

DIRECTIVAS

DIRETIVA 2014/88/UE DA COMISSÃO

de 9 de julho de 2014

que altera a Diretiva 2004/49/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita aos indicadores comuns de segurança e aos métodos comuns de cálculo dos custos dos acidentes

(Texto relevante para efeitos do EEE)

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta a Diretiva 2004/49/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004, relativa à segurança dos caminhos de ferro da Comunidade, e que altera a Diretiva 95/18/CE do Conselho relativa às licenças das empresas de transporte ferroviário e a Diretiva 2001/14/CE relativa à repartição de capacidade da infraestrutura ferroviária, à aplicação de taxas de utilização da infraestrutura ferroviária e à certificação da segurança (Diretiva Segurança Ferroviária) ⁽¹⁾, nomeadamente o artigo 5.º, n.º 2,

Considerando o seguinte:

- (1) Em conformidade com o artigo 5.º, n.º 1, da Diretiva 2004/49/CE, os Estados-Membros devem recolher informações sobre indicadores comuns de segurança (ICS) para facilitar a avaliação da consecução dos objetivos comuns de segurança (OCS) e permitir a vigilância da evolução geral da segurança ferroviária. Em conformidade com o artigo 7.º, n.º 3, da diretiva, os OCS devem definir os níveis de segurança, expressos em critérios de aceitação dos riscos pela sociedade. A finalidade principal dos ICS deve ser a medição do desempenho de segurança e a facilitação da avaliação do impacto económico dos OCS. Por conseguinte, é necessário migrar de indicadores relacionados com os custos dos acidentes suportados pelos caminhos de ferro para indicadores relacionados com o impacto económico dos acidentes na sociedade.
- (2) A atribuição de valores monetários à melhoria do desempenho de segurança deve ser vista no contexto de recursos orçamentais limitados para as políticas públicas. Deve, pois, dar-se prioridade a iniciativas que garantam a atribuição eficiente dos recursos.
- (3) O artigo 9.º do Regulamento (CE) n.º 881/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho ⁽²⁾ incumbe a Agência Ferroviária Europeia (a Agência) de estabelecer uma rede com as autoridades de segurança (definidas no artigo 3.º da Diretiva 2004/49/CE) e com as autoridades nacionais responsáveis pelos inquéritos, com vista à definição do conteúdo dos ICS enumerados no anexo I da Diretiva 2004/49/CE. A Agência apresentou a sua recomendação sobre a revisão do anexo I em 10 de dezembro de 2013 (ERA-REC-08-2013).
- (4) Convém, pois, alterar em conformidade o anexo I da Diretiva 2004/49/CE.
- (5) As medidas previstas na presente diretiva estão em conformidade com o parecer do comité instituído pelo artigo 27.º, n.º 1, da Diretiva 2004/49/CE,

ADOTOU A PRESENTE DIRETIVA:

Artigo 1.º

O anexo I da Diretiva 2004/49/CE é substituído pelo texto do anexo da presente diretiva.

⁽¹⁾ JO L 164 de 30.4.2004, p. 44.

⁽²⁾ Regulamento (CE) n.º 881/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004, que institui a Agência Ferroviária Europeia (Regulamento da Agência) (JO L 164 de 30.4.2004, p. 1).

Artigo 2.º

1. Os Estados-Membros devem pôr em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente diretiva, o mais tardar em 30 de julho de 2015. Os Estados-Membros devem comunicar imediatamente à Comissão o texto dessas disposições.

As disposições adotadas pelos Estados-Membros devem fazer referência à presente diretiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. As modalidades da referência são estabelecidas pelos Estados-Membros.

2. Os Estados-Membros devem comunicar à Comissão o texto das principais disposições de direito interno que adotarem no domínio abrangido pela presente diretiva.

3. A obrigação de transposição e execução da presente diretiva não se aplica à República de Chipre nem à República de Malta enquanto não existir rede ferroviária nos respetivos territórios.

Artigo 3.º

A presente diretiva entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

Artigo 4.º

Os destinatários da presente diretiva são os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 9 de julho de 2014.

Pela Comissão
O Presidente
José Manuel BARROSO

ANEXO

«ANEXO I

Indicadores comuns de segurança

As autoridades de segurança, definidas no artigo 3.º, alínea g), devem comunicar anualmente os indicadores comuns de segurança (ICS).

Caso sejam comunicados, os indicadores relacionados com as atividades mencionadas no artigo 2.º, n.º 2, alíneas a) e b), devem sê-lo separadamente.

Caso sejam identificados novos factos ou erros após a apresentação do relatório, a autoridade de segurança deve alterar ou corrigir os indicadores relativos a determinado ano na primeira oportunidade conveniente, o mais tardar por ocasião da apresentação do relatório anual seguinte.

As definições comuns dos ICS e os métodos comuns de cálculo do impacto económico dos acidentes constam do apêndice.

1. Indicadores relativos aos acidentes

1.1. Número total e relativo (por comboio.km) de acidentes significativos, com valores discriminados pelos seguintes tipos de acidente:

- colisão de comboio com veículo ferroviário,
- colisão de comboio com objeto dentro do gabari de obstáculos,
- descarrilamento de comboio,
- acidente em passagem de nível, inclusive com peões, com valores discriminados pelos cinco tipos de passagem de nível definidos no ponto 6.2,
- acidente com pessoas envolvendo material circulante em movimento, excetuando suicídio e tentativa de suicídio,
- incêndio no material circulante,
- outro.

O relatório de cada acidente significativo deve ser elaborado com base no tipo do acidente primário, ainda que as consequências do acidente secundário sejam mais graves (por exemplo, descarrilamento seguido de incêndio).

1.2. Número total e relativo (por comboio.km) de feridos graves e mortos por tipo de acidente, com valores discriminados pelas seguintes categorias:

- passageiro (igualmente em relação ao número total de passageiros.km e de comboios de passageiros.km),
- trabalhador ou subcontratado,
- utilizador de passagem de nível,
- intruso,
- outra pessoa, numa plataforma,
- outra pessoa, fora de uma plataforma.

2. Indicadores relativos às mercadorias perigosas

Número total e relativo (por comboio.km) de acidentes envolvendo o transporte ferroviário de mercadorias perigosas, com valores discriminados pelas seguintes categorias:

- acidentes com, pelo menos, um veículo ferroviário que transportava mercadorias perigosas, conforme definidas no apêndice,
- número de acidentes desse tipo que provocaram a libertação de matérias perigosas.

3. Indicadores relativos aos suicídios

Número total e relativo (por comboio.km) de suicídios e tentativas de suicídio.

4. Indicadores relativos aos precursores de acidentes

Número total e relativo (por comboio.km) de precursores de acidentes e valores discriminados pelos seguintes tipos de precursor:

- carril partido,
- garrote ou outra deformação da via,
- falha na sinalização contrária à segurança,
- ultrapassagem de sinal fechado com passagem por um ponto de perigo,
- ultrapassagem de sinal fechado sem passagem por um ponto de perigo,
- roda partida em material circulante ao serviço,
- eixo partido em material circulante ao serviço.

Todos os precursores, tenham ou não sido causa de acidente, devem ser comunicados. (Um precursor que tenha sido causa de acidente significativo deve também ser comunicado no âmbito dos indicadores relativos aos precursores; um precursor que não tenha sido causa de acidente significativo deve ser comunicado apenas no âmbito dos indicadores relativos aos precursores.)

5. Indicadores para calcular o impacto económico dos acidentes

Custo total e relativo (por comboio.km) em euros:

- dado pelo produto do número de mortos e de feridos graves pelo valor da prevenção de uma vítima (VPC),
- dos danos causados ao ambiente,
- dos danos materiais no material circulante ou na infraestrutura,
- dos atrasos causados por acidentes.

As autoridades de segurança devem comunicar o impacto económico dos acidentes significativos.

O VPC é o valor que a sociedade atribui à prevenção de uma vítima e, como tal, não constitui uma referência para efeitos de indemnização entre as partes envolvidas nos acidentes.

6. Indicadores relativos à segurança técnica da infraestrutura e à sua implementação

6.1. Percentagem de vias equipadas com sistemas em funcionamento de proteção dos comboios (TPS — *Train Protection System*) e percentagem de comboios.km com TPS a bordo, nos casos em que estes sistemas fornecem:

- avisos ou alertas,
- alerta e paragem automática,
- alerta e paragem automática e supervisão discreta da velocidade,
- alerta e paragem automática e supervisão contínua da velocidade.

6.2. Número de passagens de nível (total, por quilómetro de linha e por quilómetro de via), discriminado pelos cinco tipos seguintes:

- a) Passagem de nível passiva;
- b) Passagem de nível ativa:
 - i) manual,
 - ii) automática, com aviso para os utilizadores,
 - iii) automática, com proteção para os utilizadores,
 - iv) com proteção do lado dos comboios.

Apêndice

Definições comuns dos ICS e métodos comuns de cálculo do impacto económico dos acidentes**1. Indicadores relativos aos acidentes**

- 1.1. “Acidente significativo”: qualquer acidente que implique, pelo menos, um veículo ferroviário em movimento e provoque a morte ou ferimentos graves a, pelo menos, uma pessoa, ou danos significativos no material, na via, noutras instalações ou no ambiente ou uma interrupção prolongada da circulação, com exceção dos acidentes em oficinas, armazéns ou parques de material;
- 1.2. “Danos significativos no material, na via, noutras instalações ou no ambiente”: danos equivalentes a 150 000 EUR ou mais;
- 1.3. “Interrupção prolongada da circulação”: suspensão dos serviços de comboios numa linha principal durante seis horas ou mais;
- 1.4. “Comboio”: um ou mais veículos ferroviários rebocados por uma ou mais locomotivas ou automotoras, ou uma automotora isolada, que circulam com um número determinado ou uma designação específica de um ponto fixo inicial para um ponto fixo final. Incluem-se as locomotivas sem carga, isto é, que circulam isoladas;
- 1.5. “Colisão de comboio com veículo ferroviário”: colisão frontal, colisão de frente com cauda ou colisão lateral entre uma parte de um comboio e uma parte de outro comboio ou veículo ferroviário ou com material circulante de manobra;
- 1.6. “Colisão de comboio com objeto dentro do gabari de obstáculos”: colisão de uma parte de um comboio com um objeto fixo ou temporariamente presente na via ou perto dela (exceto em passagens de nível, se tiver sido perdido por um veículo ou por um utilizador durante o atravessamento), inclusive com catenárias;
- 1.7. “Descarrilamento de comboio”: acidente em que pelo menos uma roda de um comboio sai do carril;
- 1.8. “Acidente em passagem de nível”: qualquer acidente numa passagem de nível que envolva pelo menos um veículo ferroviário e um ou mais veículos ou outros utilizadores, nomeadamente peões, que estejam a atravessar a via, ou outros objetos temporariamente presentes na via ou perto dela, se tiverem sido perdidos por um veículo ou por um utilizador durante o atravessamento;
- 1.9. “Acidente com pessoas envolvendo material circulante em movimento”: qualquer acidente em que uma ou mais pessoas são atingidas por um veículo ferroviário ou por um objeto a ele fixado ou que dele se tenha soltado. Incluem-se os acidentes com pessoas que caem de veículos ferroviários ou com pessoas que caem ou são atingidas por objetos soltos, a bordo, durante a viagem;
- 1.10. “Incêndio no material circulante”: qualquer incêndio ou explosão que ocorra em veículos ferroviários (incluindo a carga) quando estes circulam entre a estação de partida e o destino, inclusivamente quando se encontram parados na estação de partida, na estação de destino ou nas paragens intermédias, assim como durante as operações de formação da composição;
- 1.11. “Outros tipos de acidente”: todos os acidentes que não os já mencionados (colisão de comboio com veículo ferroviário, colisão de comboio com objeto dentro do gabari de obstáculos, descarrilamento de comboio, acidente em passagem de nível, acidente com pessoas envolvendo material circulante em movimento e incêndio no material circulante);
- 1.12. “Passageiro”: qualquer pessoa, excluindo os membros da tripulação do comboio, que efetue uma viagem por caminho de ferro. Incluem-se, unicamente para efeitos das estatísticas de acidentes, os passageiros que tentam embarcar/desembarcar num/de um comboio em movimento;
- 1.13. “Trabalhador ou subcontratado”: qualquer pessoa cuja atividade profissional esteja ligada ao caminho de ferro e que se encontre a trabalhar no momento do acidente. Incluem-se o pessoal das empresas subcontratadas, os subcontratados independentes, a tripulação do comboio e as pessoas que trabalham com o material circulante e na infraestrutura;
- 1.14. “Utilizador de passagem de nível”: qualquer pessoa que utilize uma passagem de nível para atravessar a via-férrea por qualquer meio de transporte ou a pé;
- 1.15. “Intruso”: qualquer pessoa que se encontre em instalações ferroviárias onde essa presença é proibida, com exceção dos utilizadores de passagens de nível;

- 1.16. “Outra pessoa, numa plataforma”: qualquer pessoa que se encontre numa plataforma e não seja “passageiro”, “trabalhador ou subcontratado”, “utilizador de passagem de nível”, “outra pessoa, fora de uma plataforma” ou “intruso”;
- 1.17. “Outra pessoa, fora de uma plataforma”: qualquer pessoa que se encontre numa plataforma e não seja “passageiro”, “trabalhador ou subcontratado”, “utilizador de passagem de nível”, “outra pessoa, numa plataforma” ou “intruso”;
- 1.18. “Morto”: qualquer pessoa que perde a vida no momento do acidente ou nos 30 dias seguintes em consequência do mesmo, excluindo suicídios;
- 1.19. “Ferido grave”: qualquer pessoa hospitalizada por um período superior a 24 horas, por lesões sofridas em consequência de um acidente, excluindo tentativas de suicídio.

2. Indicadores relativos às mercadorias perigosas

- 2.1. “Acidente que envolve o transporte de mercadorias perigosas”: qualquer acidente ou incidente que deva ser objeto de uma declaração em conformidade com o RID ⁽¹⁾/ADR, secção 1.8.5;
- 2.2. “Mercadoria perigosa”: qualquer matéria ou artigo cujo transporte é proibido pelo RID ou autorizado apenas nas condições nele previstas.

3. Indicadores relativos aos suicídios

- 3.1. “Suicídio”: ato deliberado de um indivíduo contra si próprio do qual resulta a morte, registado e classificado como tal pelas autoridades nacionais competentes;
- 3.2. “Tentativa de suicídio”: ato deliberado de um indivíduo contra si próprio do qual resultam ferimentos graves.

4. Indicadores relativos aos precursores de acidentes

- 4.1. “Carril partido”: carril que se separou em duas ou mais partes ou do qual se desprende um pedaço metálico, causando uma falha de mais de 50 mm de comprimento e mais de 10 mm de profundidade na superfície de rolamento;
- 4.2. “Garrote ou outra deformação da via”, defeito relacionado com a continuidade e a geometria da via que exige o seu encerramento ou a redução imediata da velocidade autorizada;
- 4.3. “Falha na sinalização contrária à segurança”: falha técnica de um sistema de sinalização (quer da infraestrutura, quer do material circulante) da qual resultam informações de sinalização menos restritivas do que o exigido;
- 4.4. “Ultrapassagem de sinal fechado com passagem por um ponto de perigo”: situação em que qualquer parte de um comboio ultrapassa os limites do seu movimento autorizado e o ponto de perigo.
- 4.5. “Ultrapassagem de sinal fechado sem passagem por um ponto de perigo”: situação em que qualquer parte de um comboio ultrapassa os limites do seu movimento autorizado mas não o ponto de perigo.

Movimento não autorizado, na aceção dos pontos 4.4 e 4.5, é:

- a ultrapassagem de um sinal luminoso da via ou de um semáforo fechado, ou de uma ordem de paragem (STOP), quando não está operacional um sistema de proteção dos comboios (TPS),
- o desrespeito do fim de uma autorização de movimento em segurança proveniente de um sistema TPS,
- a ultrapassagem de um ponto comunicado por autorização verbal ou escrita, conforme previsto nos regulamentos,
- a ultrapassagem de indicadores de paragem (não estão incluídos os para-choques) ou de sinais portáteis.

⁽¹⁾ Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas, adotado pela Diretiva 2008/68/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de setembro de 2008, relativa ao transporte terrestre de mercadorias perigosas (JO L 260 de 30.9.2008, p. 13).

Excluem-se os casos em que um veículo sem unidade de tração acoplada ou um comboio sem tripulação ultrapassa um sinal fechado. Excluem-se também os casos em que, por qualquer motivo, o sinal não fecha a tempo de permitir ao maquinista imobilizar o comboio antes do sinal.

As autoridades de segurança podem comunicar separadamente os dados relativos aos quatro índices de movimentos não autorizados enumerados nos travessões do presente ponto, mas devem comunicar pelo menos um indicador agregado que inclua dados sobre os quatro índices.

- 4.6. “Roda partida em material circulante ao serviço”, roda afetada por rotura e que cria risco de acidente (descarrilamento ou colisão);
- 4.7. “Eixo partido em material circulante ao serviço”, eixo afetado por rotura e que cria risco de acidente (descarrilamento ou colisão).

5. Métodos comuns para calcular o impacto económico dos acidentes

- 5.1. O valor da prevenção de uma vítima (VPC) compõe-se dos seguintes elementos:

- 1) Valor da segurança *per se*: valores da disposição de pagar (*Willingness to Pay* — WTP) baseados em estudos de preferência declarada efetuados no Estado-Membro em que se aplicam.
- 2) Custos económicos diretos e indiretos: custos avaliados no Estado-Membro e que são compostos por:
 - custos médicos e de reabilitação,
 - custas judiciais, custos policiais, custos da investigação privada do acidente, custos dos serviços de emergência e custos administrativos do seguro,
 - perdas de produção: valor para a sociedade dos bens e serviços que poderiam ter sido produzidos pela pessoa se o acidente não tivesse ocorrido.

No cálculo dos custos decorrentes da existência de vítimas, as mortes e os ferimentos graves devem ser considerados separadamente (VPC diferentes para mortes e para ferimentos graves).

- 5.2. Princípios comuns para avaliar o valor da segurança *per se* e os custos económicos diretos/indiretos

Relativamente ao valor da segurança *per se*, a avaliação da adequação das estimativas disponíveis deve basear-se nas seguintes considerações:

- As estimativas devem dizer respeito a um sistema de valoração da redução do risco de mortalidade no setor dos transportes e seguir uma abordagem WTP conforme com os métodos de preferência declarada;
- A amostra de pessoas interrogadas utilizada para a determinação dos valores deve ser representativa da população em causa. Concretamente, a amostra deve refletir a distribuição etária/de rendimentos, juntamente com outras características socioeconómicas/demográficas relevantes da população;
- No que respeita ao método para obter os valores da WTP, a sondagem deve apresentar perguntas claras e com significado para as pessoas interrogadas.

Os custos económicos diretos e indiretos devem ser avaliados com base nos custos reais suportados pela sociedade.

- 5.3. Definições

- 5.3.1. “Custo dos danos causados ao ambiente”: custos a suportar pelas empresas ferroviárias e pelos gestores de infraestrutura, avaliados com base na sua experiência, para repor a zona afetada no estado em que se encontrava antes do acidente ferroviário.

- 5.3.2. “Custo dos danos materiais no material circulante ou na infraestrutura”: custo do fornecimento de material circulante novo ou de infraestrutura nova, com as mesmas funcionalidades e parâmetros técnicos que os irreparavelmente danificados, e custo da reposição do material circulante ou da infraestrutura reparável no estado em que se encontrava antes do acidente, a estimar em ambos casos pelas empresas ferroviárias e pelos gestores de infraestrutura com base na sua experiência, incluindo igualmente os custos da locação financeira de material circulante decorrente da indisponibilidade dos veículos danificados.

- 5.3.3. “Custo dos atrasos causados por acidentes”: valor monetário dos atrasos sofridos pelos utentes do transporte ferroviário (passageiros e clientes do segmento de mercadorias) em consequência dos acidentes, calculado com base no seguinte modelo:

VT = valor monetário das economias de tempo de viagem

Valor do tempo para um passageiro de um comboio (uma hora)

$$VT_p = [VT \text{ dos passageiros que viajam por motivos laborais}] * [\text{percentagem média de passageiros que viajam por motivos laborais por ano}] + [VT \text{ dos passageiros que viajam por motivos não laborais}] * [\text{percentagem média de passageiros que viajam por motivos não laborais por ano}]$$

VT_p é medido em EUR por passageiro por hora.

“Passageiro que viaja por motivos laborais”: passageiro que viaja no âmbito das suas atividades profissionais. Excluem-se os passageiros que viajam entre o local de residência e o local de trabalho.

Valor do tempo para um comboio de mercadorias (uma hora):

$$VT_f = [VT \text{ dos comboios de mercadorias}] * [(\text{toneladas.km})/(\text{comboios.km})]$$

VT_f é medido em EUR por tonelada de mercadorias transportadas por hora.

Quantidade média, em toneladas, de mercadorias transportadas por comboio num ano = (toneladas.km)/(comboios.km)

CM = Custo de 1 minuto de atraso de um comboio

Comboio de passageiros

$$CM_p = K1 * (VT_p/60) * [(\text{passageiros.km})/(\text{comboios.km})]$$

Número médio de passageiros por comboio num ano = (passageiros.km)/(comboios.km)

Comboio de mercadorias

$$CM_f = K2 * (VT_f/60)$$

Os fatores K1 e K2 estabelecem a relação entre o valor do tempo e o valor do atraso, estimados com base em estudos de preferência declarada, para ter em conta que o tempo perdido devido aos atrasos é percecionado muito mais negativamente do que o tempo de viagem normal.

Custo dos atrasos devidos a acidente = CM_p * (minutos de atraso dos comboios de passageiros) + CM_f * (minutos de atraso dos comboios de mercadorias)

Âmbito de aplicação do modelo

O custo dos atrasos deve ser calculado para os acidentes significativos do seguinte modo:

- atrasos reais nas linhas ferroviárias em que os acidentes ocorreram, medidos na estação-término
- atrasos reais ou, caso não seja possível, atrasos estimados nas outras linhas afetadas.

6. Indicadores relativos à segurança técnica da infraestrutura e à sua implementação

- 6.1. “Sistema de proteção dos comboios (TPS)”: sistema que contribui para que sejam respeitados os sinais e os limites de velocidade.
- 6.2. “Sistemas de bordo”: sistemas que ajudam o maquinista a respeitar a sinalização de via e a sinalização de cabina, proporcionando proteção nos pontos de perigo e obrigando a respeitar os limites de velocidade. Os sistemas TPS de bordo podem descrever-se do seguinte modo:
- a) Alerta, modalidade que fornece alertas automáticos ao maquinista.
 - b) Alerta e paragem automática, modalidade que fornece alertas automáticos ao maquinista e impõe a paragem automática em caso de ultrapassagem de um sinal fechado.

- c) Alerta e paragem automática e supervisão discreta da velocidade, modalidade de proteção nos pontos de perigo, entendendo-se por “supervisão discreta da velocidade” a supervisão da velocidade em determinados locais (armadilhas de velocidade) na aproximação a um sinal.
- d) Alerta e paragem automática e supervisão contínua da velocidade, modalidade de proteção nos pontos de perigo e supervisão contínua dos limites de velocidade na linha, entendendo-se por “supervisão contínua da velocidade” a contínua indicação e imposição do respeito da velocidade máxima autorizada em todos os troços da linha.

Considera-se que a modalidade (d) corresponde a um sistema de proteção automática dos comboios (ATP).

- 6.3. “Passagem de nível”: intersecção ao mesmo nível entre uma estrada ou passagem e uma via-férrea, reconhecida como tal pelo gestor da infraestrutura e aberta a utilizadores públicos e/ou privados. Excluem-se as passagens entre plataformas dentro das estações e as passagens sobre vias para utilização exclusiva dos trabalhadores.
- 6.4. “Estrada”: para efeitos das estatísticas de acidentes ferroviários, qualquer estrada, rua ou via rápida, pública ou privativa. Incluem-se os caminhos pedonais e as ciclovias adjacentes.
- 6.5. “Passagem”: qualquer via, com exceção das estradas, destinada à passagem de pessoas, animais, veículos ou maquinaria.
- 6.6. “Passagem de nível passiva”: uma passagem de nível sem qualquer sistema de aviso ou proteção que se ative sempre que seja perigoso para os utilizadores atravessarem a via-férrea.
- 6.7. “Passagem de nível ativa”: passagem de nível cujos utilizadores são protegidos ou avisados da aproximação dos comboios por dispositivos sempre que seja perigoso atravessarem a via-férrea.
 - Proteção por dispositivos físicos:
 - semibarreiras ou barreiras completas,
 - cancelas/portões.
 - Aviso por equipamentos fixos nas passagens de nível:
 - dispositivos óticos: luzes,
 - dispositivos sonoros: campainhas, sirenes, buzinas, etc.

As passagens de nível ativas classificam-se do seguinte modo:

- a) Manual: passagem de nível em que a proteção ou o aviso para os utilizadores é acionado manualmente por um trabalhador ferroviário.
- b) Automática, com aviso para os utilizadores: passagem de nível em que a aproximação dos comboios faz acionar o aviso para os utilizadores.
- c) Automática, com proteção para os utilizadores: passagem de nível em que a aproximação dos comboios faz acionar a proteção para os utilizadores. Incluem-se as passagens de nível com proteção e aviso para os utilizadores.
- d) Com proteção do lado dos comboios: passagem de nível em que um sinal ou outro sistema de proteção dos comboios permite que um comboio avance se a passagem de nível assegurar a plena proteção dos utilizadores e estiver desimpedida.

7. Definições das bases de cálculo

- 7.1. “Comboio.km”: unidade de medida que corresponde à deslocação de um comboio na distância de um quilómetro. A distância utilizada é a efetivamente percorrida, se conhecida, ou a distância normal na rede entre a origem e o destino. Só deve contar a distância percorrida no território nacional do país declarante.
- 7.2. “Passageiro.km”: unidade de medida que corresponde ao transporte de comboio de um passageiro na distância de um quilómetro. Só deve contar a distância percorrida no território nacional do país declarante.
- 7.3. “Linha.km”: extensão, em quilómetros, da rede ferroviária do Estado-Membro, na aceção do artigo 2.º. No caso das linhas multivias, só deve contar a distância entre a origem e o destino.
- 7.4. “Via.km”: extensão, em quilómetros, da rede ferroviária do Estado-Membro, na aceção do artigo 2.º. No caso das linhas multivias, deve ser contada cada via.»