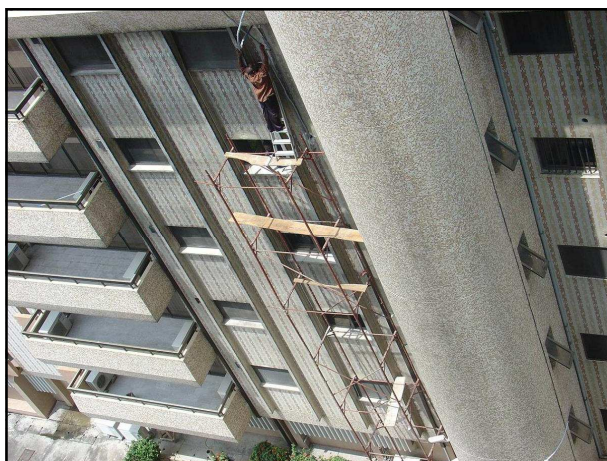




A natureza equipou os seres com
Equipamento de proteção natural



E o homem, a natureza equipou com
inteligência...



Definição:



6.1 EPI é todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho

6.3 Deveres do empregador

6.3 Fornecer, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias:

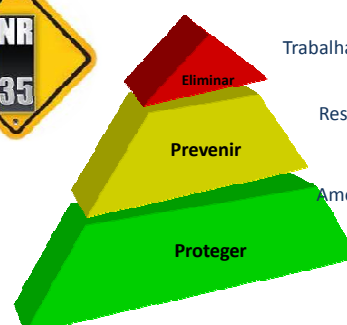
- a) Sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção para a SST ;
- b) Enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implementadas e
- c) Atender situações de emergência



Hierarquia de implantação das medidas de controle NR.9

- 1º) Medidas de caráter coletivo
- 2º) Medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho
- 3º) Utilização de EPIs deverá ser implantado, quando todas as outras medidas não forem suficientes.

Hierarquia de implantação das medidas de controle NR.35



Trabalhar na altura do chão

Restringir o acesso
Usar EPC

Amenizar danos da queda
Usar EPI

Quem recomenda o EPI ?

6.5 Compete ao SESMT, ouvida a CIPA e trabalhadores usuários, recomendar ao empregador o EPI adequado ao risco existente em determinada atividade.

6.5.1 Naquela desobrigadas a constituir SESMT, cabe ao empregador selecionar o EPI, c/ orientação de profissional de SST, ouvida a CIPA ou, na falta desta, o designado e trabalhadores usuários.

6.6 Deveres do empregador

- a) Adquirir adequado ao risco;
- b) Exigir seu uso;
- c) Fornecer somente o aprovado pelo MTE;
- d) Orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação;**
- e) Substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- f) Responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica;
- g) Comunicar MTE irregularidades observadas.

6.7 Deveres do empregado

- a) Usar apenas p/ a finalidade que se destina;
- b) Responsabilizar-se: guarda e conservação;
- c) Comunicar ao empregador alteração que o torne impróprio para uso;
- d) Cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.



Como e onde guardar os EPI?

Protegendo-os contra possíveis danos. Colocando-os no armário, em posição adequada para que não danifiquem.

Os locais para guardar EPI devem ser limpos, secos e arejados, longe de poeiras, gases e névoas que possam levar algum contaminante para o EPI.

6.8 Cabe ao **fabricante** e importador

- a) Cadastrar-se junto ao MTE ;
- b) Solicitar a emissão do CA;
- c) Solicitar a renovação do CA quando vencido o prazo de validade ;
- d) Requerer novo CA quando houver alteração das especificações do equipamento aprovado;
- e) Responsabilizar-se pela manutenção da qualidade do EPI que deu origem ao CA;
- f) Comercializar somente o EPI, c/ CA;
- g) Comunicar ao MTE quaisquer alterações dos dados cadastrais fornecidos;

6.8 Cabe ao **fabricante** e importador

- h) Comercializar o EPI c/ instruções técnicas no idioma nacional, orientando sua utilização, manutenção, restrição e demais referências ao seu uso;
- i) Fazer constar do EPI o nº do lote de fabricação;
- j) Providenciar a avaliação da conformidade do EPI no âmbito do SINMETRO, quando for o caso;
- k) Fornecer informações sobre a limpeza e higienização, e se for o caso, o nº de higienizações acima do qual é necessário proceder à revisão ou à substituição do EPI, p/ garantir as características de proteção original.

6.11 Competência do **MTE**

6.11.1 Cabe MTE:

- a) cadastrar o fabricante ou importador de EPI;
- b) Examinar documentação p/ emitir/renovar o CA;
- c) estabelecer regulamentos técnicos p/ ensaios ;
- d) emitir/renovar CA e cadastro de fab. ou import;
- e) fiscalizar a qualidade do EPI;
- f) Suspender cadastramento fabricante/importador
- g) cancelar o CA.

6.11 Competência do **MTE**

6.11.1.1 Sempre que julgar necessário o MTE poderá requisitar amostras de EPI.

6.11.2 Cabe ao órgão regional do MTE:

- a) Fiscalizar e orientar quanto ao uso adequado e a qualidade do EPI;
- b) Recolher amostras de EPI; e,
- c) Aplicar penalidades cabíveis no descumprimento desta NR.

CLT

Art.167 da CLT - O equipamento de proteção só poderá ser posto à venda ou utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho.

Certificado de Aprovação - CA

6.9.1 Para comercializar EPI - CA terá validade:

- a) 5 anos - EPI c/ laudos de ensaio sem conformidade avaliada no SINMETRO;
 - b) Vinculado à avaliação da conformidade no âmbito do SINMETRO, quando for o caso.
- INMETRO;
OCP Organismos de Certificação de Produtos Testes;
Controle desde a produção até o uso.



Certificado de Aprovação - CA

6.9.2 O MTE, se necessário e mediante justificativa, poderá estabelecer prazos diversos do subitem 6.9.1.

6.9.3 EPI: apresentar em caracteres indelévels e bem visíveis, o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e o nº do CA, ou, se EPI importado, nome do importador, o lote de fabricação e o nº do CA.

6.9.3.1 Na impossibilidade de cumprir item 6.9.3, o MTE poderá autorizar forma alternativa de gravação, a ser proposta pelo fabricante ou importador, devendo esta constar do CA.

Considerar os seguintes fatores :

- Selecionar o melhor EPI adequado ao risco e atividade exercida, considerando-se fatores de eficiência e conforto;
- Ministrar instruções práticas, a fim de que o EPI seja corretamente usado;
- Criar normas sobre o seu fornecimento, uso, manutenção, guarda, higienização e reposição;
- Preparar o trabalhador para que os EPI sejam aceitos espontaneamente como elemento de proteção a sua saúde e não uma imposição do empregador.

anexo 1 - lista de EPI

- A - proteção da cabeça



Comunicação de Acidente

Empresa: Brasil Telecom S/A

Estado : MS

Cidade : CAMPO GRANDE

Acidentado: Edson Roberto Silveira

Idade: 47 anos

Data de Admissão: 24/07/87

Função: Téc. Tel. Sênior

Data do acidente: 22/03/2005

Horário do acidente: 10hs

Tipo do Acidente: Típico

Local: Ribas do Rio Pardo

Descrição: O colaborador Manoel Garcia Braz ao retirar uma antena na Torre (90m) localizada no Município de Água Boa, quando um parafuso se soltou caindo na cabeça do colaborador Edson Roberto Silveira que usava capacete (MSA CA-13.763 classe B). O parafuso perfurou o capacete causando um corte na cabeça do colaborador.



BrasilTelecom

anexo 1 - lista de EPI

- B - proteção dos olhos e face



anexo 1 - lista de EPI

- C - proteção auditiva



anexo 1 - lista de EPI

- D - proteção respiratória



anexo 1 - lista de EPI

- E - proteção do tronco



anexo 1 - lista de EPI

- F - proteção dos membros superiores



anexo 1 - lista de EPI

- G- proteção dos membros inferiores



anexo 1 - lista de EPI

- H - proteção do corpo inteiro



anexo 1 - lista de EPI

- I - proteção contra quedas c/diferença de nível



NBR 15834:2010 Talabartes

Marcação e Manual de Instruções



Talabarte não pode exceder 2m de comprimento

Talabarte c/ mais de 0,90m de comprimento deverá ter absorvedor de energia – 6 kN de frenagem

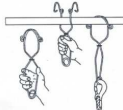
Descarte após retenção de uma queda

**NBR 15837:2010 – Conectores****Conector Básico - classe B**

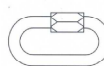
Conector automático a ser utilizado como componente

**Conector Terminal - classe T**

Conector automático a ser utilizado como terminal

**Conector de Ancoragem - classe A**

Conector automático a ser utilizado como componente em uma ancoragem

**Conector Elo Rápido - classe Q**

Conector fecho e rosca a ser utilizado como componente em condições de longo prazo ou permanentes

**NBR 14626:2010 – Trava quedas Deslizante em Linha flexível****Ancoragem Flexível**

Constituída de uma corda ou cabo metálico, planejada para ser fixada em um ponto de ancoragem superior

Trava Quedas

Deve estar equipado c/ um conector ou c/ um extensor mais conector, c/comprimento máx. de 1,00 m incluindo, se for o caso, um absorvedor de energia

**NBR 14627:2010 – Trava quedas Deslizante em Linha rígida****Ancoragem Rígida**

Constituída de um trilho ou cabo metálico (mín. 8mm), planejada p/ ser fixada em uma estrutura, de tal modo a evitar a movimentação lateral.



NBR 14627:2010 – Trava quedas Retrátil

A linha retrátil pode ser constituída de um cabo metálico, uma fita ou uma corda de fibras sintéticas.

O trava quedas retrátil deverá possuir um sistema de destorção

Trava-queda retrátil: enviado p/ revisão pelo fabricante ou empresa por ele indicada não pode exceder 12 meses.



ABNT/CB-32
Equipamentos de Proteção Individual

Sistemas de segurança não podem gerar sobre o corpo do trabalhador força de impacto maior que **6 kN**.



ABNT/CB-32
Equipamentos de Proteção Individual

NBR 11370

Nova norma, aprovada em maio 2010

4.2 Materiais e construção

As fibras e os fios de costura de um cinturão de segurança tipo paraquedista devem ser fabricados a partir de fibras sintéticas virgens mono ou multifilamento, **adequados para a utilização prevista.**

“Não é aceitável o uso de polipropileno como matéria prima.”



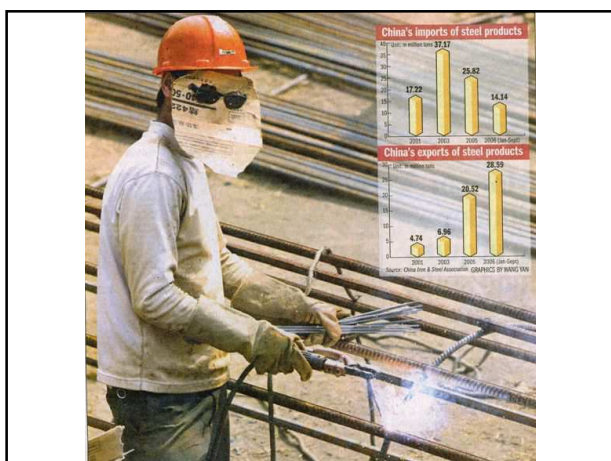
ABNT/CB-32
Equipamentos de Proteção Individual

Vida útil dos EPI

A vida útil de cada EPI é determinada pelas condições de uso, do local de trabalho, pelo cuidado que o usuário lhe dispensa e por sua qualidade

EPI	Vida útil estimada
Avental	
Impermeável – PVC	1 a 6 meses
Raspa	1 a 6 meses
Bota/Botina	
Borracha	3 a 6 meses
Couro	6 a 12 meses
Eletricista	6 a 12 meses
Capacete	1 a 2 anos
Cinturão de segurança	Indeterminado
Cremes protetores	1 a 2 meses
Luvras	
Borracha/Látex/PVC	1 a 8 meses
Raspa/Vaqueta	1 a 6 meses
Máscara de soldador/filtro	1 a 2 anos
Óculos de segurança	6 a 12 meses
Perneira de raspa	1 a 6 meses
Protetor auricular	
Abafador	4 a 12 meses
Plugue moldável	1 a 10 dias
Plugue pré-moldado	1 a 3 meses

Contra exemplos





Consciência Aprendizagem Mudança

*“O que precisa ser desvendado
e mudado é a forma repetitiva
de funcionamento, que é o que
desencadeia e mantém os
sintomas”*



ROSSET, 2001

Obrigado

engº Gianfranco Pampalon
fpampa@uol.com.br