

**Acidente ocorrido na Linha do Oeste, entre Torres Vedras e Ramalhal,
no dia 12 de Junho de 2008 , pelas 20H15, com o comboio nº 901,
na Passagem de Nível do Tipo D, sita ao P.K. 69,446**

– Relatório Final –

ÍNDICE

1. RESUMO	3
2. FACTOS RELACIONADOS COM A OCORRÊNCIA.....	4
2.1. Ocorrência	4
2.2. Circunstâncias da ocorrência.....	5
2.3. Danos humanos e materiais.....	9
3. REGISTOS.....	10
3.1. Resumo dos depoimentos prestados pelos intervenientes	10
3.2. Funcionamento da Instalações Técnicas	10
3.3. Funcionamento do material circulante	10
3.4. Sinistralidade nos últimos 5 anos	11
4. ANÁLISE E CONCLUSÕES	12
4.1. Relatório Final da Cadeia de Acontecimentos	12
4.2. Análise dos registos do inquérito	12
4.3. Conclusões	13
4.4. Observações Suplementares.....	13
5. RECOMENDAÇÕES.....	14

1. RESUMO

1.1. No dia 12 de Junho de 2008 pelas 20H15, um quadriciclo foi interveniente numa colisão com o comboio de passageiros n.º 901, na Passagem de Nível de Tipo D, sita ao P.K. 69,446, entre as estações de Torres Vedras e Ramalhal, na Linha do Oeste.

1.2. A colisão aconteceu quando o comboio, ao aproximar-se da PN, lhe surgiu, do lado direito, no sentido da marcha, um quadriciclo que acabou por se imobilizar sobre a PN, tendo o embate sido inevitável.

1.3. Do acidente resultou a morte de um dos ocupantes do quadriciclo e ferimentos graves no outro.

1.4. Não se verificaram acidentes pessoais entre os passageiros e a tripulação do comboio nº 901.

1.5. Compareceram no local os Bombeiros Voluntários de Torres Vedras, a Guarda Nacional Republicana, tendo esta tomado conta da ocorrência.

1.6. Registaram-se ligeiros danos no material circulante e a destruição do quadriciclo.

1.7. A circulação ferroviária, no local, esteve interrompida entre as 20H15 e as 21H40, conforme registo no Relatório Diário de Circulação da REFER [Anexo 2].

1.8. A causa directa do acidente deveu-se ao facto do quadriciclo ter entrado na PN, quando dela se aproximava o comboio, acabando por se imobilizar sobre aquela, tendo o embate sido inevitável.

2 FACTOS RELACIONADOS COM A OCORRÊNCIA

2.1. Ocorrência

2.1.1. No dia 12 de Junho de 2008, pelas 20H15, na Passagem de Nível do Tipo D, sita ao P.K. 69,446, entre as estações de Torres Vedras e Ramalhal, na Linha do Oeste, um quadriciclo, foi colhido pelo comboio nº 901 que circulava no sentido Entrecampos – Caldas da Rainha, de que resultou a morte dos ocupantes do quadriciclo. A destruição deste e danos ligeiros no material circulante.

2.1.2. O quadriciclo entrou na PN do lado direito, no sentido da marcha do comboio, tendo-se imobilizado sobre a linha-férrea e sido colhido pelo comboio. (Figura 1).



Figura 1 – Vista aérea da zona do acidente e sentido das circulações (fonte: Google)

2.1.3. Por determinação de 12 de Junho de 2008 de S. Exa. a Senhora Secretária de Estado dos Transportes foi mandado instaurar um Inquérito para o apuramento das causas e circunstâncias em que o mesmo se verificou e eventual formulação de recomendações tendentes a prevenir a ocorrência de situações idênticas, tendo nomeado como responsável pela investigação, o Senhor Eng.

Jorge Andrade Martins, com as competências previstas no Decreto-Lei n.º 394/2007, de 31 de Dezembro. [Anexo 1].

2.2. Circunstâncias da ocorrência

2.2.1. O comboio n.º 901 é um comboio inter-regional, diário, com início na estação de Entrecampos às 18H44 e término na estação das Caldas da Rainha previsto para as 20H38; pela Marcha do Livro Horário, a velocidade de circulação máxima permitida é de 120 km/h. [T-120]. [Anexo 8].

2.2.2. Nesse dia o comboio n.º 901 era formado pela Unidade Motora 456.

2.2.3. A tripulação do comboio n.º 901 era constituída por:

- Arsénio António Santos Silva – Maquinista Técnico da CP, com o n.º de matrícula 950100-8 pertencente ao Posto de Tracção de Santa Apolónia;
- António Manuel Silva Diogo – Operador de Revisão e Venda da CP, com o n.º de matrícula 960225-1, pertencente ao Depósito de Trens e Revisão de Coimbra-B

2.2.4. Segundo o Auto de Notícia elaborado pela REFER [Anexo 3], os ocupantes do ciclomotor eram:

- Florin Stancluc, de Nacionalidade Romena, portador do passaporte n.º 09619234;
- Elvira Liliana Salajeau, de Nacionalidade Romena, portadora do passaporte n.º 1043863;

2.2.5. A Passagem de Nível está aberta a todo o tipo de tráfego de veículos rodoviários, ligeiros e pesados, sem restrições.

2.2.6. É do Tipo D, está situada ao P.K. 69,446 da Linha do Oeste, inserida em zona rural, perto da povoação do Ameal – Torres Vedras.

2.2.7. De acordo com a Ficha de Identificação da Passagem de Nível [Anexo 4], o Momento de Circulação (MC) estimado é de 2100 e o n.º diário de circulações ferroviárias é de 28.

2.2.8. Pela mesma ficha verifica-se que as distâncias de visibilidade são, de ambos os lados da P.N. e para qualquer dos sentidos, superiores à regulamentar, que, no caso em causa, sentido ascendente, é de 315 m. (Figuras 2)



Figura 2 – Campo de visão da linha-férrea por onde circulava o comboio, a partir do lado da PN em que o ciclomotor se apresentou

2.2.9. Decorre dos dois pontos anteriores que a classificação da Passagem de Nível deverá ser do Tipo D, devendo por tal estar equipada com os equipamentos previstos no ponto 5 do art. 9º, Capítulo II, do actual Regulamento de Passagem de Nível (R.P.N.).

2.2.10. Não existe, de ambos os lados da P.N. sinalização rodoviária avançada, indicadora de aproximação de Passagem de Nível.

2.2.11. O equipamento da Passagem de Nível de ambos os lados é o regulamentar e é constituído para além do sinal de Cruz de Stº. André, por um sinal de STOP. (figura 3)



Figura 3 – Equipamento da PN do lado por onde entrou o quadriciclo.

2.2.12. À aproximação da PN, a via-férrea está dotada, nos dois sentidos, de indicadores de aviso sonoro “S”, o que obriga o maquinista a buzinar quando se aproxima daquela.

2.2.13. A Ficha de Identificação da PN refere que nesta, a velocidade máxima de circulação das composições ferroviárias é de 90 km/h, no sentido ascendente que é o sentido em que circulava o comboio.

2.2.14. O pavimento da P.N. é constituído por travessas de madeira, em razoável estado de conservação, com uma largura que só permite o atravessamento da P.N. por um único veículo rodoviário de cada vez. (Figura 4)



Figura 4 – Pavimento da PN

2.2.15. Os caminhos vicinais de acesso à P.N. são em terra batida e apresentam um deficiente estado de conservação.

2.2.16. Segundo o Relatório da Leitura da Unidade de Registo da Unidade Motora 456, o sistema Convel do comboio nº 901 do dia 12-06-2008, encontrava-se ao serviço. [Anexo 7].

Da leitura do Relatório, entre o momento que antecedeu o acidente, e a imobilização do comboio após o embate, retiram-se os seguintes registos relevantes:

- *Às 20:14:37, a 87 metros da PN em questão, circulando a 66 Km/h, foi accionada a buzina durante 3 segundos.*
- *Às 20:14:42, atingiu a PN ao PK 69,446 a 70,5 Km/h, verificando-se uma frenagem de emergência actuada pelo Maquinista.*
- *Às 20:15:06, imobilizou-se a 272 metros além da P.N.*

- 2.2.17.** O comboio está dotado do sistema de Rádio Solo-Comboio.
- 2.2.18.** Aquele troço de via não está equipado com o sistema Rádio Solo Comboio o que não permite as comunicações com o comboio por este meio.
- 2.2.19.** A Tabela de Velocidades Máximas (T.V.M.) determina que a velocidade máxima permitida naquele troço de via, entre os P.K. 68,130 e o P.K. 69,450, é de 90 km/h. [Anexo 5].
- 2.2.20.** Naquele dia e para aquele troço de via não foi prescrita nenhuma redução adicional de velocidade de circulação dos comboios.
- 2.2.21.** O comboio fez a aproximação à P.N. à velocidade de 70,5 km/h, inferior à estabelecida tanto, pelo tipo de marcha do comboio (T-120) como pelas condições de circulação da via (90 km/h).
- 2.2.22.** Após o acidente, a tripulação do comboio agiu em conformidade com a situação, dando o alerta aos órgãos da REFER e CP que supervisionam a circulação, e, imediatamente após a descoberta do corpo inanimado da senhora junto à berma da linha, alertou o 112.
- 2.2.23.** Após o acidente em causa, a circulação de comboios ficou interrompida, no local, até às 21H40.
- 2.2.24.** Registaram-se ligeiros danos na UDD.

2.3. Danos humanos e materiais

- 2.3.1.** Do acidente resultou a morte de um dos ocupantes do quadriciclo e ferimentos graves no outro.
- 2.3.2.** Não se registaram ferimentos entre a tripulação e os passageiros do comboio.
- 2.3.3.** Segundo a CP, a estimativa de custos do material circulante, decorrentes do acidente é de € 1 801,42 [Anexo11].
- 2.3.4.** Segundo a REFER a estimativa de custos de reparação decorrentes do acidente é de € 300,27 [Anexo 6].

3 REGISTOS

3.1. Resumo dos depoimentos prestados pelos intervenientes

3.1.1. No dia 23 de Julho de 2008, compareceu nas instalações do GISAF a tripulação do comboio nº 901, que prestou depoimento sobre a ocorrência. [Parte II]

3.1.2. Cada depoente narrou, de forma individual, sobre a forma como no dia 12 de Junho de 2008 decorreu o exercício das respectivas funções, não se tendo apurado qualquer desvio ao cumprimento do serviço no que concerne à pontualidade no cumprimento de horários nem quanto à prestação de horas extraordinárias [Anexo 9].

3.1.3. As suas declarações estão de acordo com as participações que fizeram à empresa sobre o acidente, não resultando delas nenhuma discrepância com os factos apurados [Anexo 10].

3.2 Funcionamento das Instalações Técnicas

3.2.1. A Passagem de Nível está dotada da sinalização adequada, as visibilidades, de ambos os lados, tanto no sentido ascendente como descendente, são superiores às regulamentares, respeitando todas as condições de funcionamento inerentes à sua classificação.

3.3. Funcionamento do material circulante

3.3.1. Segundo o Relatório de Leitura da Unidade de Registo da Unidade Motora 614, o sistema convél encontrava-se ao serviço, tendo o comboio 901 feito a aproximação à P.N. sita ao P.K. 69,446, local onde ocorreu a colisão, à velocidade de 70,5 km/h, velocidade esta inferior à estabelecida pela condições da via – 90 km/h – como pelo tipo de marcha do comboio – 120 km/h.

3.4. Sinistralidade nos últimos 5 anos

De acordo com o mapa de acidentabilidade e sinistralidade da P.N., verifica-se que nos últimos 5 anos, para além deste acidente, não se registou qualquer um outro. [Anexo 4].

4. ANÁLISE E CONCLUSÕES

4.1. Relatório Final da Cadeia de Acontecimentos

4.1.1. De acordo com o apurado, o acidente deveu-se unicamente ao facto do quadriciclo ter entrado indevidamente na PN, quando dela se aproximava um comboio e acabar, segundo o maquinista, por se imobilizar sobre aquela, no momento em que o comboio dela se aproximava, pelo que o embate foi inevitável, muito embora o uso da buzina e da frenagem aplicada ao comboio, pelo maquinista.

4.1.2. O embate deu-se com o comboio circulando à velocidade de cerca de 70,5 km/h.

4.1.3. As condições de segurança da P.N., sinalização e visibilidade, são as adequadas àquele tipo de Passagem de Nível.

4.1.4. A Passagem de Nível dispõe de indicadores de aviso sonoro nos dois sentidos – ascendente e descendente – da via-férrea, o que obriga os comboios a buzinar, de forma a permitir alertar um eventual condutor de um veículo rodoviário, da eminente aproximação do comboio à P.N.

4.2. Análise dos registos do inquérito

4.2.1. De acordo com os registos apurados, constata-se que o maquinista circulou sempre abaixo da velocidade máxima regulamentar, utilizou a buzina para alertar da eminente passagem do comboio e, quando viu o quadriciclo sobre a PN, procurou evitar o acidente, accionou a válvula de emergência, sem contudo ter conseguido obstar ao acidente, uma vez que aquele não conseguiu livrar o gabarit do comboio.

4.2.2. A tripulação do comboio nº 901 do dia 12 de Junho de 2008, cumpriu toda a regulamentação técnica e legal relativa à condução de veículos ferroviários a que está obrigada.

4.2.3. Também o seu desempenho no que concerne à prestação de socorro foi o adequado em termos de funcionamento e prontidão.

4.3. Conclusões

4.3.1. A colisão entre o comboio nº 901 e o quadriciclo, ocorrida no dia 12 de Junho de 2008, pelas 20H15, na P.N. de Tipo D sita ao P.K. 69,446 da Linha do Oeste, deveu-se exclusivamente ao facto do quadriciclo, ter entrado indevidamente na PN quando dela se aproximava um comboio agravado do facto de se ter imobilizado sobre a Passagem de Nível, pelo que, não obstante os esforços do maquinista, o embate foi inevitável.

4.4. Observações Suplementares

4.4.1. Nos últimos 5 anos, para além deste, não se registou qualquer outro acidente nesta Passagem de Nível.

4.4.2. Em sede de contraditório a REFER informou só se ter verificado um morto e um ferido, ocupantes do quadriciclo e não dois mortos. [Anexo 15]

5. RECOMENDAÇÕES

Nada se observou que pudesse levar à produção de eventual recomendação.

Lisboa, 11 de Agosto de 2008

O Investigador Responsável

Jorge Andrade Martins