, ou execução de serviços para os quais não estão autorizados.

### **Ato Inseguro**

- Não usar o EPI;
- Danificar o EPI;
- Utilizar ferramentas inadequadas;
- Deixar materiais espalhados pelo corredor;
- Distrair-se ou realizar brincadeiras durante o trabalho;
- Manusear, misturar ou utilizar produtos químicos sem conhecimento;
- Trabalhar sob efeito de álcool e/ou drogas;
- Carregar peso superior ao recomendado ou de modo a dificultar visão;
- Usar ar comprimido para realizar limpeza em uniforme ou no próprio corpo;
- Desligar dispositivos de proteção coletiva de máquinas e/ou equipamentos.

**Condições inseguras:** São as falhas no ambiente de trabalho que comprometem a segurança, podendo levar a um acidente. Não devem ser confundidos com os riscos ocupacionais de determinadas ocupações como trabalho em alturas e eletricidade. A condição insegura nestes casos se instala quando não existem ou não são adequados os equipamentos e as normas.

Exemplos: proteção mecânica inadequada, condição defeituosa do equipamento, projeto ou construção inseguros, empilhamento instável, escadas ou pisos defeituosos. Tanto os atos inseguros como as condições inseguras podem gerar um Acidente do trabalho que é:

- 1- Evento (algo que ocorreu por determinada ou determinadas circunstâncias);
- 2- Decorrente do exercício do trabalho
- 3- Provoca lesão corporal ou perturbação funcional
- 4- Causa morte ou perda da capacidade para o trabalho (total, parcial ou temporária).

### **Condição Insegura**

- Falta de corrimão em escadas.
- Falta de guarda-corpo em patamares.
- Arranjos físico inadequados.
- Piso irregular.
- Escadas inadequadas.
- Equipamentos mal posicionados.
- Falta de sinalização.
- Falta de proteção em partes móveis.
- Ferramentas defeituosas.
- Falta de treinamento.

Vários são os tipos de EPC e EPI existentes, cada uma das normas regulamentadoras que dizem respeito a serviços tem em suas denominações o uso de EPC como prioridade e EPI nos casos específicos, e estas normas citam a Norma regulamentadora número 6

como o regulamento para EPI, devendo ser adotados equipamentos de proteção individual específico e adequados às atividades desenvolvidas.

Lembrando que o Programa responsável pelo reconhecimento de perigos é o PGR regulamentado pela NR-01, este programa deve ser consultado para a adoção de medida de controle adequada ao risco exposto pelo trabalhador.

## **OBRIGATORIEDADE FUNDAMENTO LEGAL**

### **CLT - Artigo 166**

A **CLT (Consolidação das Leis trabalhistas)** expressamente retrata em seus artigos, que a Empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, Equipamento de Proteção Individual adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que as medidas de ordem geral não oferecerem completa proteção contra os riscos de acidentes e danos à saúde dos empregados.

### **CLT - Artigo 167**

O equipamento de proteção só será posto à venda ou utilizado com a indicação de Certificado de Aprovação - CA do MTE.

6.4.1 O EPI, de fabricação nacional ou importado, só pode ser posto à venda ou utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação - CA, expedido pelo órgão de âmbito nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho

## **ANEXO I - LISTA DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **A - EPI PARA PROTEÇÃO DA CABEÇA**

A.1 - Capacete:

- a) capacete para proteção contra impactos de objetos sobre o crânio;
- b) capacete para proteção contra choques elétricos; e
- c) capacete para proteção do crânio e face contra agentes térmicos.

A.2 - Capuz ou balaclava:

- a) capuz para proteção do crânio e pescoço contra agentes térmicos;
- b) capuz para proteção do crânio, face e pescoço contra agentes químicos;
- c) capuz para proteção do crânio e pescoço contra agentes abrasivos e escoriantes; e
- d) capuz para proteção do crânio e pescoço contra umidade proveniente de operações com utilização de água.

### **B - EPI PARA PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE**

B.1 - Óculos:

- a) óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;
- b) óculos para proteção dos olhos contra luminosidade intensa;
- c) óculos para proteção dos olhos contra radiação ultravioleta;
- d) óculos para proteção dos olhos contra radiação infravermelha; e
- e) óculos de tela para proteção limitada dos olhos contra impactos de partículas volantes (em cumprimento à decisão judicial proferida nos autos 2008.38.11.001984-6, em trâmite na 2ª Vara do Juizado Especial Federal da Subseção Judiciária de Divinópolis/MG).

B.2 - Protetor facial:

- a) protetor facial para proteção da face contra impactos de partículas volantes;
- b) protetor facial para proteção dos olhos contra luminosidade intensa;
- c) protetor facial para proteção da face contra radiação infravermelha;
- d) protetor facial para proteção da face contra radiação ultravioleta; e
- e) protetor facial para proteção da face contra agentes térmicos.

B.3 - Máscara de solda para proteção dos olhos e face contra impactos de partículas volantes, radiação ultravioleta, radiação infravermelha e luminosidade intensa.

### **C - EPI PARA PROTEÇÃO AUDITIVA**

C.1 - Protetor auditivo:

- a) protetor auditivo circum-auricular para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos nº 1 e 2;
- b) protetor auditivo de inserção para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos nº 1 e 2; e
- c) protetor auditivo semiauricular para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos nº 1 e 2.

### **D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA**

D.1 - Respirador purificador de ar não motorizado:

- a) peça semifacial filtrante para partículas PFF1 para proteção das vias respiratórias contra poeiras e névoas;
- b) peça semifacial filtrante para partículas PFF2 para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos;
- c) peça semifacial filtrante para partículas PFF3 para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos;
- d) peça um quarto facial ou semifacial com filtros para partículas classe P1, para proteção das vias respiratórias contra poeiras e névoas; peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros para partículas classe P2, para proteção das vias respiratórias contra poeira, névoas e fumos, ou com filtros para partículas classe P3, para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas, fumos ou radionuclídeos; e
- e) peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores; ou com filtros combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e/ou material particulado.

D.2 - Respirador purificador de ar motorizado:

- a) sem vedação facial tipo touca com anteparo tipo protetor facial, capuz ou capacete com filtros para partículas para proteção das vias respiratórias contra material particulado; ou com filtros químicos para proteção contra gases e vapores; ou com filtros combinados para proteção contra material particulado e/ou gases e vapores; e
- b) com vedação facial tipo peça semifacial ou facial inteira com filtros para partículas para proteção das vias respiratórias contra material particulado; ou com filtros químicos para proteção contra gases e vapores; ou com filtros combinados para proteção contra material particulado e/ou gases e vapores.

D.3 - Respirador de adução de ar tipo linha de ar comprimido:

- a) sem vedação facial de fluxo contínuo tipo capuz, protetor facial ou capacete, para proteção das vias respiratórias em atmosferas com concentração de oxigênio maior que 12,5% ao nível do mar;
- b) sem vedação facial de fluxo contínuo tipo capuz ou capacete, para proteção das vias respiratórias em operações de jateamento e em atmosferas com concentração de oxigênio maior que 12,5% ao nível do mar;
- c) com vedação facial de fluxo contínuo tipo peça semifacial ou facial inteira, para proteção das vias respiratórias em atmosferas com concentração de oxigênio maior que 12,5% ao nível do mar;
- d) de demanda com ou sem pressão positiva, com peça semifacial ou facial inteira, para proteção das vias respiratórias em atmosferas com concentração de oxigênio maior que 12,5% ao nível do mar; e
- e) de demanda com pressão positiva, com peça facial inteira, combinado com cilindro auxiliar para fuga, para proteção das vias respiratórias em atmosferas Imediatamente Perigosas à Vida e à Saúde - IPVS.

D.4 - Respirador de adução de ar tipo máscara autônoma:

- a) de circuito aberto de demanda com pressão positiva, com peça facial inteira, para proteção das vias respiratórias em atmosferas IPVS; e
- b) de circuito fechado de demanda com pressão positiva, com peça facial inteira, para proteção das vias respiratórias em atmosferas IPVS.

D.5 - Respirador de fuga:

- a) tipo purificador de ar para fuga, com bocal e pinça nasal, capuz ou peça facial, para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores, quando utilizado com filtros químicos ou combinados, ou contra material particulado, quando utilizado com filtros para partículas ou combinados, em condições de escape de atmosferas perigosas com concentração de oxigênio maior que 18% ao nível do mar; e b) tipo máscara autônoma para fuga, com bocal e pinça nasal, capuz ou peça facial inteira, para proteção das vias respiratórias em condições de escape de atmosferas IPVS.

## **E - EPI PARA PROTEÇÃO DO TRONCO**

E.1 - Vestimentas:

- a) vestimenta para proteção do tronco contra agentes térmicos;
- b) vestimenta para proteção do tronco contra agentes mecânicos;
- c) vestimenta para proteção do tronco contra agentes químicos;
- d) vestimenta para proteção do tronco contra radiação ionizante;
- e) vestimenta para proteção do tronco contra umidade proveniente de precipitação pluviométrica; e
- f) vestimenta para proteção do tronco contra umidade proveniente de operações com utilização de água.

E.2 - Colete à prova de balas de uso permitido para vigilantes que trabalhem portando arma de fogo, para proteção do tronco contra agentes mecânicos.

## **F - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES**

F.1 - Luvas:

- a) luvas para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;

- b) luvas para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes;
- c) luvas para proteção das mãos contra choques elétricos;
- d) luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos;
- e) luvas para proteção das mãos contra agentes biológicos;
- f) luvas para proteção das mãos contra agentes químicos;
- g) luvas para proteção das mãos contra vibrações;
- h) luvas para proteção contra umidade proveniente de operações com utilização de água; e
- i) luvas para proteção das mãos contra radiação ionizante.

F.2 - Creme protetor de segurança para proteção dos membros superiores contra agentes químicos.

F.3 - Manga:

- a) manga para proteção do braço e do antebraço contra choques elétricos;
- b) manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes abrasivos e escoriantes;
- c) manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes cortantes e perfurantes;
- d) manga para proteção do braço e do antebraço contra umidade proveniente de operações com utilização de água;
- e) manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes térmicos; e
- f) manga para proteção do braço e do antebraço contra agentes químicos.

F.4 - Braçadeira:

- a) braçadeira para proteção do antebraço contra agentes cortantes; e
- b) braçadeira para proteção do antebraço contra agentes escoriantes.

F.5 - Dedeira para proteção dos dedos contra agentes abrasivos e escoriantes.

## **G - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES**

G.1 - Calçado:

- a) calçado para proteção contra impactos de quedas de objetos sobre os artelhos;
- b) calçado para proteção dos pés contra choques elétricos;
- c) calçado para proteção dos pés contra agentes térmicos;
- d) calçado para proteção dos pés contra agentes abrasivos e escoriantes;
- e) calçado para proteção dos pés contra agentes cortantes e perfurantes;
- f) calçado para proteção dos pés e pernas contra umidade proveniente de operações com utilização de água; e
- g) calçado para proteção dos pés e pernas contra agentes químicos.

G.2 - Meia para proteção dos pés contra baixas temperaturas.

G.3 - Perneira:

- a) perneira para proteção da perna contra agentes abrasivos e escoriantes;
- b) perneira para proteção da perna contra agentes cortantes e perfurantes;
- c) perneira para proteção da perna contra agentes térmicos;
- d) perneira para proteção da perna contra agentes químicos; e
- e) perneira para proteção da perna contra umidade proveniente de operações com utilização de água.

#### G.4 - Calça:

- a) calça para proteção das pernas contra agentes abrasivos e escoriantes;
- b) calça para proteção das pernas contra agentes cortantes e perfurantes;
- c) calça para proteção das pernas contra agentes químicos;
- d) calça para proteção das pernas contra agentes térmicos;
- e) calça para proteção das pernas contra umidade proveniente de operações com utilização de água; e
- f) calça para proteção das pernas contra umidade proveniente de precipitação pluviométrica.

### **H - EPI PARA PROTEÇÃO DO CORPO INTEIRO**

#### H.1 - Macacão:

- a) macacão para proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra agentes térmicos;
- b) macacão para proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra agentes químicos;
- c) macacão para proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra umidade proveniente de operações com utilização de água; e
- d) macacão para proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra umidade proveniente de precipitação pluviométrica.

#### H.2 - Vestimenta de corpo inteiro:

- a) vestimenta para proteção de todo o corpo contra agentes químicos;
- b) vestimenta condutiva para proteção de todo o corpo contra choques elétricos;
- c) vestimenta para proteção de todo o corpo contra umidade proveniente de operações com utilização de água; e
- d) vestimenta para proteção de todo o corpo contra umidade proveniente de precipitação pluviométrica.

### **I - EPI PARA PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS COM DIFERENÇA DE NÍVEL**

I.1 - Cinturão de segurança com dispositivo trava-queda para proteção do usuário contra quedas em operações com movimentação vertical ou horizontal.

#### I.2 - Cinturão de segurança com talabarte:

- a) cinturão de segurança com talabarte para proteção do usuário contra riscos de queda em trabalhos em altura; e
- b) cinturão de segurança com talabarte para proteção do usuário contra riscos de queda no posicionamento em trabalhos em altura.

## **GLOSSÁRIO**

**Adquirente da importação por conta e ordem de terceiro:** a pessoa jurídica que realiza transação comercial de compra e venda da mercadoria no exterior, em seu nome e com recursos próprios, e contrata o importador por conta e ordem para promover o despacho aduaneiro de importação.

**Aprovação de EPI:** emissão do CA pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.

**Avaliação de conformidade:** demonstração de que os requisitos especificados são atendidos.

**Certificado de Aprovação:** documento emitido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho autorizando a comercialização e utilização do EPI no território nacional.

**Encomendante predeterminado:** a pessoa jurídica que contrata o importador por encomenda para realizar a transação comercial de compra e venda de mercadoria estrangeira a ser importada, o despacho aduaneiro de importação e a revenda ao próprio encomendante predeterminado.

**Higienização:** remoção de contaminantes que necessitam de cuidados ou procedimentos específicos. Contempla os processos de descontaminação e desinfecção.

**Limpeza:** remoção de sujidades e resíduos de forma manual ou mecânica, utilizando produtos de uso comum, tais como água, detergente, sabão ou sanitizante.

**Nome comercial:** Para fins desta NR, é considerada a razão social ou nome fantasia, que conste no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ, emitido pela Receita Federal do Brasil, ou, ainda, marca registrada da qual o fabricante ou importador do EPI seja o detentor.

**Sistema biométrico:** Para fins desta NR, é considerado o sistema que analisa características físicas para identificar de forma inequívoca um indivíduo, como por exemplo impressão digital, reconhecimento facial e íris.