

RELATÓRIO FACTUAL DE ACIDENTE ACCIDENT FACTUAL REPORT

ASSUNTO:	SUBJECT:
Colisão na PN 37,969 (Linha do Sul), próximo do lugar de Pontes, Setúbal, em 4 de abril de 2007	Collision at level crossing 37,969 (Linha do Sul), near Pontes, Setúbal, on 4 April 2007

1- SINOPSE 1- SYNOPSIS

PROCESSO GPIAAF GPIAAF PROCESS ID F_Inv20070404 (ERAIL PT-244)		Classificação Classification Acidente Accident (art. 19.2 – Directive 2004/49/EC)	
		Tipo de evento Type of event Colisão em passagem de nível Level crossing collision	
OCORRÊNCIA OCCURRENCE			
Data Date 2007-ABR-04	Hora Time 17:43	Dependência/localidade mais próxima Location Vale da Rosa Vale da Rosa	Coordenadas Coordinates 38°32'41.6"N 8°48'31.5"W
Descrição sumária: Colisão de comboio com veículo ligeiro em PN passiva.		Summary description: Collision of train with an automobile at passive level crossing.	
INFRAESTRUTURA INFRASTRUCTURE			
Designação Line identification Linha do Sul		km 37,969	Gestor da Infraestrutura Infrastructure Manager REFER – Rede Ferroviária Nacional, E.P.
Tipologia Line type Via única Single line	Regime de exploração Operation system Cantonamento Automático com Bloco Orientável Bi-directional automatic block	Vel. Max. <i>Max. Speed</i> 120 km/h	TPS? S Y ☒ N ☐ ATO? S Y ☐ N ☒ Comunicações: Radio solo-comboio <i>Communications:</i> Ground-train radio
COMBOIO TRAIN			
Tipo de serviço Service type Locomotiva isolada Light engine		Origem Origin Praias-Sado	Destino Destination Bobadela
Empresa Ferroviária Railway Undertaking CP Carga, S.A.		N.º do comboio <i>Train rep. mark</i> 96509	Velocidade no instante <i>Instant speed</i> 87 km/h
Passageiros a bordo? <i>Passengers onboard?</i> S Y ☐ N ☒	Veículos descarrilaram? <i>Vehicles derailed?</i> S Y ☐ N ☒	Comunicações: Radio solo-comboio <i>Communications:</i> Train-ground radio	
CONSEQUÊNCIAS CONSEQUENCES			
Lesões Injuries	Tripulação <i>Crew</i>	Passageiros <i>Passengers</i>	Trabalhadores <i>Workers</i>
Fatais Fatal	-	-	-
Graves Serious	-	-	-
Ligeiras Minor	-	-	-
Nenhuma None	2	-	-
Danos no material circulante: <i>Damage to rolling stock</i> Nada a assinalar. Nothing of note.			
Danos na infraestrutura: <i>Damage to infrastructure:</i> Danos menores na via e num poste de catenária. Minor damage to track and OHLE pole.			
Danos ambientais: <i>Damage to environment</i> Nada a assinalar. Nothing of note.			
Outros danos: <i>Other damage:</i> Destruição do veículo automóvel. Destruction of the road vehicle.			
Valor dos danos materiais: <i>Cost of damage:</i> n/a			

2- NOTA SOBRE A INVESTIGAÇÃO

O processo de investigação foi aberto pelo extinto Instituto Nacional do Transporte Ferroviário (INTF), tendo o acidente sido notificado à Agência Ferroviária Europeia e aberta a correspondente entrada na base de dados ERAIL.

O INTF produziu um relatório que transitou para o ex-GISAF, entretanto constituído em 2008. Considerando que a investigação não havia sido realizada por uma entidade independente, conforme requerido pela Diretiva Europeia relativa à segurança ferroviária, e que o referido relatório não estava em conformidade com os requisitos legais e boas práticas nesta matéria, não estava o documento em condições de ser homologado, nem aquele Gabinete dispunha dos meios necessários para a realização de nova investigação.

Assim, após análise minuciosa do processo e tendo em conta:

- O facto de a ocorrência não configurar um “acidente grave”, nos termos do n.º 2 do Decreto-Lei n.º 394/2007, de 31 de dezembro, logo não ser de investigação obrigatória,
- Lacunas no processo existente para dar satisfação aos requisitos do Manual de Investigação do GPIAAF e às atuais boas práticas neste domínio, que não se mostra viável colmatar,
- O tempo entretanto decorrido,
- A alteração das circunstâncias que resultaram na ocorrência,
- O facto de não existirem ensinamentos de segurança a retirar da realização da investigação,
- Que o Decreto-Lei n.º 394/2007 prevê que a forma dos relatórios dependa do tipo ou gravidade do acidente,

o GPIAAF decidiu encerrar o processo com a publicação do presente relatório dando conta dos factos apurados disponíveis e das medidas tomadas, para memória futura, não fazendo qualquer análise ou apresentação de conclusões quanto às causas.

Esta metodologia tem o acordo da Agência Ferroviária da União Europeia.

2- NOTE ABOUT THE INVESTIGATION

The investigation process was opened by the former National Railway Transport Institute (INTF) and the accident was notified to the European Railway Agency and the corresponding entry in the ERAIL database was opened.

INTF produced a report that was transferred to the NIB (the former GISAF), meanwhile constituted in 2008. Considering that the investigation had not originally been carried out by an independent body, as required by the Railway Safety Directive, and that the said report did not comply with legal requirements and good practices in this matter, it was not in a position to be approved by the former GISAF, nor did that Office have the means necessary to carry out a new investigation.

Therefore, after a thoroughly going through the process and having in consideration:

- The fact that the occurrence does not constitute a serious accident, and therefore is not of mandatory investigation under the terms of the Railway Safety Directive and national legislation,
- The existence of gaps in the investigation process to satisfy the requirements of the GPIAAF Investigation Manual and the current good practices in this field, which cannot be overcome,
- The time elapsed since the occurrence,
- The change of the circumstances that resulted in the occurrence,
- The fact that there are no safety lessons to be learned from carrying out the investigation,
- That the legislation admits that reports be in a form appropriate to the type and seriousness of the accident,

GPIAAF has decided to close the process with the publication of this report of the available determined facts and measures taken, for future memory, making no analysis nor presenting conclusions on the causes of the accident.

This methodology was discussed and agreed with the European Union Agency for Railways.

3- FACTOS IMEDIATOS DA OCORRÊNCIA

No dia 4 de abril de 2007 pelas 17:43, na passagem de nível localizada ao Pk 37,969 da Linha do Sul, entre as dependências de Vale da Rosa e Águas de Moura, o comboio n.º 96509 com destino a Bobadela, colidiu com um veículo ligeiro de passageiros que entrou na referida PN da esquerda para a direita no sentido de circulação do comboio, instantes antes deste passar na PN.

3- IMMEDIATE FACTS OF THE OCCURRENCE

On 4 April 2007, by 17:43, train No. 96509, bound for Bobadela freight station, collided at level crossing (LC) 37,969 of Linha do Sul with an automobile that presented itself from left to right regarding the direction of train running, shortly before it was about to pass.

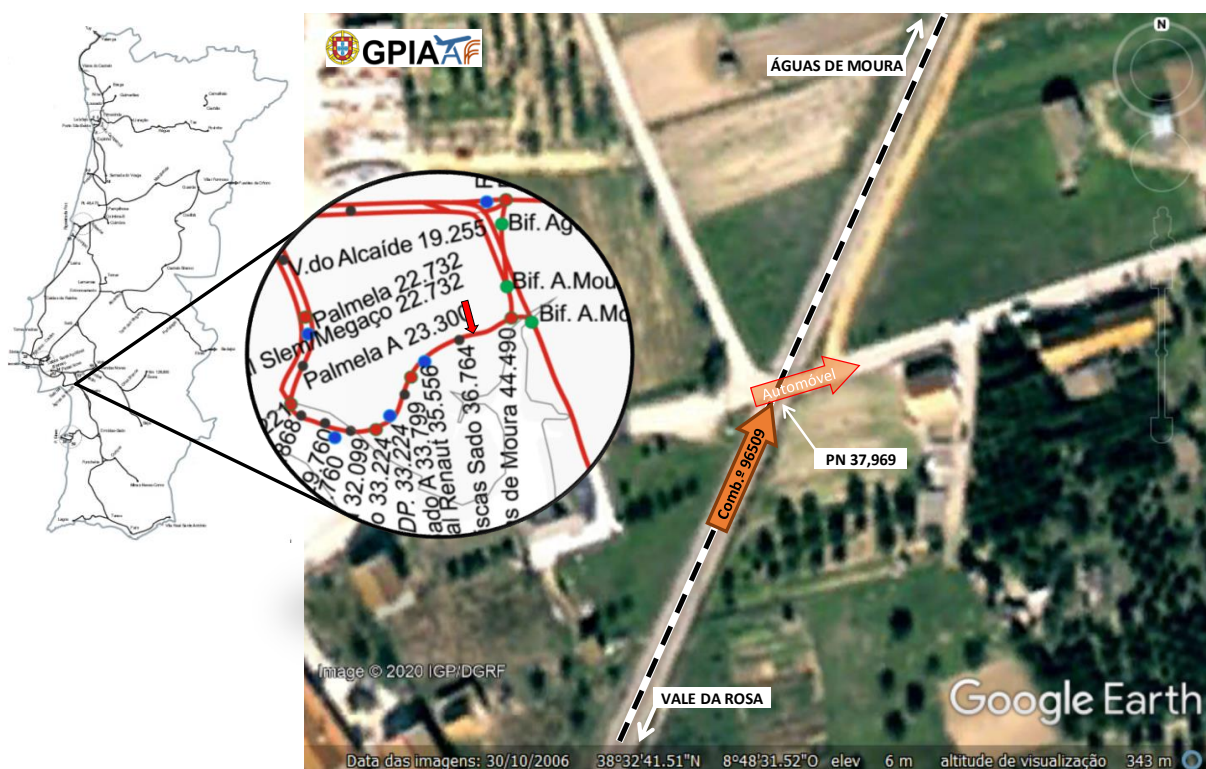


Figura 1
Localização do acidente

Figure 1
Accident location

O veículo automóvel parou antes da PN, tendo avançado para esta quando o comboio estava a cerca de 100 metros. A locomotiva colidiu com a traseira do automóvel, o qual foi projetado para o lado direito no sentido da marcha e embatido num poste de catenária.

Nesse dia o comboio n.º 96509 era constituído unicamente pela locomotiva diesel n.º 1908, que realizava uma marcha em vazio e era tripulada por um maquinista e por um operador de apoio (OA), este

The vehicle stopped before the LC and then started to go through it when the train was about 100 meters away. The locomotive collided with the rear of the car, which was projected to the right side in the direction of the train's travel and hit a OHLE pole.

On that day, train No. 96509 was a light engine movement by diesel locomotive 1908 and was staffed by a driver and a second man (OA), the latter also acting as train manager.

último desempenhando também as funções de chefe de comboio.

Após o acidente o OA contactou com o 112. Compareceram os Bombeiros Voluntários e a Guarda Nacional Republicana de Setúbal, tendo esta tomado conta da ocorrência.

A circulação de comboios ficou interrompida, no local, até às 18:55 desse dia.

No momento do acidente as condições atmosféricas apresentavam-se com céu limpo e início de pôr-do-sol.

After the accident, the OA contacted the national emergency number. The rescue service and the constabulary of Setúbal were called in, taking care of the occurrence.

Train running was interrupted on that location until 18:55 that day.

At the time of the accident, the atmospheric conditions were clear and starting sunset.

4- A INFRAESTRUTURA

A passagem de nível onde ocorreu o acidente estava localizada em zona suburbana no lugar de Pontes, freguesia de Gâmbia - Pontes - A. da Guerra, concelho de Setúbal.

De acordo com a informação constante na ficha de caracterização do gestor da infraestrutura, datada de março de 2005, o momento de circulação estimado era de 4710. Para este valor, o Regulamento de Passagens de Nível (RPN) classifica a PN como “tipo C”.

A PN estava classificada pelo gestor da infraestrutura como “tipo D”, o qual se aplica a PN cujo momento de circulação seja inferior a 3000, entre outras condições.

Lado rodoviário

O caminho municipal que atravessava a via-férrea fazia com esta um ângulo de cruzamento algo inferior a 90°. Os acessos à via-férrea por ambos os lados são em patamar, com uma faixa de rodagem com 5,00 m de largura, sendo os pavimentos dos dois lados da via férrea em betuminoso em bom estado de conservação.

O pavimento da PN era constituído por travessas de madeira em bom estado de conservação, com largura de 5,40 m.

A PN estava equipada com sinais de STOP e cruzeiros de Santo André dos dois lados da linha férrea,

4- THE INFRASTRUCTURE

The level crossing where the accident occurred was located in a suburban area in the place of Pontes, parish of Gâmbia - Pontes - A. da Guerra municipality of Setúbal.

According to the information contained in the characterization sheet of the infrastructure manager, dated March 2005, the estimated circulation moment was 4710. For that value, the Level Crossing Regulation (RPN) classifies the LC as “type C”.

The infrastructure manager had the level crossing classified as “type D”, which applies to LCs whose circulation moment is below 3000, among other characteristics.

Road side

The road that crossed the track had a crossing angle somewhat below 90° with it. Access to the railway from both sides was level, with a 5,00 m wide carriageway. On both sides of the track the road had bituminous pavement in a good condition.

The LC's pavement consisted of wooden sleepers in good condition, with a width of 5,40 m.

The LC was equipped with STOP signs and St. Andrew's cross on both sides of the track, imposing

impondo paragem aos veículos rodoviários e verificação das condições de segurança para o atravessamento, correspondente à proteção prevista no RPN para PN tipo D. O mesmo Regulamento requer que as PN de tipo C tenham, no mínimo, sistema de proteção ativo com aviso por sinais luminosos facultativamente completados com sinais sonoros.

Para uma PN tipo D, o RPN estipula a distância de visibilidade (DV) mínima de 420 metros. De acordo com a ficha de caracterização da PN, do gestor da infraestrutura, todas as distâncias de visibilidade reais eram superiores ao mínimo requerido.

Em ambos os lados existia sinalização rodoviária de aviso de aproximação a passagem de nível.

Colateralmente à PN existiam duas passagens de nível, uma a montante, tipo B, distante 340 m e outra a jusante, de peões, distante 284 m.

Lado ferroviário

Não se encontrava instalada na via-férrea a placa indicadora de aviso sonoro “S” à aproximação da PN nos dois sentidos de circulação ferroviária.

that road vehicles stopped and checked if it was safe to cross; this arrangement corresponds to the protection allowed in the regulation for “type D” LCs. The same regulation requires that “type C” LCs be protected, at least, by an active protection system with warning lights and optional bells.

For a “type D” LC, the regulation stipulates 420 m as minimum free visibility distance. Again according to the LC characterization sheet, all real visibility distances were above the minimum.

On both sides there were road signs warning of approaching the level crossing.

Collateral to the LC there were two other level crossings, one upstream, of “type B” and distant 340 m, and another downstream, only for pedestrians, distant 284 m.

Rail side

In both directions of train running, the trackside horn sign “S” was not installed.

5- FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

Material circulante

O relatório da unidade de registo da Loc. 1908 evidencia que o veículo ferroviário se comportou conforme esperado.

Pouco antes de atingir a PN a uma velocidade de 87 km/h e surgir o veículo automóvel, foi aplicado o freio em emergência. A locomotiva imobilizou-se cerca de 330 m após a PN.

A velocidade de aproximação e atravessamento da PN foi inferior às máximas permitidas, tanto pelo tipo de marcha fixado para o comboio (T-100), como pela infraestrutura (120 km/h).

5- FUNCTIONING OF THE EQUIPMENT

Rolling stock

Diesel locomotive 1908 event recorder report shows that the railway vehicle behaved as expected.

Shortly before reaching the LC, at a speed of 87 km/h and when the road vehicle crossed, the emergency brake was applied. The locomotive halted about 330 m after the LC.

The speed of approach and crossing of the LC was below the maximum allowed, both for the type of train (T-100) and for the infrastructure (120 km/h).

6- OCORRÊNCIAS ANTERIORES

De acordo com informação do gestor da infraestrutura, nos cinco anos anteriores ao acidente registou-se outro acidente na PN causando um morto.

6- PREVIOUS OCCURRENCES

According to information from the infrastructure manager, in the five-year period prior to this there was one other accident at the LC causing one fatality.

7- AÇÕES RELEVANTES TOMADAS

A passagem de nível onde ocorreu o acidente foi encerrada ao tráfego rodoviário antes de 2010, ficando aberta apenas ao trânsito pedonal, munida de labirintos de acesso.

7- RELEVANT ACTIONS TAKEN

The level crossing where the accident occurred was closed to road traffic before 2010, and is only open to pedestrian traffic, equipped with access labyrinths.

Lisboa, dezembro de 2020

Lisbon, December 2020

Em conformidade com o Decreto-lei n.º 394/2007, a investigação de segurança e os relatórios correspondentes não têm por objetivo o apuramento de culpas ou a determinação de responsabilidades.

Este relatório factual foi preparado, somente, para efeitos de prevenção de acidentes. O seu uso para outro fim pode conduzir a conclusões erradas.

In accordance with Directive (EU) 2016/798 of the European Parliament and of the Council, and national legislation, it is not the purpose of any safety investigation and associated reports to apportion blame or liability.

The only aim of this report is to disseminate lessons which may help to prevent future accidents. Its use for other purposes may lead to incorrect conclusions.