

Sinalização de Segurança:

Os últimos 25 anos e futuras tendências



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Boas tardes a todos!

Fazer mais uma apresentação sobre Sinalização de Segurança, numa conferência com a importância da NFPA-APSEI, é um risco elevado de nos repetirmos com conteúdos já apresentados.

Pretendi desta vez, fazer algo ligeiramente diferente, optando por uma partilha de conhecimento e experiências, mas mais do que isso, pretendo convosco partilhar algumas das minhas ideias, algumas das minhas expectativas para o mercado onde nos inserimos e, com isso, tentar que pensemos um pouco, para além do dia-a-dia.

Igualmente para nos ajudar a sair da rotina e de algum cinzentismo, illustrei a minha apresentação com algumas imagens pouco habituais em apresentações deste género – talvez essas imagens não nos distraiam, mas nos ajudem a pensar um pouco mais além.



Introdução: Porquê uma análise de 25 Anos?

Sinalização de segurança - Porquê? Quais os objetivos?

A vertente Segurança contra Incêndios e a vertente Segurança no Trabalho
Nacional vs Europeu vs Internacional (NP vs EN vs ISO)

Normalização vs Legislação

Que futuro a curto prazo (até 3/5 anos)?

Que futuro a médio prazo (5 a 10/15 anos)?

Que futuro a longo prazo (mais de 10 anos)?



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Para tentar organizar de alguma forma esta apresentação, direi que:
uma pequena introdução para justificar o meu pretensiosismo de fazer uma análise de 25
anos

Quais os objetivos de uma sinalização de segurança

As 2 vertentes da sinalização de segurança: a contra incêndios e a de segurança no
trabalho

Claro que não poderia deixar de abordar as diferentes questões do nacional, europeu e
internacional

E que futuro, ou melhor, o que estimamos, antecipamos ou adivinhamos para o futuro



Introdução: Porquê uma análise de 25 Anos?



25º aniversário  **Sinalux®**
25th anniversary  **Everlux®**



Porquê uma análise de 25 Anos?

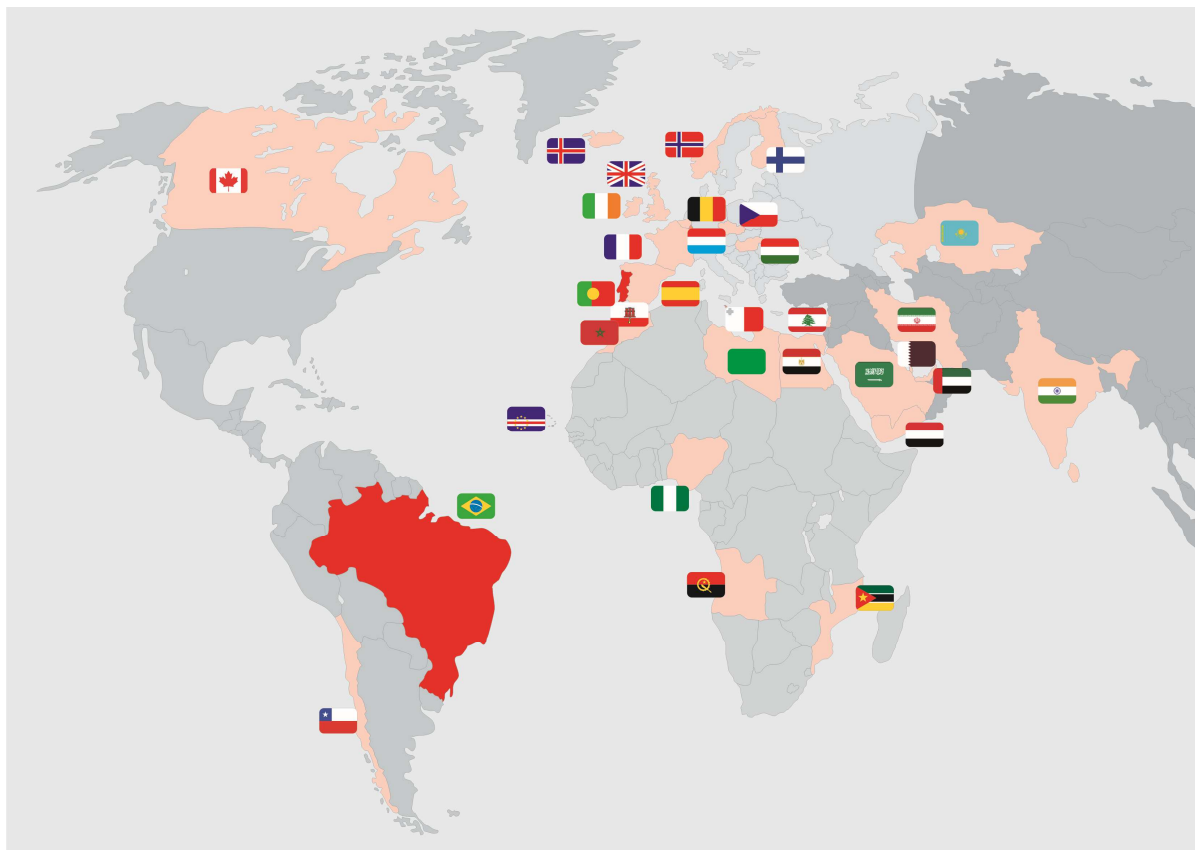
Bom, a razão é uma razão egoísta: porque a Sinalux comemora 25 Anos de existência em 2014 e penso ser um marco importante que merece uma análise deste tempo de atividade.

Não me é habitual falar muito de nós, muito menos em eventos como este, mas permitam-me fazer uma introdução breve porque ajudará a explicar a origem do conhecimento adquirido e das experiências obtidas.

A Ertecna, Lda. empresa 100% de capitais portugueses, dedica-se à conceção, desenvolvimento, fabrico e comercialização de sinalização de segurança fotoluminescente que comercializa sob as marcas Sinalux e Everlux.



Introdução: Porquê uma análise de 25 Anos?



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Iniciámos a nossa atividade em 1989, e resumidamente começámos o processo de internacionalização em 1992 em Espanha, 1995 Inglaterra, 2004 Médio Oriente, 2005 iniciámos a fábrica no Brasil e em 2014 temos os primeiros resultados no Canadá. Estamos em 61 países e produzimos sinalização de segurança em 13 línguas diferentes. Toda esta diversidade proporciona-nos um vasto conhecimento na área da sinalização e da normalização, que, de alguma forma, pretendo convosco partilhar.



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Sinalização de segurança

Porquê? Quais os objetivos?

O objetivo da criação da
sinalização de segurança é
criar uma linguagem
universal

Que seja entendida por
todos, não importa a
nacionalidade nem a
linguagem.

Outra para além da Música...



Sinalização de segurança - Porquê? Quais os objetivos?

O objetivo da criação da sinalização de segurança é criar um meio de comunicação universal que seja entendida por todos, não importa a nacionalidade nem a linguagem.

Tal como é essencial que nas estradas de todos os países possamos conduzir um carro e entender todos os sinais de trânsito – sinalização de trânsito -, é também essencial que nas empresas (estejam em que país estiverem) os trabalhadores possam trabalhar em segurança,

É também essencial que em todos os edifícios onde possamos estar, seja um hotel em Lisboa ou em Paris, Londres, Dubai ou Moscovo, uma estação de comboio em Madrid ou em Estocolmo, um aeroporto em Amsterdão ou em Tóquio, eu possa ter um conhecimento sobre a segurança desses edifícios – saiba como sair em caso de emergência, saiba como dar um alarme de incêndio, saiba localizar um equipamento de primeira intervenção.



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

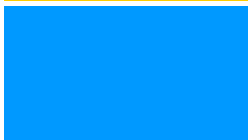
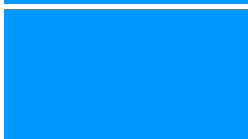
Sinalização de segurança - Porquê? Quais os objetivos?

Um meio de comunicação

Duas linguagens de símbolos

A segunda linguagem mais conhecida no mundo,

Depois da primeira:
A sinalização de trânsito

Cores	Formas	Significado	Cor do símbolo
		Equipamentos de alarme e combate a incêndio	Branco
		Proibição	Preto
		Perigo	Preto
		Informação	Branco
		Obrigação	Branco
		Vias de evacua�o e equipamentos de emergência	Branco



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

É pois essencial que a sinalização de segurança seja uma linguagem universal.

Assim, como foi criada a sinalização de trânsito foi criada a sinalização de segurança.

Para tal, só a criação de uma estrutura de cores, imagem e formas garante essa universalidade.



A vertente Segurança contra Incêndios e a vertente Segurança no Trabalho?

Neste planeta de múltiplas sociedades e culturas a problemática da Segurança contra incêndios é tratada muito mais de um ponto de vista nacional.

A Segurança e Saúde no Trabalho é algo muito mais transversal, não só no espaço europeu mas também internacional.

Daí que a legislação e normalização (a nível europeu e internacional) da Sinalização de Segurança se tenha iniciado pela Segurança no Trabalho e não pela Segurança contra Incêndios.



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

A vertente Segurança contra Incêndios e a vertente Segurança no Trabalho

Neste planeta de múltiplas sociedades e culturas a problemática da Segurança contra incêndios é tratada muito mais de um ponto de vista nacional que internacional:

Os fogos em edifícios não atravessam fronteiras;

Os prejuízos decorrentes de incêndios tem impacto essencialmente local e nacional;

As características construtivas dos edifícios variam bastante de país para país, tal como hábitos de uso – os riscos de incêndio ou acidente são pois variáveis.

Os meios e as metodologias de combate a incêndio também variam bastante de país para país;

Já na vertente de Segurança no Trabalho a universalidade é muito maior:

A atual mobilidade de pessoas a trabalharem em diferentes locais de trabalho e em diversos países é muito grande

Existem cada vez mais empresas com estabelecimentos em diversos países – multinacionais, cadeias de hotéis, bancos, comércio e retalho em múltiplos centros comerciais de diferentes países, etc.

O comportamento humano é mais comum

Os prejuízos decorrentes de acidentes de trabalho tem impacto imediato na pessoa de qualquer nacionalidade.

E vivemos numa Comunidade Económica, que desde sempre apostou na livre circulação de pessoas. Assim, é natural que as próprias instituições Europeias tenham prestado atenção – e desenvolvido trabalho – primeiramente para com a segurança dos seus cidadãos enquanto trabalhadores para assim lhe garantirem uma livre circulação, em Segurança.

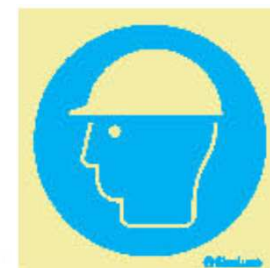
Concluimos assim, que, a Segurança e Saúde no Trabalho é algo muito mais transversal, não só no espaço europeu mas também internacional.

Daí que a legislação e normalização a nível europeu e internacional da Sinalização de Segurança se tenha iniciado pela Segurança no Trabalho e não pela Segurança contra Incêndios.



Nacional vs Europeu vs Internacional (NP vs EN vs ISO)

- A Sinalização de Trânsito tem uma regulamentação e um código quase 100% universal
- A Sinalização de Segurança no Trabalho tem uma regulamentação e um código bastante alargado, direi internacional
- A Sinalização de Segurança contra Incêndios ainda tem um estágio muito nacional, com tendência para, a curto prazo, alcançar também um âmbito internacional.



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Nacional vs Europeu vs Internacional (NP vs EN vs ISO)

A organização de uma sociedade passa por uma definição de valores, procedimentos, normas regulamentação e leis. Caso contrário seria um caos.

Dos exemplos apresentados, a Segurança Rodoviária é a que tem mais impacto universal e a segurança contra incêndios é a mais nacional, sendo a segurança no trabalho a meio caminha das duas – diremos que já bastante considerada a nível de continentes/comunidades económicas e não só países.

Daí que o estágio em que essas diferentes sinalização se encontram refletem esse mesmo impacto espacial:

A Sinalização de Trânsito tem uma regulamentação e um código quase 100% universal

A Sinalização de Segurança no Trabalho tem uma regulamentação e um código bastante alargado, direi bastante internacional

A Sinalização de Segurança contra Incêndios ainda tem um estágio muito nacional, embora com a tendência para, a curto prazo, alcançar também um âmbito europeu.

Comparando alguns exemplos se evidencia esta diferença:

O sinal de STOP é Universal

O sinal de risco elétrico ou de uso obrigatório de capacete é internacional

O sinal de saída é quase internacional

O sinal de extintor é nacional



Nacional vs Europeu vs Internacional (NP vs EN vs ISO)

Mas até o sinal de extintor
ainda é hoje, um símbolo
nacional!



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

/ sinais de 7 países diferentes e todos eles de acordo com normas nacionais ou legislação nacional! E todos diferentes!!

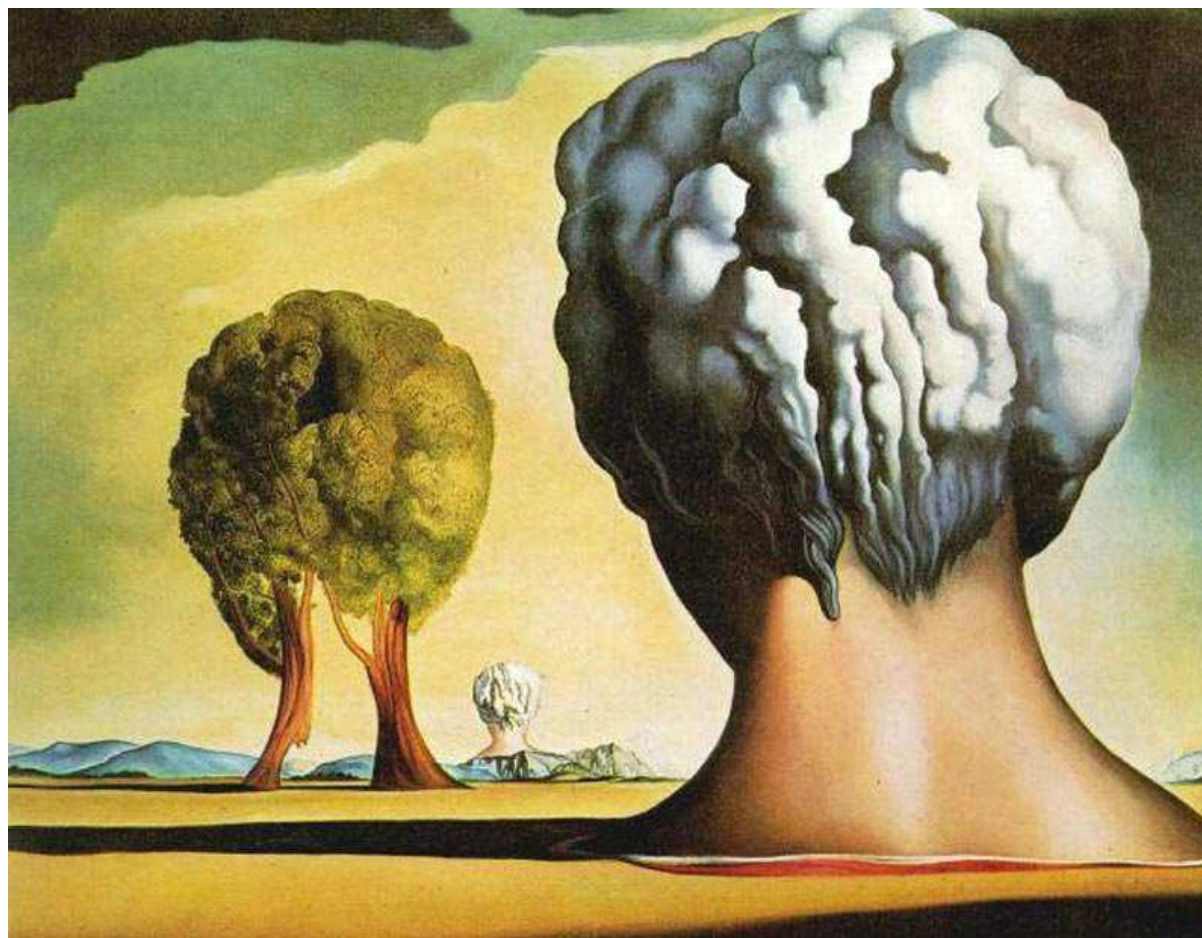


Nacional vs Europeu vs Internacional (NP vs EN vs ISO)

O ser humano é por definição um indivíduo e, como tal, individualista.

E os estados são compostos por entidades “regionalistas”, com alguma dificuldade de perderem o seu protagonismo.

Os regulamentos aplicáveis à Segurança e Saúde no trabalho são quase todos Europeus ou Internacionais e os regulamentos de Segurança contra Incêndio são quase todos nacionais!



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Mas aqui temos ainda questões culturais e de organização de cada estado. O ser humano é por definição um indivíduo, e como tal individualista e não gosta de perder a sua individualidade! Dito de outra forma, os diferentes estados de uma mesma comunidade não gostam de perder a sua individualidade. E para tal, criam procedimentos e regras que dificultam a harmonização entre todos.

Dito de outra forma, os diferentes estados membros da comunidade europeia criam governos nacionais que criam leis nacionais, leis essas que dificultam, e muito, uma harmonização europeia ou internacional.

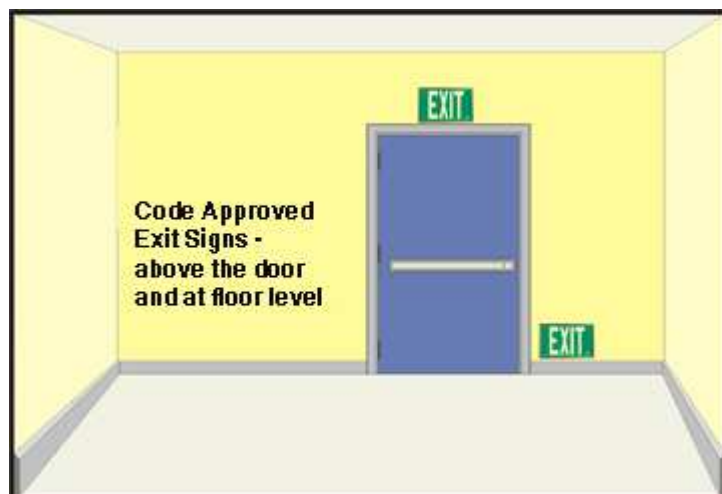
Assim, na área da Segurança contra Incêndios temos muito mais leis (nacionais) que normas europeias e na área da Segurança no trabalho muito mais normas (europeias e internacionais) que leis.

A quase totalidade dos equipamentos de Proteção Individual são objeto de normas ISO ou CE ou EN, o que ainda não acontece com muitos dos equipamentos de alarme e luta contra incêndio.



Nacional vs Europeu vs Internacional (NP vs EN vs ISO)

E o sinal de saída...também!



Os regulamentos de Segurança contra Incêndio em Edifícios são quase todos nacionais! E, tal como no caso do sinal de extintor, também o sinal de saída é Nacional!

/ exemplos de 5 sinais totalmente diferentes e todos de acordo com normas nacionais ou legislação nacional!!



Normalização vs Legislação

O processo de elaboração de uma lei é um processo de conhecimento sistematizado, de um grupo restrito de pessoas.

O processo de elaboração de uma norma é um processo de conhecimento partilhado, de um grupo alargado de entidades.



Normalização vs Legislação

O presente diz-nos que nos encaminhamos para um futuro mais harmonizado, isto é, que valoriza mais as normas. A evolução do conhecimento dá-se através de uma valorização das normas e não pela existência de muitas leis.

O processo de elaboração de uma lei é um processo de conhecimento sistematizado. Um grupo restrito de pessoas reúne-se, elabora um documento sistematizando o seu conhecimento e elabora a lei. Que submete a alguma discussão e a uma aprovação final. O processo de elaboração de uma norma é um processo de conhecimento partilhado. Um grupo alargado de pessoas (da comunidade científica, aos fabricantes, instaladores e, especialmente consumidores) elaboram um documento partilhando o conhecimento de todas as partes, de toda a cadeia de valor, discute-o e submete-o a aprovação por todas as partes.

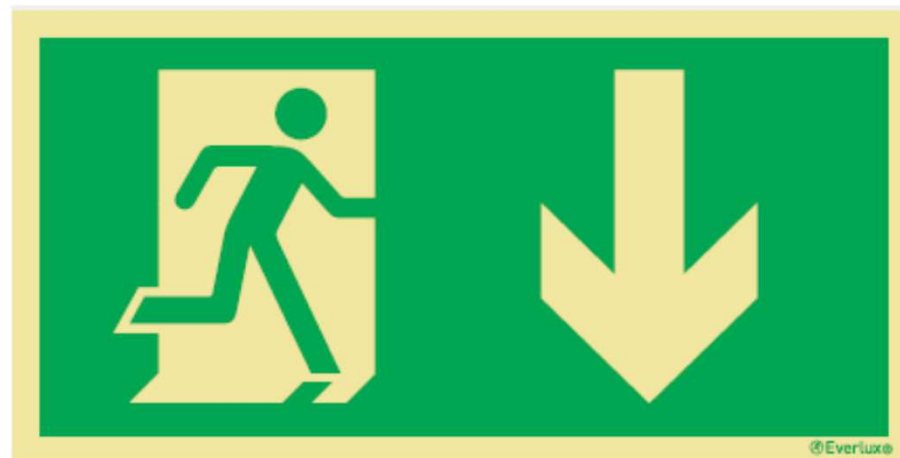
Também importante é reconhecer que erramos. Não basta pedir desculpa, há que corrigir em tempo útil. Veja-se o quanto mais difícil, maiores custos e mais tempo é necessário para corrigir uma lei, quando comparado com o processo simples de rever uma norma! A lei é por inerência restritiva da evolução, a lei limita e impõe! Enquanto a Norma sugere e recomenda. Uma Lei precisa de ser substituída e uma Norma precisa de ser revista!



Que futuro a curto prazo (até 3/5 anos)?

Foram recentemente publicadas várias normas ISO e EN que terão, mais ano menos dia, aplicação transversal nos diversos estados.

NP EN ISO 7010: alteração de simbologia, com especial impacto na sinalização de extintores e de saídas



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Que futuro a curto prazo (até 3/5 anos)?

O passado recente indica-nos que haverá uma evolução rápida de leis para normas. Apesar de na Segurança contra Incêndios ainda termos uma ação muito regional, com leis nacionais, a partilha de experiências e a dispersão rápida do conhecimento da sociedade moderna levar-nos-á a que o conhecimento seja generalizado e a partilha de boas práticas conduza a uma uniformização e maior normalização europeia e internacional.

Trabalha-se cada vez mais em fóruns internacionais (EN e ISO) para a evolução de normas.

Foram recentemente publicadas várias normas ISO e EN que terão, mais ano menos dia, aplicação transversal nos diversos estados.

Outras estão em revisão e serão, direi que forçosamente, incorporadas nas regulamentações, leis ou procedimentos dos diversos estados

Uma harmonização na sinalização na área da Segurança contra Incêndios é previsível, quer ao nível dos símbolos quer ao nível das dimensões.

Portugal:

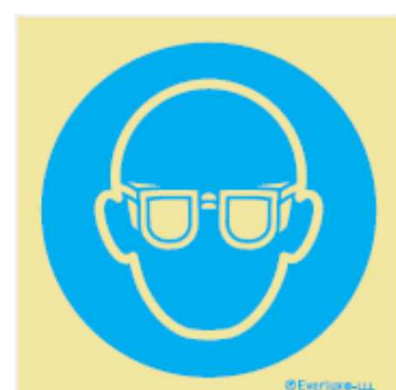
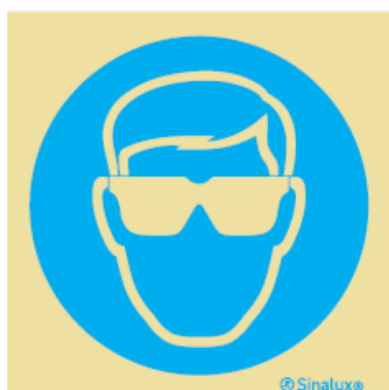
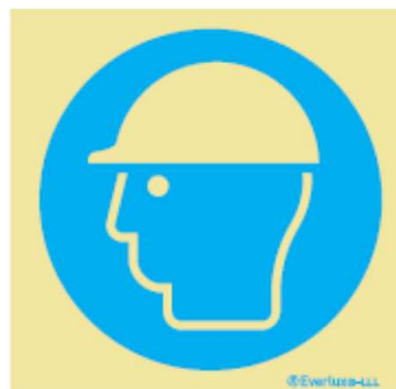
Alteração dos sinais de extintor, de evacuação, em função da já existente norma NP EN ISO 7010



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Que futuro a curto prazo (até 3/5 anos)?

NP EN ISO 7010: alteração de simbologia em geral na área da sinalização de obrigação, perigo e proibição



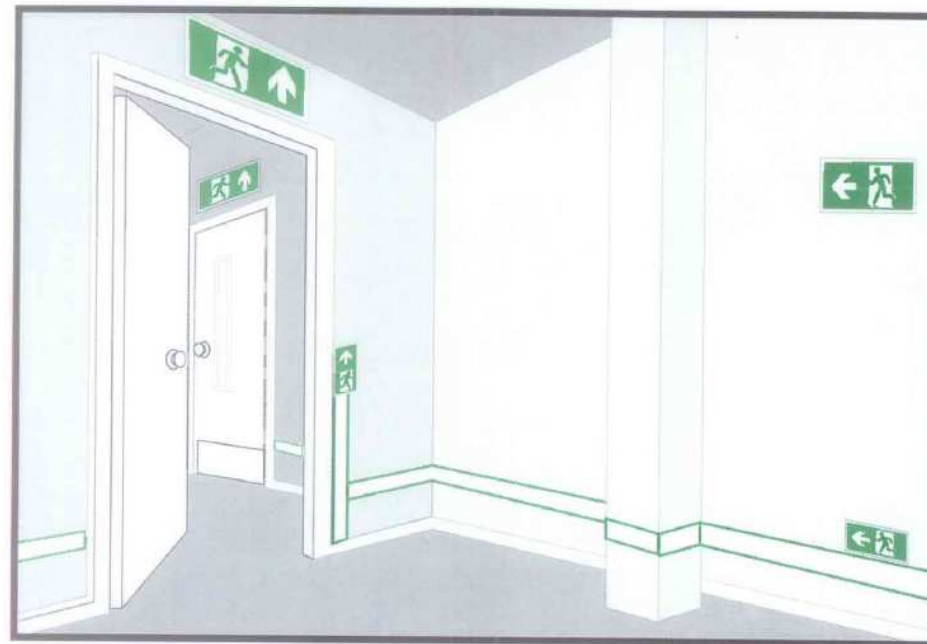
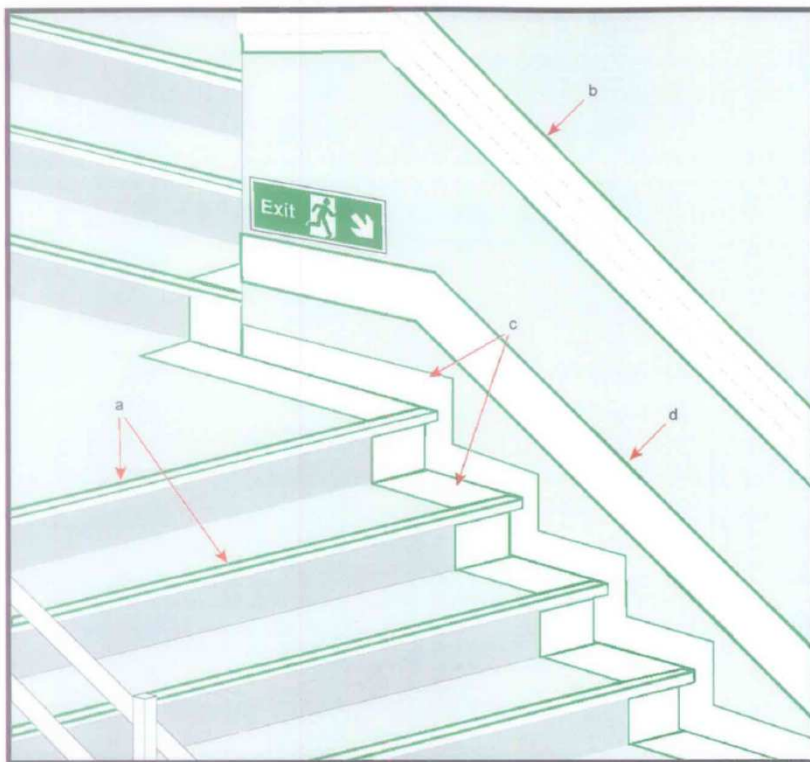
Idem para a restante simbologia de obrigação, proibição e perigo

Pode-se verificar aqui a evolução dos pictogramas da anterior norma para a atual norma.



Que futuro a curto prazo (até 3/5 anos)?

Maior implementação da sinalização ao nível do solo, conforme NP ISO 16069

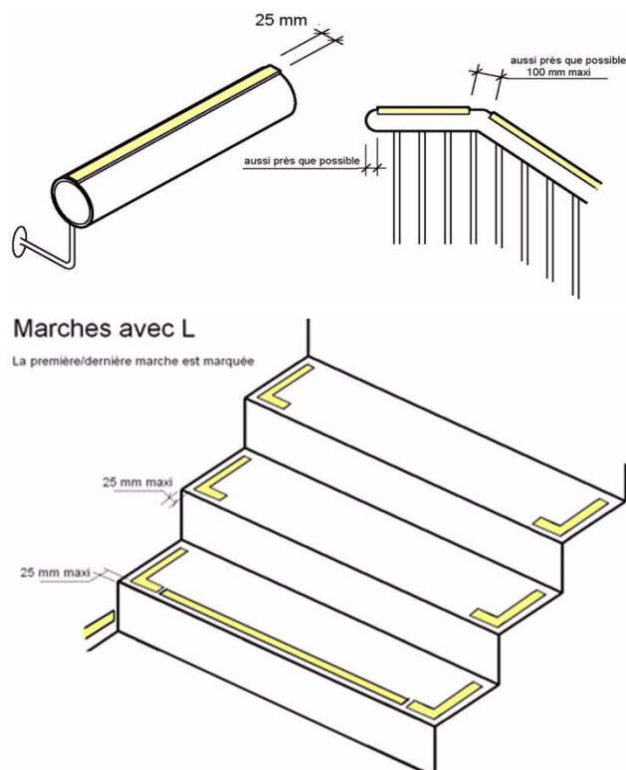
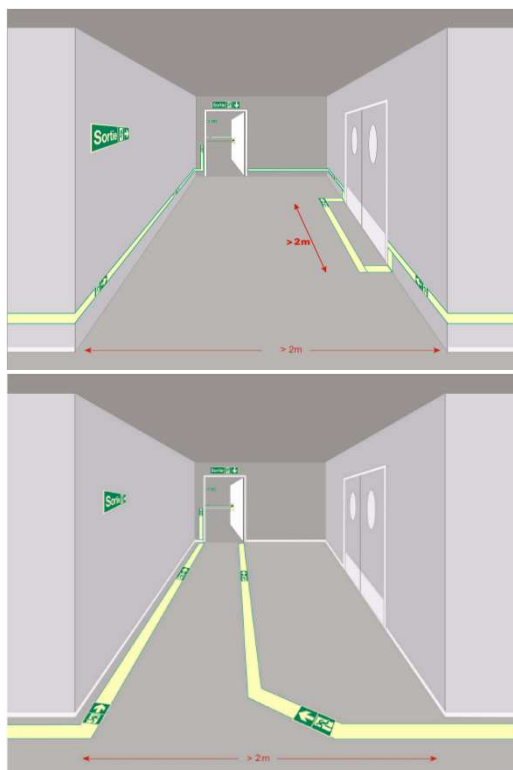


Maior implementação da sinalização ao nível do solo, conforme NP ISO 16069,
no que respeita á sinalização ao nível do solo.



Que futuro a curto prazo (até 3/5 anos)?

Maior implementação da sinalização ao nível do solo, conforme NP ISO 16069

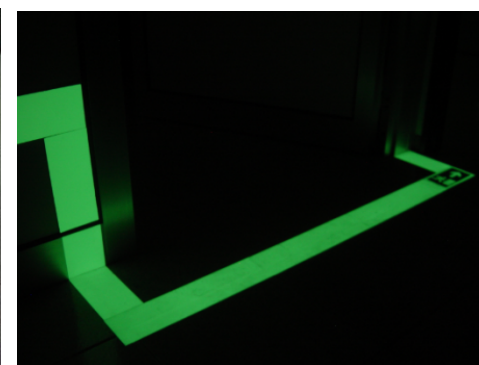
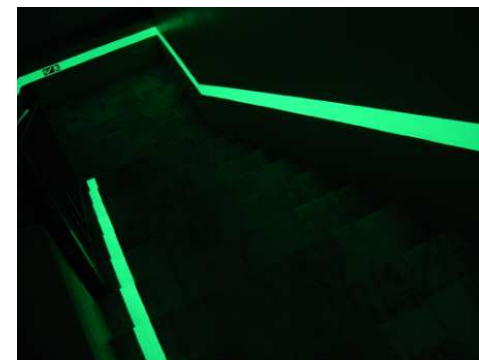


**Maior implementação da sinalização ao nível do solo, conforme NP ISO 16069,
no que respeita á sinalização ao nível do solo.
Cada vez mais o conhecimento e a experiência tem vindo a apresentar as
melhores soluções para a sinalização ao nível do solo**



Que futuro a curto prazo (até 3/5 anos)?

Maior implementação da sinalização ao nível do solo, conforme NP ISO 16069



Maior implementação da sinalização ao nível do solo, conforme NP ISO 16069,
no que respeita à sinalização ao nível do solo.

Cada vez mais o conhecimento e a experiência tem vindo a apresentar as
melhores soluções para a sinalização ao nível do solo

Exemplos de aplicação

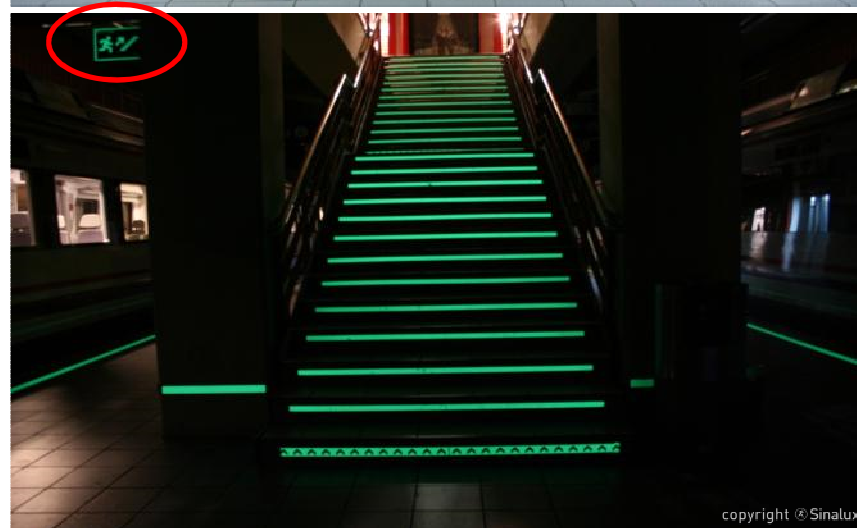
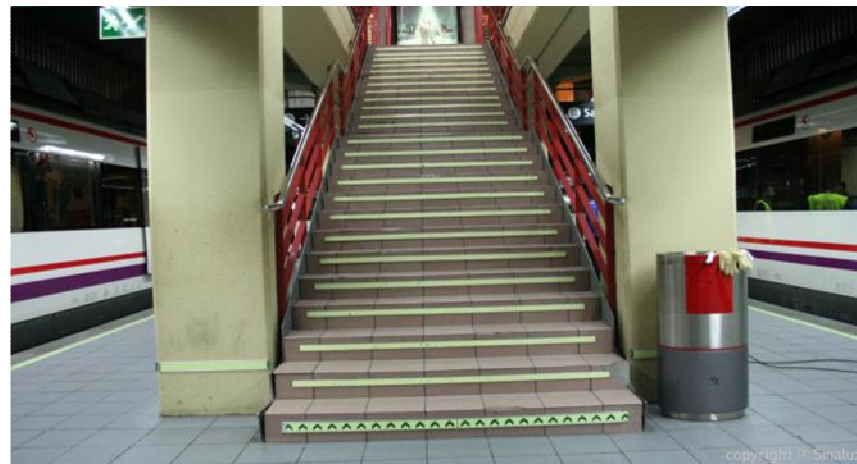


Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Que futuro a curto prazo (até 3/5 anos)?

Maior implementação da
sinalização ao nível do solo,
conforme NP ISO 16069

Imagine-se esta estação, em hora de
ponta, cheia de pessoas, será suficiente
o sinal obrigatório de indicação de
escada?



Maior implementação da sinalização ao nível do solo, conforme NP ISO 16069,
no que respeita à sinalização ao nível do solo.

Cada vez mais o conhecimento e a experiência tem vindo a apresentar as
melhores soluções para a sinalização ao nível do solo

Exemplos de aplicação



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Que futuro a curto prazo (até 3/5 anos)?

Criação, divulgação e início de implementação de sinalização de procedimentos



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Criação, divulgação e início de implementação de procedimentos (cartazes informativos e pedagógicos)

O passado (há 25 anos) trouxe a inovação da sinalização de equipamentos. Sinalizámos extintores, saídas, botões de alarme, obrigatório o uso de EPI's, sinalizámos máquinas e equipamentos, perigos, etc.

O futuro trará uma comunicação diferente: sinalizaremos procedimentos, comportamentos, boas práticas. Seremos mais pedagógicos.



Que futuro a curto prazo (até 3/5 anos)?

Alteração das atuais NT e adoção das normas nacionais e internacionais (onde é hoje exigido um 300x150 poderá ser aplicado um 200x100)

As placas devem ter uma área mínima afectada a cada pictograma (A), em função da distância (d) a que deve ser avistado, segundo a expressão:

$$A \geq \frac{d^2}{2000}$$

Em que A e d se expressam, respectivamente, em metro quadrado (m²) e em metro (m).

O valor mínimo de A deve ser 180 cm², para a distância de visão de 6 m. A expressão indicada não é aplicável para distâncias superiores a 50 m.

In accordance with BS ISO 3864-1, Table 1 provides the distance factors for externally illuminated safety signs under a range of vertical illuminance. The default distance factor for internally illuminated signs meeting the requirements of 4.10.4 should be 60 under emergency and normal lighting conditions.

NOTE 3 The values for distance factors in Table 1 and Table 2 relate to people with a visual acuity of 1.0.

Distance factor, z_0 , for externally illuminated safety signs based on ordinary materials or phosphorescent materials

Vertical illuminance at sign lux	Distance factor, z_0 , for normal to the sign
≥5	30
≥100	60

NOTE Over the illuminance range up to about 200 lux, z_0 varies approximately linearly with the logarithm of illuminance.



Tenho ainda a esperança e expectativa que algumas NT serão alteradas até 2019. E que essas alterações resultem na adoção/recomendação das normas nacionais, europeias e internacionais.

Como exemplo dou a alteração da legislação e da NT de modo a que o atual conhecimento já normalizado sobre visibilidade/legibilidade, distâncias de observação e medidas da sinalização seja feito de acordo com as recentes normas (ISSO 3864 – 2011)



Que futuro a curto prazo (até 3/5 anos)?

Novas normas na área dos procedimentos e guias de aplicação

BS 5499-10:2014
 BSI Standards Institution 2014
 and version. Not to be distributed outside. For multi-user access.

BS 5499-10:2014



BSI Standards Publication

**Guidance for the selection
and use of safety signs and
fire safety notices**

Working document

BS 5499-4:2013



BSI Standards Publication

Safety signs

Part 4: Code of practice for escape
route signing

document



A nível internacional nos próximos 3 a 5 anos (significa que a nível nacional nos próximos 5 a 10 anos) acontecerão novas normas como por exemplo:

- Evolução da norma ISO 16069 (em revisão a partir de 2014/2015)
- Desenvolvimento de norma/guia de aplicação para a sinalização de evacuação e sinalização de portas
- Novas normas na área dos procedimentos e guias de aplicação.

Cada vez mais as normas não são para experts – como há 25 anos – mas para o consumidor em geral. O objetivo é que o conhecimento seja disseminado por toda a sociedade, que esta evolua com o conhecimento.

Grande divulgação e implementação das normas e conhecimento adquirido em países em desenvolvimento. A importância das normas europeias e internacionais será cada vez maior pois serão adotadas por mais países e mais população.



Que futuro a médio prazo (5 a 10/15 anos)?

Novas normas na área dos materiais – pigmentos coloridos

excellence^{by Sinalux®}



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

A continuação da partilha de valores, conhecimento e boas práticas levará a uma harmonização dos princípios – leis e normas – da Segurança em Geral, seja ela na área contra Incêndio seja na Área da Saúde e Segurança no Trabalho.

Os materiais usados serão mais uniformizados, métodos construtivos serão mais comuns, os riscos serão reduzidos e limitados e os meios/equipamentos e método/procedimentos de luta contra incêndio mais uniformizados.

Internacional:

Aparecimento de novos materiais, mais versáteis, mais económicos e mais ecológicos;

Novas normas na área dos materiais – pigmentos coloridos.

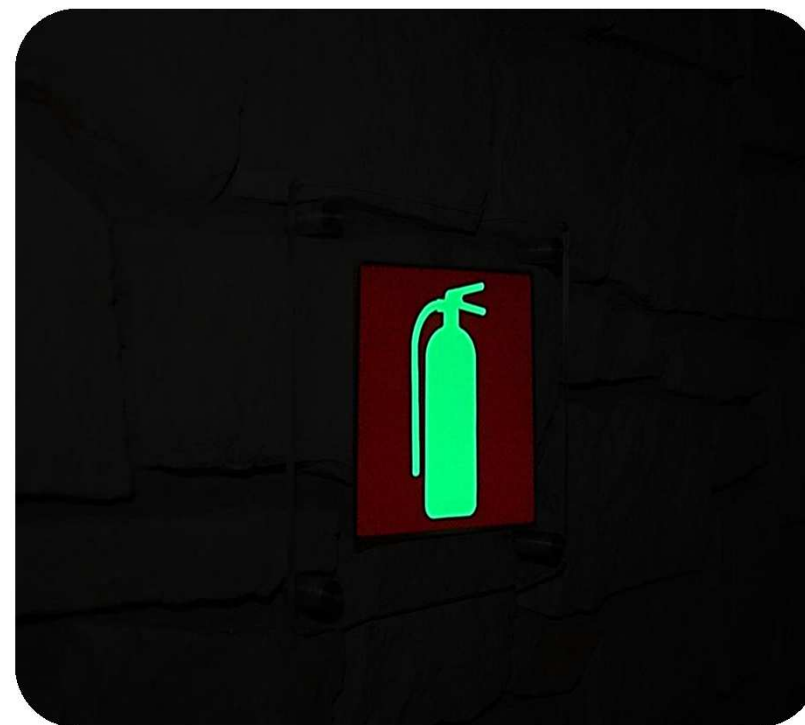
O que neste momento é uma inovação tecnológica, e que por ainda ter um reduzido consumo tem um custo elevado, será objeto de maior procura, o que provocará um abaixamento de preços de matérias-primas e aumento de produtividade e será um produto standard dentro de 10 a 15 anos.



Que futuro a médio prazo (5 a 10/15 anos)?

Novas normas na área dos materiais – pigmentos coloridos

excellence^{by Sinatux®}



O exemplo que vos deixo é a sinalização fotoluminescente com pigmentos coloridos:

Uma inovação tecnológica recente, que produzimos sob a marca Excellence by Sinalux e que garante a visualização das cores, mesmo em situação de ausência de luz. Não é só a sombra e o recorte, mas é igualmente a cor o que proporciona uma muito maior visibilidade e entendimento da mensagem do sinal.



Que futuro a médio prazo (5 a 10/15 anos)?

Novas normas na área dos materiais – pigmentos coloridos

excellence^{by Sinalux®}



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

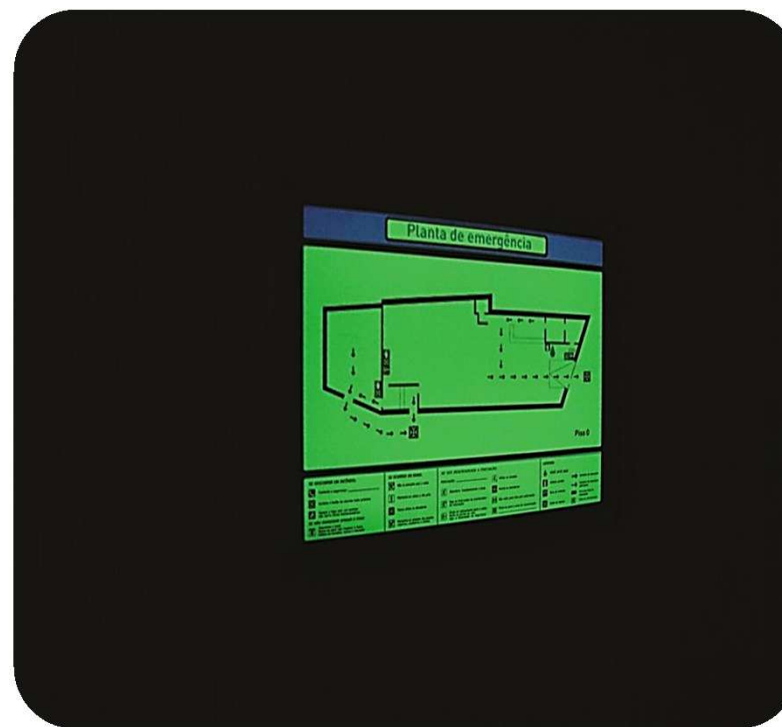
Exemplos de sinalização com pigmentos coloridos que garantem a visibilidade das cores no escuro e um melhor entendimento da mensagem do sinal



Que futuro a médio prazo (5 a 10/15 anos)?

Novas normas na área dos materiais – pigmentos coloridos

excellence^{by Sinalux}



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

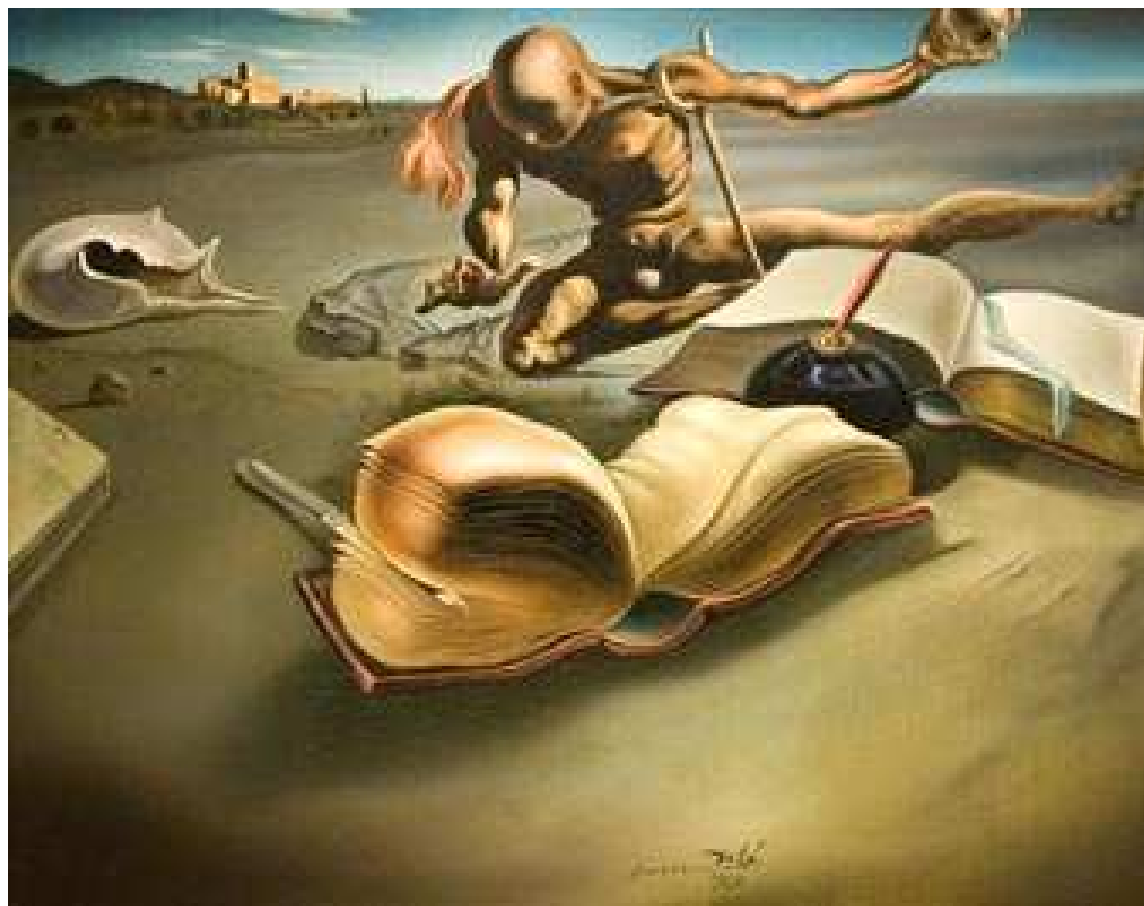
Exemplos de sinalização com pigmentos coloridos que garantem a visibilidade das cores no escuro e um melhor entendimento da mensagem do sinal



Que futuro a médio prazo (5 a 10/15 anos)?

Alteração da
regulamentação de
Segurança contra Incêndio
(maior flexibilidade face a
normas, menor prescrição
e maior valorização da
demonstração do
desempenho e eficácia).

*Quando uma empresa vai mal,
quando tomou um caminho
errado, o saneamento dá-se
mudando o grupo dirigente (...)*



Em Portugal num futuro a médio prazo – 2020 a 2030 – penso que a alteração da regulamentação de Segurança contra Incêndio (maior flexibilidade face a normas, menor prescrição e maior valorização da demonstração do desempenho e eficácia) acontecerá.

Igualmente o tempo de incorporação da normalização europeia no acervo legal e normativo nacional acontecerá de forma quase imediata.

Porque a situação atual em que vivemos, onde legislação e normas demoram anos e anos a serem implementadas é de todo impossível de continuar.

Tomei conhecimento desta frase num manual por onde estudei há anos. Não sei quem era o autor da frase, mas quem me deu a aula e fez o manual era o Prof Roberto Carneiro. Partilho convosco:

Quando uma empresa vai mal, quando tomou um caminho errado, o saneamento dá-se mudando o grupo dirigente (...)



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Que futuro a longo prazo (mais de 10/15 anos)?

Portugal:

Fim da regulamentação prescritiva
e implementação da
regulamentação baseada na
análise do risco e na
responsabilidade da demonstração
do desempenho;



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências

Bom, sem pretender ser adivinho, acredito que depois de 2025/2030 em Portugal já não haverá regulamentação prescritiva, mas sim a implementação de regulamentação baseada na análise do risco e na responsabilidade da demonstração do desempenho;



Que futuro a longo prazo (mais de 10/15 anos)?

Internacional:
Maior
harmonização das
normas
internacionais



Ao nível Internacional, haverá uma muito maior harmonização das normas internacionais

Não quer dizer que as entidades/normas regionais como a NFPA, ANSI – American National Standard Institute; ASTM - American Society for Testing and Materials, CEN, AMN - Asociación Mercosur de Normalización, etc. percam as suas funções, mas os conteúdos das normas destas entidades serão cada vez mais comuns e elaborados em 1 ou 2 fóruns internacionais. Estes organismos, tal como o IPQ, serão entidades com responsabilidade na divulgação das normas e fiscalização da sua implementação – junto das suas comunidades – e não terão atividades no desenvolvimento de conteúdos. Organismos como a ISO e outros similares que irão ser constituídos (não existem hoje), e que serão reconhecidos por toda a comunidade internacional terão papel importante e primordial no desenvolvimento de conteúdos, sistematização de valores e conhecimento, definição de boas práticas e bons guias de aplicação/instalação/procedimentos.

Estes organismos, porque ganharão dimensão em âmbito de aplicação – muitos países com diferentes culturas, especializar-se-ão em conteúdos/áreas técnicas, à semelhança do que hoje já existe na área das comunicações – UIT, União Internacional de Telecomunicações ou área eletrónica IEC - International Electrotechnical Commission.



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências



Incêndio do Chiado iniciou uma nova regulamentação de segurança contra incêndios e códigos de construção



Bom, não vos quero maçar mais, quero apenas lembrar-vos que, em especial na Segurança contra Incêndios, não só em Portugal, mas em todo o Mundo, as inovações tecnológicas e os grandes avanços do conhecimento, da normalização e da regulamentação acontecem com grandes acidentes:

Incêndio do Chiado iniciou uma nova regulamentação de segurança contra incêndios e códigos de construção



Sinalização de Segurança: Os últimos 25 anos e futuras tendências



O 11 de Setembro veio demonstrar que a Sinalização Fotoluminescente ao nível do solo é essencial e salva vidas!



O acidente das Torres Gémeas veio demonstrar que a sinalização ao nível do solo salva vidas – uma vez que uma das torres estava equipada com sinalização ao nível do solo – e, consequentemente, a norma ISSO 10069 foi desenvolvida e legislação nos EUA veio a obrigar ao uso deste tipo de sinalização

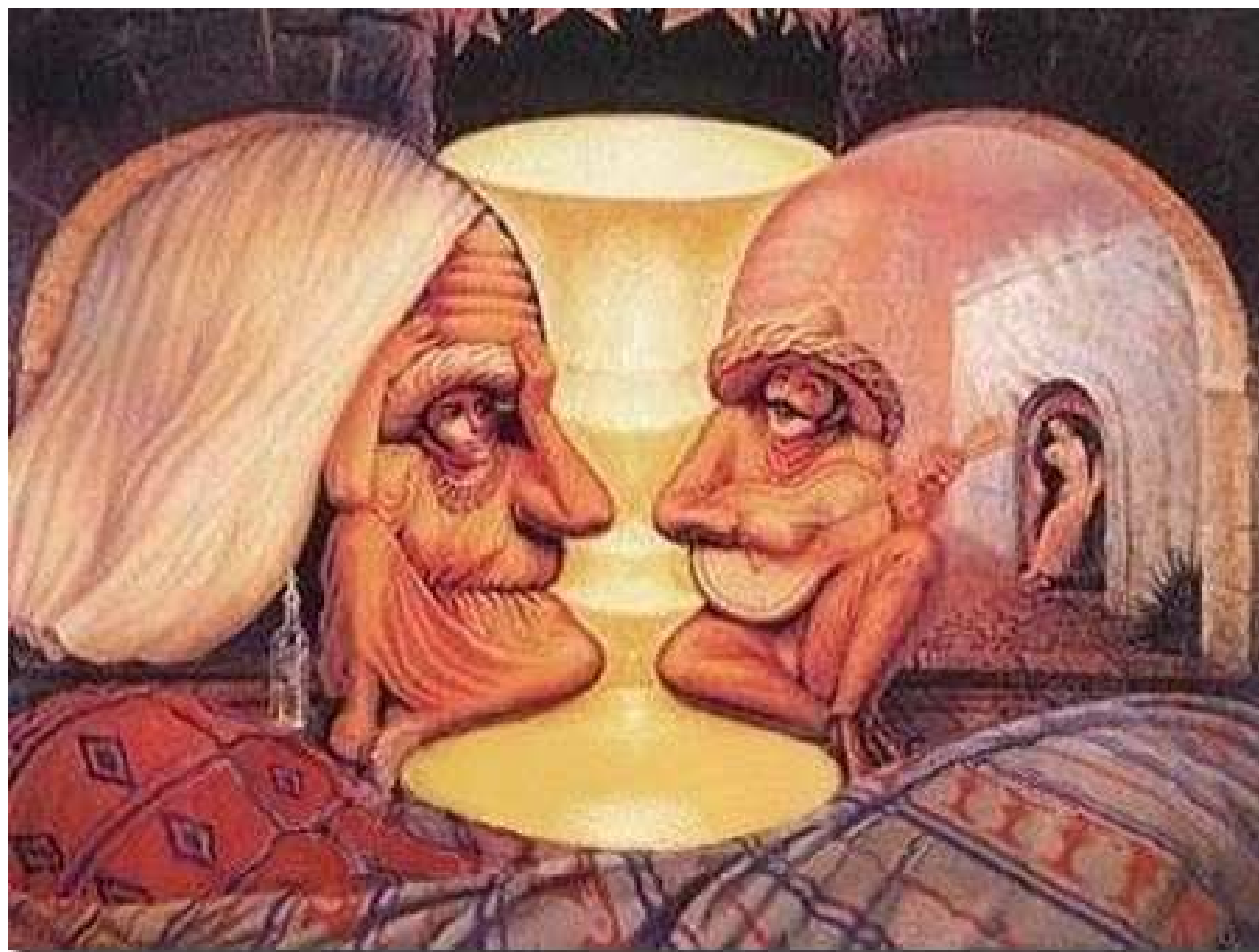




Só a tragédia do Aquaparque na Costa da Caparica obrigou o governo a legislar sobre esta atividade



“A vida não se renova através de ajustes, pequenas mudanças, modestas correções de rota. A vida, em todas as suas formas, renova-se apenas de maneira descontínua com a morte e o nascimento (...)



Deixo-vos com mais uma frase do mesmo manual que referi e espero que as imagens de Salvador Gali vos estimulem a uma reflexão.

“A vida não se renova através de ajustes, pequenas mudanças, modestas correções de rota. A vida, em todas as suas formas, renova-se apenas de maneira descontínua com a morte e o nascimento (...)

Obrigado e bem-hajam!

