

Segurança de máquinas e equipamentos

A cooperação internacional entre autoridades

21 de novembro 2018, EMAF

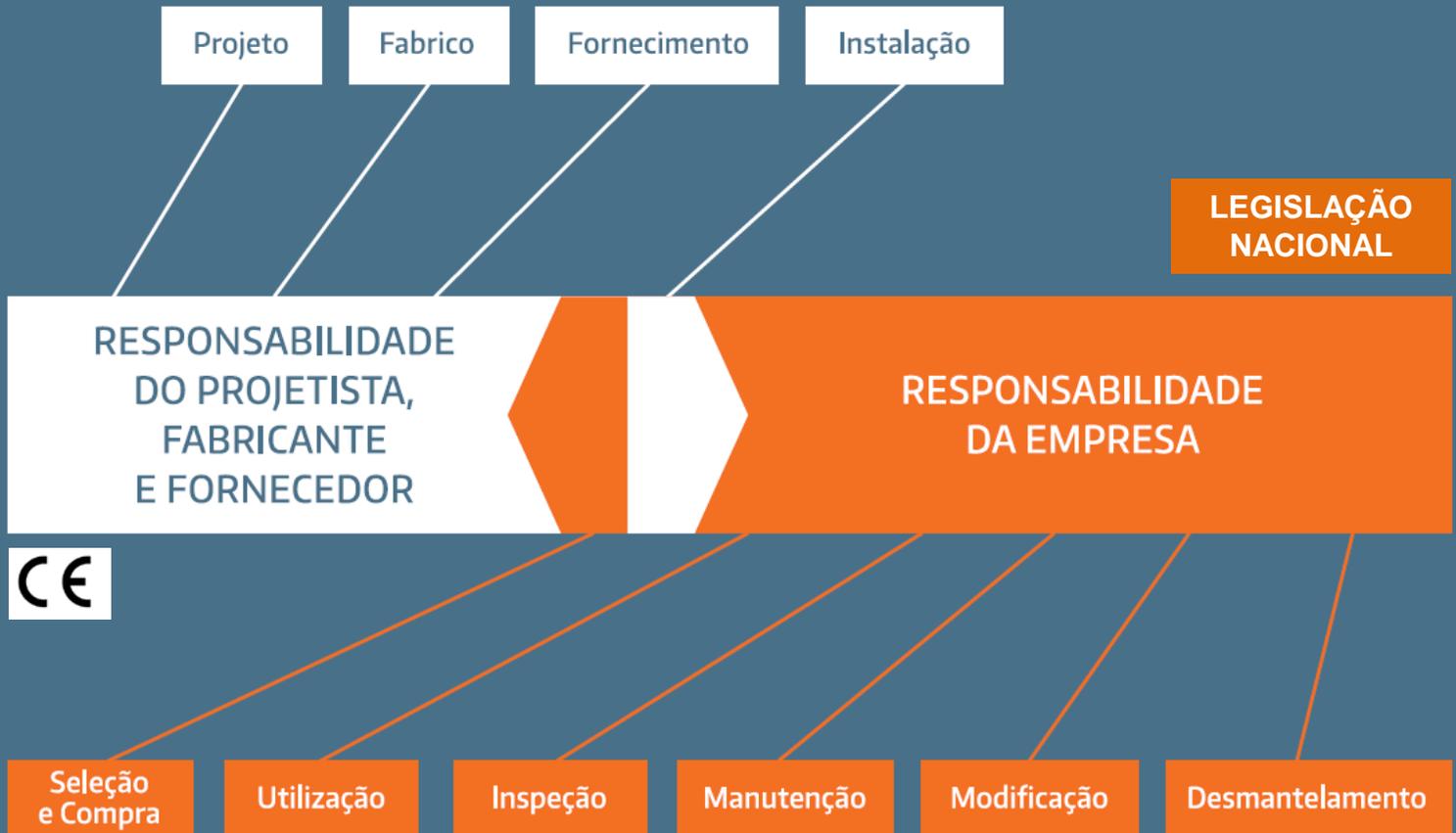
Emanuel Gomes, Dirigente da Unidade Local de Braga da
ACT

(emanuel.gomes@act.gov.pt)

Tópicos a abordar

- O que é “Segurança de máquinas e equipamentos”?
- Intervenientes
- Temas atuais em discussão
- E o futuro?

Segurança de máquinas – ciclo de vida



Medidas de segurança

MEDIDAS DE SEGURANÇA DA RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA



Prevenção Intrínseca

Proteção



Instruções para utilização nas máquinas
manual de instruções

Medidas Adicionais

Procedimentos de trabalhos seguros
Supervisão
Autorização de trabalhos
Verificação

Formação

Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual

LEGISLAÇÃO NACIONAL

MEDIDAS DE SEGURANÇA DA RESPONSABILIDADE DA EMPRESA

Exemplo: responsabilidade do fabricante

CE

MÁQUINA SEGURA

- Marcação CE no equipamento e acessórios de elevação; 1
- Declaração CE de Conformidade;
- Indicação da carga máxima de utilização; 2
- Provas estáticas e dinâmicas pelo fabricante, antes da entrada em serviço.



Exemplos de marcação CE e informação de utilização numa cinta têxtil e numa linga de corrente



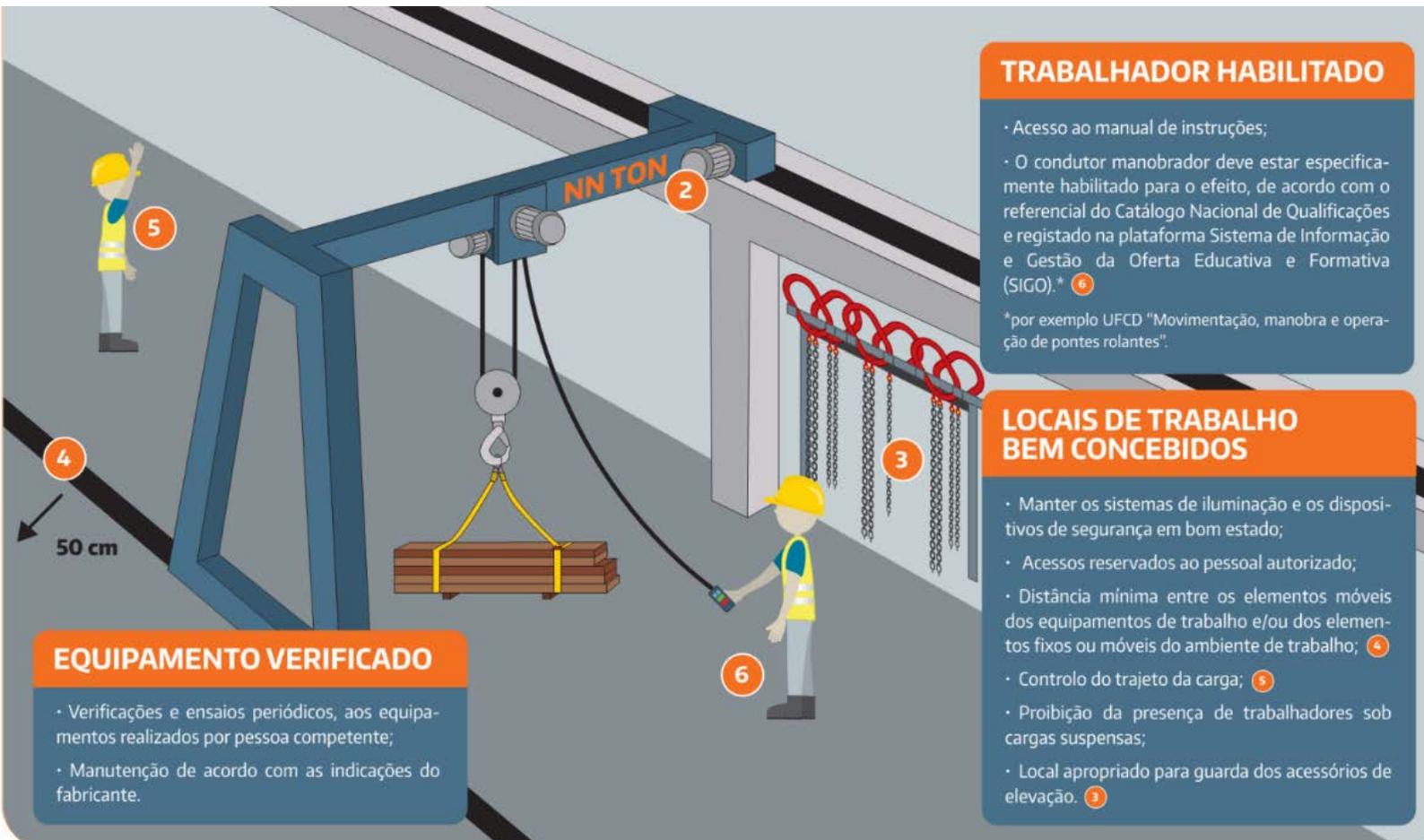
Desenhos desenvolvidos com base em imagens cedidas pelo ISQ



PARTE ESCONDIRA NA COSTURA	CE	EN 1492-2
	99990001	11/2000
	Nº identificação	/E
FABRICANTE		
data: 03/08 PES		
CMU : 2,00 T		
PARTE VISÍVEL	CE	EN 1492-2
	99990001	11/2000
	Nº identificação	/E MS
FABRICANTE		
ER 2 2		
FABRICANTE		
Comp. Útil : 2,00 M		
data : 03/ 08 PES		
CMU : 2,00 T		
Carga máxima de utilização (de acordo com o modo de utilização da carga)		
	0 - 45°	
	45 - 80°	
	80 - 90°	
	2,0 T	

Exemplo: responsabilidade da empresa utilizadora

LEGISLAÇÃO NACIONAL



TRABALHADOR HABILITADO

- Acesso ao manual de instruções;
- O condutor manobrador deve estar especificamente habilitado para o efeito, de acordo com o referencial do Catálogo Nacional de Qualificações e registado na plataforma Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa (SIGO).⁶

*por exemplo UFCD "Movimentação, manobra e operação de pontes rolantes".

LOCAIS DE TRABALHO BEM CONCEBIDOS

- Manter os sistemas de iluminação e os dispositivos de segurança em bom estado;
- Acessos reservados ao pessoal autorizado;
- Distância mínima entre os elementos móveis dos equipamentos de trabalho e/ou dos elementos fixos ou móveis do ambiente de trabalho;⁴
- Controlo do trajeto da carga;⁵
- Proibição da presença de trabalhadores sob cargas suspensas;
- Local apropriado para guarda dos acessórios de elevação.³

EQUIPAMENTO VERIFICADO

- Verificações e ensaios periódicos, aos equipamentos realizados por pessoa competente;
- Manutenção de acordo com as indicações do fabricante.

Quais os intervenientes na **fiscalização do mercado?**

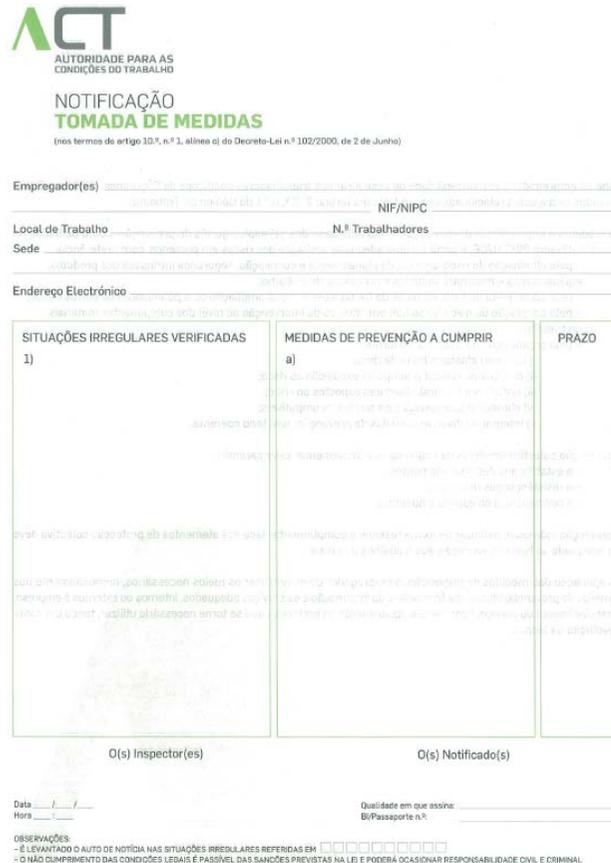
- “Atividades [...] das autoridades públicas para assegurar que os **produtos cumprem os requisitos estabelecidos na legislação de harmonização [...] ou que não apresentam um perigo para a saúde, a segurança ou outras vertentes da proteção do interesse público**”*
- Troca de informação entre autoridades: ICSMS / RAPEX
- Em Portugal:



* Artigo 2 (17) do Regulamento (CE) n.º 765/2008, de 9 de julho

Quais os intervenientes na **inspeção** das condições de trabalho?

- Em Portugal: **Autoridade para as Condições de Trabalho**
- “Promover a melhoria das condições de trabalho podendo desenvolver as ações necessárias à avaliação das condições de trabalho e **notificar para que [...] sejam realizadas as modificações necessárias para assegurar a aplicação das disposições relativas à SST**”*
- Troca de informação entre autoridades: KSS - Knowledge Sharing Site e IMI - Sistema de Informação do Mercado Interno



ACT
AUTORIDADE PARA AS
CONDIÇÕES DO TRABALHO

**NOTIFICAÇÃO
TOMADA DE MEDIDAS**
(nos termos do artigo 10.º, n.º 1, alínea c) do Decreto-Lei n.º 102/2000, de 2 de Junho)

Empregador(es) _____ NIF/NIPC _____
Local de Trabalho _____ N.º Trabalhadores _____
Sede _____
Endereço Electrónico _____

SITUAÇÕES IRREGULARES VERIFICADAS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO A CUMPRIR	PRAZO
1)	a)	

O(s) Inspector(es) _____ O(s) Notificado(s) _____

Data: / / Hora: _____ Qualidade em que assina: _____
BI/Passaporte n.º _____

OBSERVAÇÕES:
- É LEVANTADO O AUTO DE NOTIFICAÇÃO NAS SITUAÇÕES IRREGULARES REFERIDAS EM _____
- O NÃO CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES LEGAIS É PASSÍVEL DAS SANÇÕES PREVISTAS NA LEI E PODERÁ OCASIONAR RESPONSABILIDADE CIVIL E CRIMINAL.

*Artigo 10º do Decreto-Lei 102/2000, de 2 de junho

Comité dos Altos Responsáveis das Inspeções do Trabalho CARIT/SLIC

Senior Labour Inspectors Committee (SLIC)
08-09 October 2018, Vienna

e 20
u 18
- a t

#eu2018at



European Commission | English EN | Search

European Commission > Employment, Social Affairs & Inclusion > ... > Rights at work > Health and safety at work

Employment, Social Affairs & Inclusion

Home | Policies and activities | Publications and documents

Health and safety at work -
Senior Labour Inspectors
Committee

Senior Labour Inspectors
Committee

This topic in detail

Related news

Related events

Related documents

More on this topic

Health and safety at work - Senior Labour Inspectors Committee

Senior Labour Inspectors Committee

The Senior Labour Inspectors' Committee (SLIC) started to meet in an informal way in 1982 to assist the European Commission in monitoring the enforcement of EU legislation at the national level.

SLIC/Machex



Temas atuais em discussão

- **Modificações em máquinas com marcação CE**
- **“Feedback Method” CEN/TR 16710-1**
- Utilização de escadas portáteis
- Segurança no mergulho profissional
- Pessoa competente para a verificação de equipamentos de elevação de carga
- **Utilização de equipamentos de elevação de cargas na elevação de trabalhadores**

Modificações em máquinas com marcação CE (DE, FR, SE, DK, NL)

Diretiva Equipamentos de Trabalho 2009/104/CE, artigo 4, nº2:

- *A entidade patronal toma as medidas necessárias para que os ET **mantenham a conformidade** com as diretivas comunitárias pertinentes;*
- *Que eram aplicáveis no momento da colocação do ET à disposição dos trabalhadores na empresa pela **1ª vez**;*

O que fazer se um utilizador modificar uma máquina antiga que tenha marcação CE ?

(o que não é raro, pois a marcação CE é exigida desde 1995...)

Se a transformação da máquina que tem marcação CE for considerada como construção de uma máquina nova (**uma modificação substancial**)

O utilizador tem todas as obrigações do fabricante como definido na Diretiva Máquinas 2006/42/CE

Não é modificação substancial

Adicionar uma função prevista pelo fabricante:
alimentação automática de varas de perfuração num equipamento de perfuração



Instalação de equipamento intermutável previsto pelo fabricante :
Montagem de um equipamento de perfuração numa escavadora giratória



Pode ser uma modificação substancial

Instalação de equipamento intermutável não previsto inicialmente pelo fabricante



Substituição de um componente de segurança por um componente diferente



Utiliz. de equipamentos de elevação de cargas na elevação de trabalhadores

- Machex Sub-WG CY, IT, PL, PT, ES, SE, UK, GR



Pessoa competente para a verificação de equipamentos de elevação de carga



eu senior labour |



eu senior labour **inspectors committee**

Remover

Pesquisa Google

Sinto-me com sorte



Doc.1598_EN

NON BINDING GUIDANCE TO ENSURE A MINIMUM STANDARD OF COMPETENCE OF PERSONS WHO CARRY- OUT PERIODIC AND ASSEMBLY EXAMINATIONS OF TOWER AND MOBILE CRANES

SLIC - Senior Labour
Inspectors Committee
WG MACHEx 2013

Adopted at the 64th SLIC Plenary Dublin, Ireland 22 May 2013

Employment,
Social Affairs
and Inclusion

CEN/TR 16710-1:2015 Ergonomics methods - Part 1: **Feedback method**

- A method to understand how end users perform their work with machines

Feedback method

SindNova

REGIONE TOSCANA SSI Servizio Sanitario della Toscana

GroLa BG Großhandels- und Lager-Berufsgewerkschaft

ESL

HSE

MINISTÈRE DES SOCIAL AFFAIRS (ARDEQUA) / MINISTÈRE DE L'ÉQUITÉ ET DU BOUTON (Région de la Capitale)

Ministère de l'Emploi, de la Sécurité sociale et de l'Éducation

SL1 di Massa e Carrara

Landsorganisationen i Sverige

SSI Azienda Sanitaria Firenze / Azienda USL 3 Pistoia / Azienda Sanitaria della Toscana

SEKO Facket for Service och Kommunikation

MINISTÈRE DES SOCIAL AFFAIRS (ARDEQUA) / FÅGLIGT FALLES FORBUND

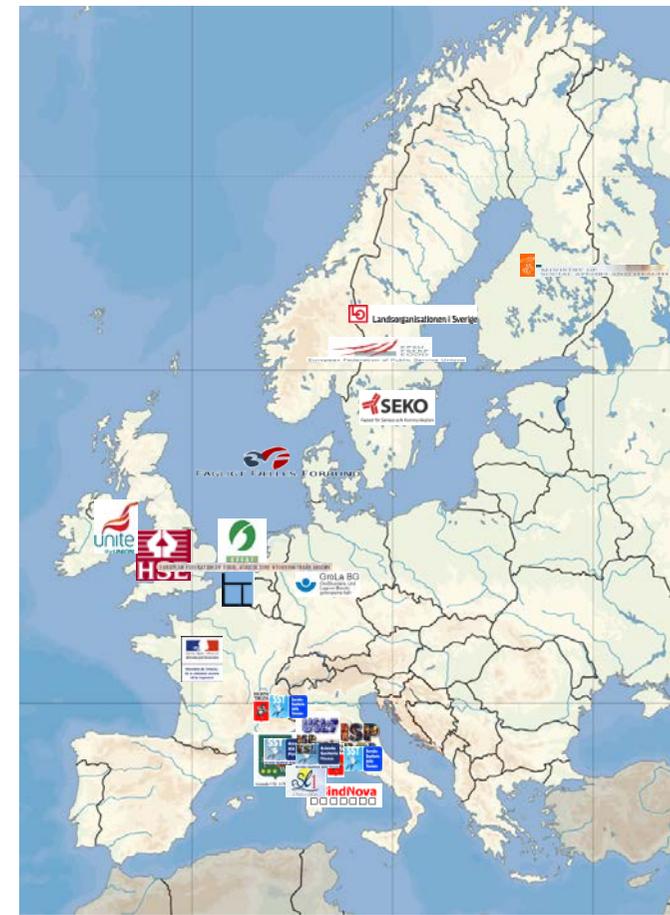
unite

European Federation of Public Service Unions

SSI Azienda USL 7 Siena / Azienda USL 8 Arezzo / Azienda USL 9 Grosseto

Service Sanitario della Toscana

European Network for Workplace Health Promotion (ENWHP) www.enwhp.org



E o futuro?

- Robots colaborativos e avaliação de risco
- Work 4.0



Senior Labour Inspectors Committee (SLIC)
08-09 October 2018, Vienna

