



COMBOIOS DE PORTUGAL

DIREÇÃO DE SEGURANÇA, COORDENAÇÃO TÉCNICA E PROTEÇÃO
PROTEÇÃO E SEGURANÇA

ORGANIZAÇÃO E RESPOSTA À EMERGÊNCIA

Amarante/Lousada, 17.01.2014



www.cp.pt



COMBOIOS DE PORTUGAL

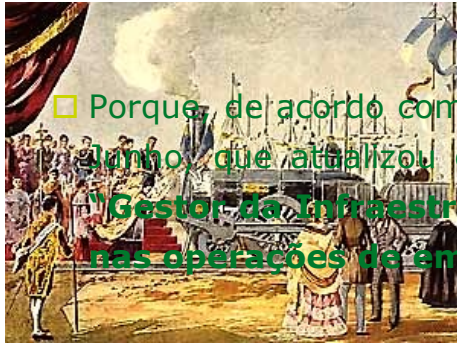
ORGANIZAÇÃO E RESPOSTA À EMERGÊNCIA

- Com o objetivo de responder a situações de emergência e minimizar as consequências de eventuais **acidentes** e **incidentes** com implicações na regularidade da exploração ferroviária, a **CP – Comboios de Portugal** está dotada de **“Planos de Emergência”** enquadrados com os correspondentes Planos de Emergência da REFER e homologados pelo **IMT** (Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P.).



IMT - 85.004

■ Porquê os planos de emergência da CP enquadrados com os correspondentes Planos de Emergência da REFER ?



28 de Outubro de 1856
Viagem inaugural do caminho de ferro, em Portugal
(Lisboa /Carregado (28 km))

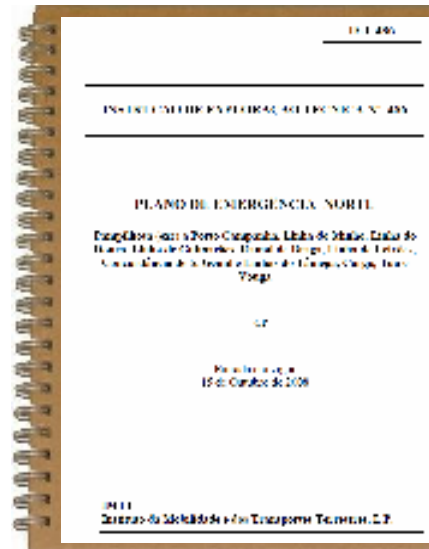


A CP faz parte da vida das
pessoas em Portugal

□ Porque, de acordo com o DL nº 231/2007, de 14 de Junho, que atualizou o DL nº 270/2003, cabe ao "Gestor da Infraestrutura" assumir a liderança nas operações de emergência.

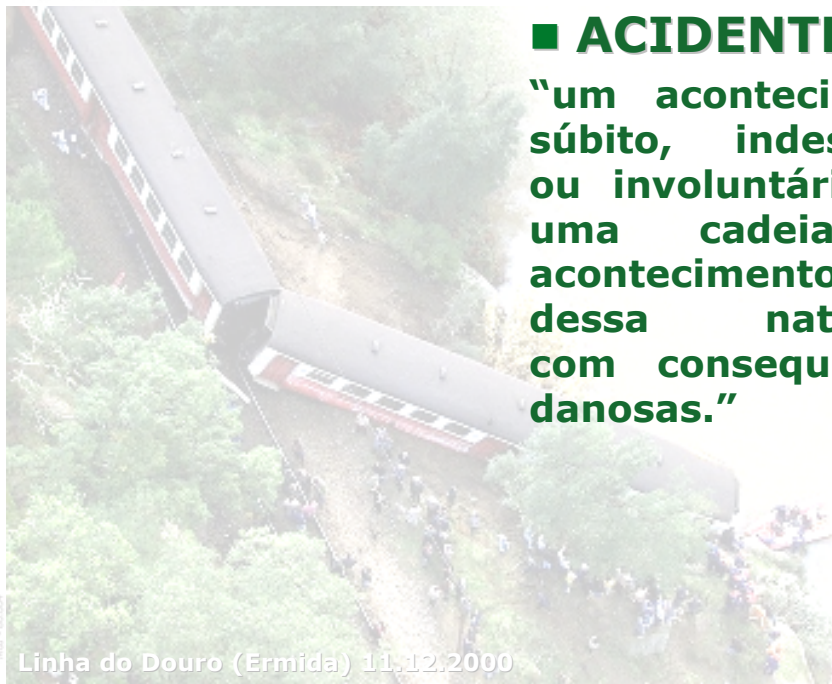
□ Em âmbito restrito à CP é sua incumbência coordenar as ações de restabelecimento da produção de transportes e encaminhar todos os passageiros, direta ou indiretamente prejudicados.

- Em termos regulamentares os planos de emergência da **CP – Comboios de Portugal** denominam-se **IET** (**I**nstrução de **E**xploração **T**écnica) e concretizam os procedimentos a seguir, nos casos de ocorrência **acidentes** e/ou **incidentes**, desde que ativados.



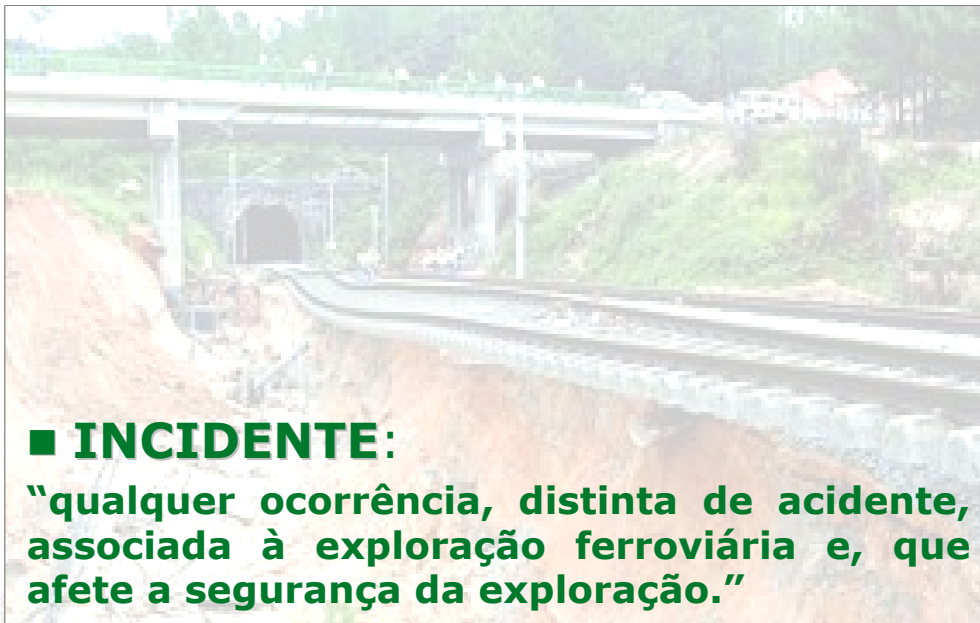
■ ACIDENTE:

“um acontecimento súbito, indesejado ou involuntário, ou uma cadeia de acontecimentos dessa natureza, com consequências danosas.”



■ Tipologia de acidentes ferroviários

- ❑ Colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito;
- ❑ Descarrilamentos;
- ❑ Acidentes em PN's, incluindo acidentes envolvendo peões;
- ❑ Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, **com a exceção de suicídios**;
- ❑ Incêndios em material circulante;
- ❑ Outros tipos de acidente.



■ INCIDENTE:

“qualquer ocorrência, distinta de acidente, associada à exploração ferroviária e, que afete a segurança da exploração.”

■ Os Planos de Emergência da CP:

- Constituem-se como instrumentos, simultaneamente preventivos e de gestão operacional;
- Definem princípios, normas e regras de actuação;
- Organizam os meios e prevêm missões para cada um dos intervenientes;
- Permitem desencadear ações oportunas destinadas a limitar as consequências;
- Evitam a duplicação de atuações;
- Prevêm e organizam, antecipadamente, a intervenção;
- Permitem rotinar procedimentos, se exercitados.



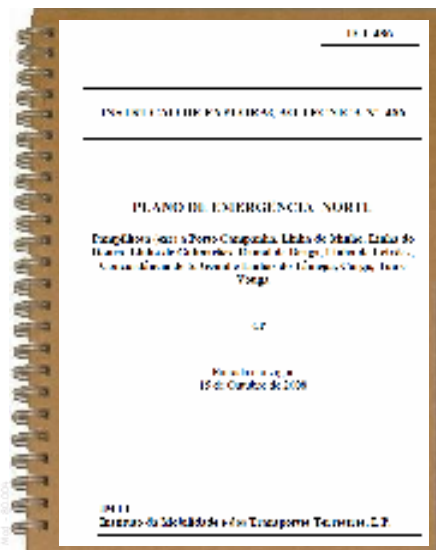
■ Os Planos de Emergência da CP:



- O processo da sua elaboração é sempre iniciado com uma análise de risco de modo a permitir identificar as zonas de maior criticidade com vista ao reforço das medidas preventivas nessas áreas, antevendo-se potenciais situações de emergência.



■ O Plano de Emergência da CP nos municípios de Amarante e Lousada



**IET n° 486
PE NORTE**

- Linha do Douro
- Linha do Tâmega

11

■ Inserção da ferrovia nos municípios de Amarante e Lousada

□ **Linha do Douro: 10,540 Km**



■ Município de Lousada:

□ **5,180 Km**

== pk 41,990 a pk 47,170

■ Município de Amarante:

□ **5,360 Km**

== pk 47,170 a pk 52,530

12

■ Áreas atravessadas pela ferrovia nos municípios de Lousada e Amarante

■ Linha do Douro (pk 41,990 a pk 52,530):

- Desenvolve-se entre áreas maioritariamente construídas (urbanas), e espaços agrícolas e florestais;
- Não é vedada, na totalidade, o que implica a existência de numerosos outros pontos, além das estações, apeadeiros e PN's de acesso facilitado à plataforma ferroviária;
- Não existem estabelecimentos industriais abrangidos pelas disposições do Decreto-Lei nº 164/2001.

■ Caraterização da ferrovia nos municípios de Lousada e Amarante

□ Linha do Douro (pk 41,990 a pk 52,530):

É em via dupla eletrificada a 25000 V 50 Hz até Caíde, com subestação de tração em Irivo (pk 32,500, município de Paredes) e em via única não eletrificada, no restante trajecto;

A circulação processa-se em cantonamento automático até Caíde e em regime de cantonamento telefónico no restante trajeto, comandada pelo CCO (Centro de Comando Operacional) do Porto.

□ Cantonamento telefónico:



IMM - 80.004

- Um comboio apenas pode partir de uma estação depois do Chefe dessa estação ter assegurado, através de um telefonema registado que o comboio anterior chegou ao seu destino.

15

■ Ferrovias nos municípios de Lousada e Amarante: Pontos perigosos

- Locais que dadas as características de fragilidade que lhe são inerentes podem, em determinada situação ocasionar, favorecer ou agravar os acidentes:

- Estações e Apeadeiros;
- Passagens de nível (PN's);
- Passagens superiores e inferiores;
- Zonas florestais (risco de incêndio);
- Zonas escarpadas;
- Pontes e Túneis;

IMM - 80.004

16

■ Pontos perigosos por município

□ Túnel de Caíde: 1086 m

□ (pk 46,472 a pk 47,558)

■ Lousada: 698m

□ (pk 46,472 a pk 47,170)

■ Amarante: 388m

□ (pk 47,170 a pk 47,558)

□ Ponte de Vila Meã (164m)

□ pk 49,902 a pk 50,066

□ **PN's (12)** (pk's 47,700; 48,400; 48,400; 48,780; 50,270; 50,640; 51,100; 51,500; 51,900; 52,400; 42500)



Mapa - 80.000

17

■ Ferrovias nos municípios de Lousada e Amarante: Pontos nevrálgicos

- Locais cuja importância estratégica (localização, dotação de meios de comunicação, acesso a equipamentos ou meios de socorro), para fazer face à emergência e para garantir o serviço, são determinantes, requerendo uma preservação cuidada para garantir a sua operacionalidade e prontidão

Estação de Caíde - Estação Terminus de uma "Família" de comboios urbanos da CP-Porto (CPPT)

Mapa - 80.000

18

■ Potenciais situações de emergência

- Acidente ferroviário
- Ato terrorista
- Ameaça de engenho explosivo, químico ou biológico
- Sabotagem
- Colhida
- Incêndio
- Incêndio explosão, fuga ou derrame de produto perigoso, em instalações ferroviárias ou em área adjacente
- Riscos eléctricos
- Sismo, furacão, cheia/inundação, desabamento
- Condições meteorológicas adversas
- Avarias de instalações fixas e/ou de material circulante
- Perturbação da ordem pública
- Obstrução da via férrea

■ Ativação do plano de emergência

□ Emergência:

A ativação propriamente dita do PE é feita mediante o ALERTA pelo CCO (REFER) aos Serviços de Emergência (SE), bem como à estrutura interna de resposta a emergências da REFER e da CP.

■ Classificação das emergências

□ Categoria A:

= Acidentes graves que resultem em perdas de vidas/lesões graves ou tenham o potencial de o causar.

= Necessitam de apoio externo imediato para fins de resgate ou salvamento e para contenção da situação.

= Resulta em períodos extensos de suspensão do serviço na totalidade ou em parte.

□ Categoria B:

= Acidentes que envolvam danos significativos na infra-estrutura ou grandes perturbações nas operações, mas não implicando perdas de vidas ou danos pessoais graves.

= Poderá ser necessário apoio externo para restabelecimento do serviço, mas não para resgate ou contenção.

= Resulta em períodos extensos de suspensão do serviço na totalidade ou em parte.

□ Categoria C:

= Acidentes que resultem ou possam, potencialmente, resultar em perdas de vidas/danos pessoais graves e/ou danos limitados na infra-estrutura.

= Poderá ser necessário apoio externo imediato, numa base de curta duração.

= Resulta em períodos limitados de suspensão do serviço na totalidade ou em parte.

Estrutura da CP de resposta à emergência



Linha do Douro (Ermida) 11.12.2000

□ Centro Coordenador de Emergência

□ Coordenador de Emergência (CE)

(Obrigatório nas emergências de categoria A e B)

□ Gestor de Emergência Local (GEL)

(Obrigatório em todas as categorias de emergência)

□ Tripulação (ORV + Maquinista)

■ Estrutura da CP de resposta à emergência:

□ Centro Coordenador de Emergência

A CP dispõe, em permanência, de pessoal que acompanha a circulação dos comboios, tomando as medidas corretivas em caso de desvio aos horários previstos, no que diz respeito à gestão do pessoal dos comboios e nas questões relativas ao material circulante.

COC (Centro de Operações Central)

CAT (Centro de Apoio de Tráfego), tráfegos da CPLC e CPRG

ACC (Apoio Comando da Circulação) Porto, tráfegos da CPPT

Em situação de emergência assume as funções de **Centro Coordenador de Emergência**.

■ Centro Coordenador de Emergência

Incumbe-lhe:

- ☐ ativar o PE;
- ☐ classificar e registar a emergência;
- ☐ nomear as figuras previstas no PE: **CE e GEL**;
- ☐ informar a hierarquia;
- ☐ avaliar a necessidade de transbordo, providenciar meios e colaborar na sua realização;
- ☐ articular com a REFER o restabelecimento do serviço normal;
- ☐ estabelecer o fim da emergência.

■ (CE) Coordenador de Emergência

(Obrigatório nas emergências de categoria A e B)

Incumbe-lhe:

- ☐ Posicionar-se no Centro Coordenador de Emergência;
- ☐ Articular com a respectiva Direcção Executiva na tomada de decisões estratégicas, quanto às acções a tomar perante o desenvolvimento dos acontecimentos;
- ☐ Articular com o GEL no sentido de lhe transmitir as orientações decorrentes das decisões estratégicas tomadas e recolher informações actualizadas;
- ☐ Articular com as Entidades necessárias, no sentido de informar e ser informado em matéria relacionada com a ocorrência;
- ☐ Determinar o restabelecimento do serviço através do centro coordenador de emergência.

□ Tripulação dos comboios:



Incumbe-lhe:

- Informar (**ALARME**), imediatamente, a REFER (CCO) e em seguida o respetivo órgão de acompanhamento de tráfego, fornecendo todos os detalhes sobre a ocorrência;
- Adotar as medidas de segurança adequadas, incluindo as medidas de contenção e de socorro às eventuais vítimas;
- Transmitir informação aos clientes através dos meios disponíveis;
- Manter contacto com a REFER (CCO) e órgão coordenador de emergência da CP enquanto o GLE (REFER) e GEL (CP) não estiverem posicionados no local da ocorrência;
- Proceder à evacuação do comboio, depois de obtido o acordo da REFER (CCO).

29

□ Tripulação dos comboios:

Incumbe-lhe:

- **Colaborar com os SE nas ações a levar a cabo**



30

■ (GEL) Gestor de Emergência Local

(Obrigatório em todas as categorias de emergência):

Incumbências:



- Logo que nomeado, converge, imediatamente, para o local da emergência;
- Sob orientação e coordenação do CE **articula** com o GLE da REFER e **com os SE relativamente à monitorização do destino das vítimas e prestação de todos os esclarecimentos de âmbito ferroviário;**
- Trata do acompanhamento dos passageiros ilesos;
- Informa o CE das necessidades dos passageiros e material circulante no local da emergência,
- Mantém contacto com o centro coordenador dando e recolhendo informação sobre o desenvolvimento das acções no local da emergência.

RMF - 80.004

31

■ Articulação no TO com os SE:



RMF - 80.004

32

PROTOCOLOS

Protocolos estabelecidos com as Procuradorias-Gerais Distritais

Procedimentos em matéria de óbitos...

10/10/2019

33

■ Procedimentos em matéria de óbitos...

- Porque, salvo raríssimas exceções, os acidentes ferroviários com vítimas obrigam sempre a intervenção de meios de socorro e salvamento, autoridades policiais, médico-legais e, nalguns casos, judiciais.



10/10/2019

34

■ Procedimentos em matéria de óbitos...

- Porque, normalmente, os acidentes provocados por material circulante em movimento, nomeadamente as colhidas de seres humanos por circulações ferroviárias, são, como é óbvio, ocorrências de grande tensão para os intervenientes direta ou indiretamente relacionados com as mesmas.

■ Procedimentos em matéria de óbitos...

- Em primeiro lugar o Maquinista do comboio, como principal e não raras vezes único observador do acontecimento, com a ansiedade natural na tentativa de evitar o desfecho trágico.
- O Operador de Revisão e Venda (ORV), que nas funções de "**Chefe do Comboio**", se desloca ao longo do exterior da composição para referenciar o local e as condições em que a vítima se encontra.
- Os clientes do próprio comboio, dos que circulam à sua retaguarda e por vezes dos que circulam em sentido oposto, que aguardam, impacientemente, pela resolução do acidente.

■ Procedimentos em matéria de óbitos...

- Interferem, também, com a afetação de recursos na área da Saúde, designadamente, no que tange à deslocação de médicos para verificação do óbito no local.
- Relevam, ainda, em matéria de valores como a dignidade que deve assistir à morte das pessoas – a fim de evitar que fiquem expostas em local público – e o respeito que merecem os que são mais próximos da vítima.
- Afetam a regularidade da circulação ferroviária, tendo impacto negativo no quotidiano de milhares de cidadãos clientes do serviço ferroviário.

INEL - 80.004

37

■ Procedimentos em matéria de óbitos...



INEL - 80.004

Para agilizar a remoção de cadáveres da via férrea foram acordados, sob a forma de **"Protocolo"**, procedimentos em matéria de óbitos na via férrea, entre várias Entidades (CP, REFER, PJ, DGS, ANPC, INML, INEM, PSP, GNR, ANBP) **sob a égide das PGD de Lisboa, Porto, Coimbra e Évora** para vigorar nos respetivos distritos judiciais.

38

■ Procedimentos em matéria de óbitos...

□ **(Artigo 3º)** - Nos **casos de suspeita de crime doloso** a autoridade de polícia que tiver tomado conta da ocorrência deve, de imediato:

- comunicar o facto à Polícia Judiciária, **só podendo efetuar-se a remoção do cadáver após a sua comparência e autorização.**
- Solicitar a comparência de perito médico-legal da delegação do INML, ou de perito médico do Gabinete Médico-Legal que se encontre em serviço de escala, ou de qualquer outro médico que compareça no local (médico de família, do INEM, etc.), ou da autoridade de saúde local, o qual procede à verificação do óbito.

■ Procedimentos em matéria de óbitos...

□ **(Artigo 4º)** - Nos **casos em que não haja suspeita de crime doloso** a autoridade de polícia que tiver tomado conta da ocorrência deve, de imediato:

- solicitar a comparência de perito médico-legal da delegação do INML, ou de perito médico do Gabinete Médico-Legal que se encontre em serviço de escala, ou de qualquer outro médico que compareça no local (médico de família, do INEM, etc.), ou da autoridade de saúde local, o qual procede à verificação do óbito.

■ Procedimentos em matéria de óbitos...

- **(Artigo 5º)** - Se não for possível a imediata comparência de médico para verificação do óbito o certificado pode ser substituído por um auto, lavrado pelo comandante da força policial presente, com a intervenção de duas testemunhas (art. 195º do Código do Registo Civil, aprovado pelo DL nº 324/2007, de 28 de Setembro).

■ Procedimentos em matéria de óbitos...

- **(Artigo 6º)** - Como referência, não deve ser ultrapassado o período máximo de 30 (trinta) minutos de paralisação de um comboio, procurando-se, em qualquer caso, a reposição da circulação em tempo inferior.

■ Procedimentos em matéria de óbitos...

- **(Artigo 7º)** – Antes da remoção do cadáver do local em que foi encontrado a autoridade de polícia deve, em qualquer caso, preencher o Modelo de Remoção.
- **(Artigo 8º)** – A autoridade de polícia deve permanecer junto do cadáver até que se efetue a sua remoção mediante transmissão do Modelo de Remoção preenchido.

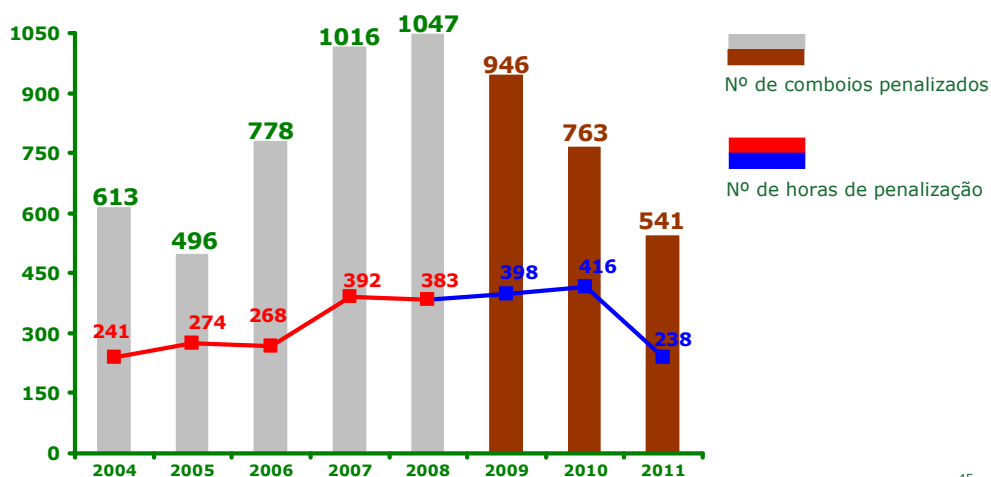
■ Procedimentos em matéria de óbitos...

- **(Artigo 9º)** - Os procedimentos protocolados serão, também, adotados no caso de ocorrências em que veículos motorizados sejam colhidos na linha, situação em que poderá haver a intervenção de um reboque para o desimpedimento célere da via férrea.



■ Procedimentos em matéria de óbitos...

□ Penalização da exploração ferroviária



45

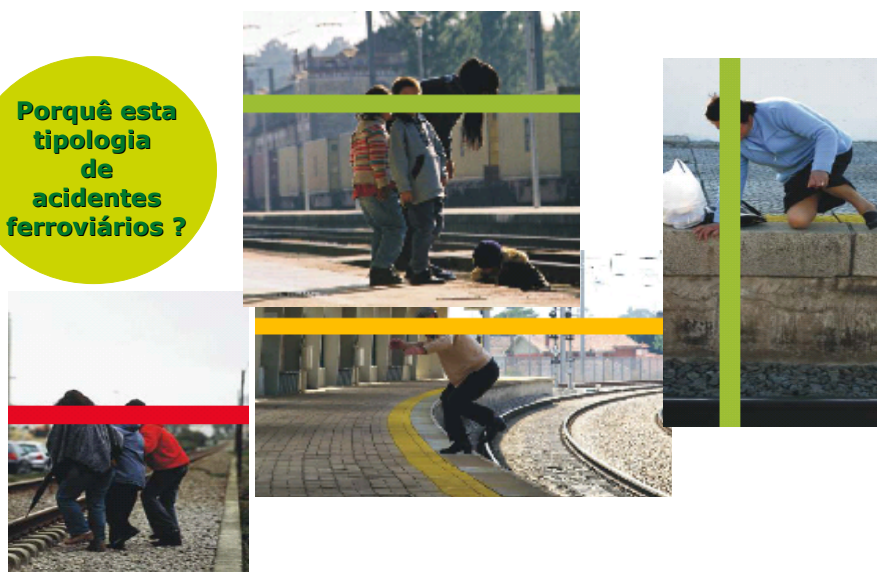
**Porquê esta
tipologia
de
acidentes
ferroviários ?**

**Porquê esta
tipologia
de
acidentes
ferroviários ?**



IMM - 80.004

**Porquê esta
tipologia
de
acidentes
ferroviários ?**



IMM - 80.004

**Porquê esta
tipologia
de
acidentes
ferroviários ?**



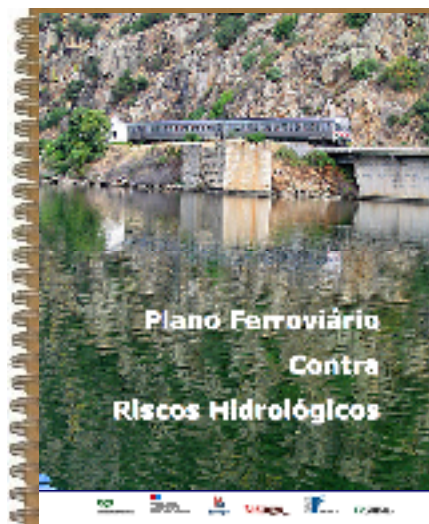
IMM - 80.004

■ Plano Ferroviário de Defesa da Floresta Contra Incêndios



IMM - 80.004

■ Plano Ferroviário Contra Riscos Hidrológicos



10/11/2014 - 10/11/2014

Muito obrigado pela vossa atenção !

Manuel Nunes Baptista

mnbaptista@cp.pt