

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

2021

RAIL TRANSPORTATION

RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO

INVESTIGATION ACTIVITIES ANNUAL REPORT

(includes summary and information
in English)

Ficha Técnica

Título | Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário – 2021
Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation – 2021

Editor | GPIAAF - Gabinete de Prevenção e de Investigação de Acidentes com Aeronaves e de
Acidentes Ferroviários
Praça Duque de Saldanha, 31, 4.º – 1050-094 Lisboa – PORTUGAL
Telefone: + 352 212 739 245 | Fax: + 351 217 911 959
E-mail: geral@gpiaaf.gov.pt

Desenho e Composição | GPIAAF

Por força da Resolução do Conselho de Ministros n.º 8/2011, este documento foi redigido em respeito do Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, aprovado pela Resolução da Assembleia da República n.º 26/91 e ratificado pelo Decreto do Presidente da República n.º 43/91, ambos de 23 de agosto.

© GPIAAF · Lisboa, Portugal · 2022

Com a exclusão de materiais eventualmente inclusos cujos direitos pertençam a terceiros, é autorizada a reprodução do conteúdo deste documento, exceto para fins comerciais, desde que mencionando o GPIAAF como autor, o título, o ano de edição e a referência “Lisboa-Portugal”, e desde que a sua utilização seja feita com exatidão e dentro do contexto original.

Esta publicação também está disponível em <http://www.gpiaaf.gov.pt>.

Controlo documental

N.º documento	Data	Alterações	Elaboração	Aprovação
F-RAI-2021.0	23-09-2022	Versão original	UTF	Nelson Oliveira

Índice

<i>English Summary</i>	5
NOTA INTRODUTÓRIA	7
A - INFORMAÇÕES GERAIS E DE GESTÃO	9
1. O GPIAAF	10
1.1 Enquadramento legal e organizacional	10
1.2 Estrutura orgânica	11
1.3 Atribuições e princípios de atuação	11
1.4 Âmbito de atuação	12
2. RECURSOS	13
2.1 Recursos humanos	13
2.2 Recursos financeiros	13
3. OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES	13
B - INVESTIGAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA	15
1. INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES E INCIDENTES	16
1.1 Investigações iniciadas em 2021	16
1.2 Relatórios e outros documentos publicados	23
1.3 Investigações em curso	24
1.4 Investigações anteriores a 2011	25
2. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA	27
2.1 Recomendações emitidas em 2021	27
2.2 Monitorização das recomendações de segurança emitidas	28



ENGLISH SUMMARY

This document is the Annual Report referred to in Article 24(3) of Directive (EU) 2016/798 of the European Parliament and of the Council, of 11 May 2016, relating to the investigation activities of GPIAAF as the Portuguese Rail Accidents National Investigation Body (NIB) during the year 2021.

In 2021 GPIAAF processed 472 safety occurrences notified by the Railway Undertakings and Infrastructure Managers according to the national law, selecting 81 for a preliminary analysis, accordingly to the NIB internal procedures, a process which includes evidence gathering and a structured assessment to evaluate the safety learning expected and decide whether to open a safety investigation or not.

From this assessment, it was decided to start three safety investigations under article 20.1 (serious accidents) of the Railway Safety Directive and none under article 20.2. All others are kept in a database for further reference.

In 2021 were published eight reports and one information notice/preliminary report. Work is being done in diminishing the investigation's backlog and average time to publish the reports, however this goal is conditioned by the provided resources and number of accidents that occur.

One safety alert was raised during an investigation and in the published reports 18 safety recommendations (SRs) were issued.

During 2021, the NSA communicated the closure of 12 SRs, all totally or partly implemented, while 20 were open in various degrees of implementation.

Apart from the present summary, the text of this document is in Portuguese as the resources are not available to provide a full English translation. To facilitate immediate comprehension of the main information, the charts and tables containing the more relevant information are bilingual.

As required by legislation and the European Union Agency for Railways, this document has the following main content:

- General overview of the legal provisions for the NIB and its work [§ A1.1, p. 10];
- Information concerning the relationship between the NIB and other Portuguese bodies, such as the National Safety Authority, Ministry of Transport and Investigation Bodies on other transport modes [§ A1.1, fig. A.1, p. 10];
- Information on the internal structure of the NIB [§ A1.2, fig. A.2, p. 11];
- Information about the NIB, its Role (description of the mandate), Aim and Mission [§ A1.3, § A1.4, § A1.5, pp. 11 & 12];
- Information on the scope of the NIB on the rail system [§ A1.6, p. 12];
- Information on number of employees [§ A2.1, tbl. A.1, p. 13];
- Information on budget [§ A2.2, p. 13];
- Information on investigation activities [section B, pp. 16-26];
- Information on occurrences processed in 2021 [tbl. B.1, page 16];
- Information on preliminary analysis of occurrences in 2021 [tbl. B.2, pp. 18-22];
- Information on investigations opened in 2021 [tbl. B.3, p. 22];

- Information on reports published in 2021 [tbl. B.4a & B.4b, p. 23];
- Information on other investigation related documents published during 2021 [tbl. B.5, p. 24];
- Information on investigations in progress [tbl. B.6, pp. 24 & 25];
- Information on pending investigations opened prior to 2011, before the NIB reactivation [tbl. B.7, p. 26];
- Information on safety recommendations issued [tbls. B.8, pp. 27].
- Information on safety alerts issued [tbl. B.9, p. 28];
- Information on monitoring of safety recommendations [pp. 30 to 51].



NOTA INTRODUTÓRIA

O presente documento constitui o relatório anual previsto no n.º 7 do art.º 11.º-A do Decreto-Lei n.º 394/2007, de 31 de dezembro¹, o qual transpõe para o ordenamento jurídico nacional, no que diz respeito à investigação de acidentes, a Diretiva (UE) 2016/798 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de maio de 2016, relativa à segurança ferroviária.

Em conformidade com o referido Decreto-Lei e com os requisitos definidos pela Agência Ferroviária da União Europeia, este relatório inclui a informação do ano 2021 sobre os seguintes aspetos:

- Disposições legais aplicáveis ao funcionamento e ação do GPIAAF;
- Enquadramento institucional do GPIAAF em relação aos outros organismos nacionais relevantes, nomeadamente Tutela sectorial e Autoridade Nacional de Segurança Ferroviária;
- Informação sobre o organismo, nomeadamente suas atribuições e missão, organograma, número de funcionários e orçamento;
- Informação sobre as investigações abertas e terminadas no ano relatado, assim como listagem das investigações em curso;
- Listagem das recomendações emitidas no ano relatado e informação sobre a sequência dada pelos respetivos destinatários àquelas emitidas e que não estejam ainda encerradas através da sua aceitação e implementação ou recusa.

Esta informação está organizada em duas partes distintas, a primeira (A) relativa às informações gerais de gestão e a segunda (B) relativa às investigações e recomendações de segurança. Informação completa e detalhada sobre a gestão do organismo, em conformidade com os requisitos legais do Estado Português, encontra-se no Relatório de Atividades - 2021 disponível no sítio do GPIAAF na *internet*.

Não tendo sido possível produzir este relatório em versão bilingue português/inglês, conforme seria desejado pela Agência Ferroviária da União Europeia, optou-se por fazer um sumário em inglês com um mapa do documento e por apresentar os quadros com a informação essencial em versão bilingue.

¹ - Conforme alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 101-C/2020, de 7 de dezembro.



PARTE A

INFORMAÇÕES GERAIS E DE GESTÃO

1. O GPIAAF

1.1 Enquadramento legal e organizacional

O Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários – GPIAAF, é um serviço central da administração direta do Estado dotado de autonomia administrativa.

É um organismo multimodal (aviação + ferrovia) de investigação de segurança, criado em 1 de abril de 2017 pelo Decreto-Lei n.º 36/2017, de 28 de março, com a missão de investigar os acidentes e incidentes relacionados com a segurança das aeronaves civis e dos transportes ferroviários, visando a identificação das respetivas causas com o objetivo de contribuir para a prevenção de futuros acidentes e incidentes.

Assume, em matéria de investigação de acidentes e incidentes ferroviários, as obrigações do Estado Português determinadas pela Diretiva (UE) 2016/798, de 11 de maio, relativa à segurança ferroviária.

Durante todo o ano de 2021, o GPIAAF funcionou no âmbito do Ministério do Planeamento e da Habitação, sob a tutela direta do Secretário de Estado das Infraestruturas, sendo o seu enquadramento institucional o seguinte:

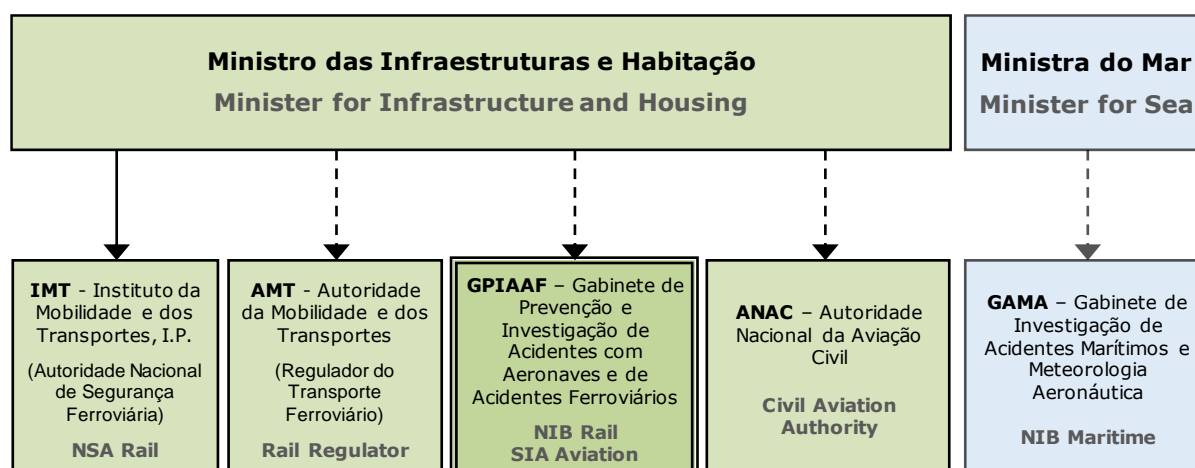


Figura A.1 – Enquadramento institucional do GPIAAF
Figure A.1 – GPIAAF (NIB PT) institutional setting

A tutela governamental sob a qual o GPIAAF se encontra incide apenas no âmbito financeiro e na designação do seu dirigente de topo, não tendo qualquer intervenção no processo de decisão sobre a atividade técnica do Gabinete, o qual funciona de modo independente, na sua organização, estrutura jurídica e processo de decisão, das autoridades responsáveis pela segurança, das entidades reguladoras da aviação civil e do transporte ferroviário, de qualquer gestor de infraestrutura, empresa de aviação civil, empresa ferroviária, e de qualquer outra parte cujos interesses possam colidir com as tarefas que lhe são confiadas.

O enquadramento legal da atividade de investigação de acidentes e incidentes ferroviários realizada pelo GPIAAF encontra-se regulado pelo Decreto-Lei n.º 394/2007, de 31 de dezembro, conforme alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 101-C/2020, transpondo para o ordenamento jurídico nacional, no que diz respeito à investigação de acidentes, a Diretiva (UE) 2016/798 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de maio de 2016, relativa à segurança ferroviária.

1.2 Estrutura orgânica

Nos termos dos art.ºs 3.º, 5.º e 6.º do Decreto-Lei n.º 36/2017, de 28 de março, o Gabinete é constituído por um Diretor e por duas equipas multidisciplinares de investigação, cuja dotação é aprovada por despacho dos membros do Governo responsáveis pelas áreas das finanças, da administração pública e dos transportes. O apoio logístico e administrativo ao funcionamento do GPIAAF é prestado pela Secretaria Geral da Presidência do Conselho de Ministros.

O organograma funcional do GPIAAF é o seguinte:

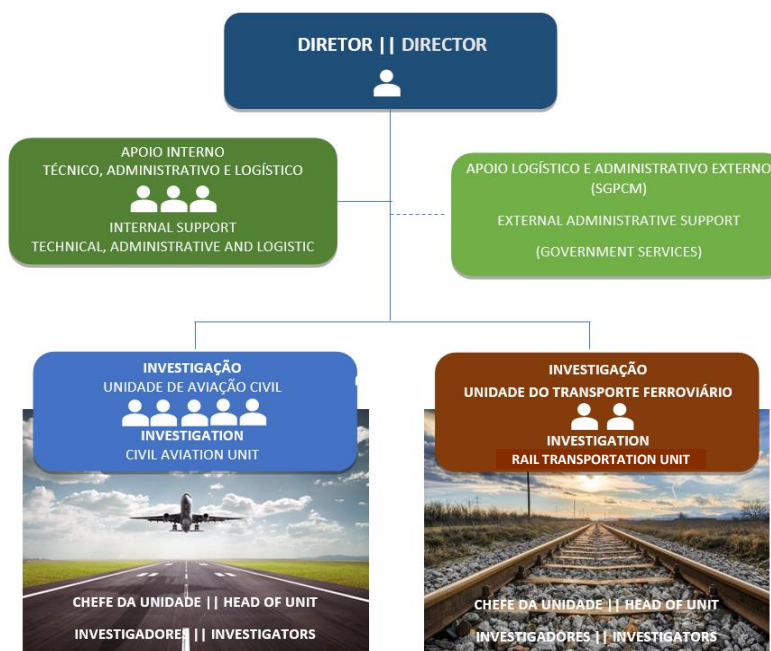


Figura A.2 – Organograma do GPIAAF
Figure A.2 – GPIAAF (NIB PT) organizational structure

Nos termos do n.º 6 do art.º 5.º do Decreto-Lei n.º 36/2017, o diretor do Gabinete assume presentemente a função de chefe da unidade do transporte ferroviário.

1.3 Atribuições e princípios de atuação

As atribuições específicas do GPIAAF no domínio da investigação de segurança no transporte ferroviário são as seguintes:

- Desenvolver as atividades de investigação de acidentes e incidentes ferroviários, de apuramento das causas e formulação de recomendações;
- Analisar as ocorrências registadas no relatório diário de circulação da entidade gestora das infraestruturas ferroviárias e propor o seu tratamento de acordo com a gravidade das mesmas;
- Acompanhar o cumprimento e aplicação prática das recomendações dirigidas às entidades reguladas.

No exercício das suas atribuições, o GPIAAF funciona de modo independente da autoridade responsável pela segurança e de qualquer entidade reguladora dos caminhos-de-ferro, sendo independente, na sua organização, estrutura jurídica e processo de decisão, de qualquer gestor de

infraestrutura, empresa ferroviária, organismo de tarifação, entidade responsável pela repartição da capacidade e organismo notificado e de qualquer outra parte cujos interesses possam colidir com as tarefas que lhe são confiadas.

Nos termos da legislação comunitária e nacional, as investigações realizadas pelo Gabinete **não se destinaram nem foram orientadas para o apuramento de culpas ou determinação de responsabilidades**, mas sim para a **melhoria da segurança** do transporte ferroviário.

A legislação portuguesa prevê que os relatórios elaborados pelo GPIAAF não devem ser utilizados por terceiros para fins de apuramento de culpas e responsabilidades. **Ainda assim, os relatórios de investigação declaram expressamente que a sua utilização para outros fins que não aquele para o qual foram elaborados pode conduzir a conclusões erradas.**

1.4 Âmbito de atuação

O Decreto-Lei n.º 394/2007 atribui ao GPIAAF um âmbito de atuação no transporte ferroviário consideravelmente mais alargado do que aquele definido na Diretivas (UE) n.º 2016/798 como obrigatório para os organismos nacionais de investigação nela previstos.

Assim, os sistemas ferroviários abrangidos pelo âmbito de atuação do GPIAAF no ano de 2021 foram os seguintes:

- Rede ferroviária nacional;
- Metropolitano ligeiro da área metropolitana do Porto;
- Metropolitano de Lisboa;
- Metropolitano ligeiro da margem sul do Tejo;
- Metropolitano ligeiro de Mirandela;
- Rede de elétricos de Lisboa*;
- Rede de elétricos do Porto*;
- Caminho-de-ferro ligeiro Sintra – Praia das Mações;
- Caminho-de-ferro ligeiro Costa da Caparica – Fonte da Telha;
- Caminho-de-ferro ligeiro da praia do Barril;
- Funicular de Viana do Castelo;
- Ascensor do Bom Jesus do Monte;
- Funicular dos Guindais;
- Ascensor da Nazaré;
- Sistema Automático de Transporte Urbano de Oeiras (sem serviço em 2021).

Tal corresponde a cerca de 2750 km de sistema ferroviário e a mais de 4000 circulações comerciais por dia.

* Apenas para uma tipologia limitada de ocorrências.

2. RECURSOS

2.1 Recursos humanos

A 1 de janeiro e 31 de dezembro de 2021, os recursos humanos do Gabinete afetos à área de transporte ferroviário, previstos no respetivo Mapa de Pessoal e os reais, eram os seguintes:

Designação Title	01-jan-2021		31-dez-2021	
	Previstos Planned	Reais Real	Previstos Planned	Reais Real
Pessoal Dirigente Managerial Staff Chefe de Unidade Head of Unit	1*	1*	1*	1*
Estrutura Técnica Technical Staff área ferroviária rail area Investigadores Investigators	3	2	3	2
Estrutura Operacional Clerical Staff Técnica superior Senior officer	2*	1*	2*	1*
Assistente técnica Technical assistant	1*	1*	1*	1*
* Função assegurada pelo Diretor do Gabinete Function assumed by the Office's Director				
* Partilhadas com a Unidade de Aviação Civil Shared with the Civil Aviation Unit				

Quadro A.1 – Recursos humanos
Table A.1 – Human resources

Assinala-se que em 2021 não foi ainda publicada a portaria conjunta fixando a dotação de investigadores para a área ferroviária, pelo que não foi possível aumentar a dotação para os três investigadores previstos no quadro.

2.2 Recursos financeiros

O orçamento do GPIAAF provém do Orçamento Geral do Estado e integra as vertentes de funcionamento e de investimento.

Em 2021, o orçamento inicial do GPIAAF foi de € 1 207 876. Desta dotação disponível foram executados 54% devido aos constrangimentos decorrentes da pandemia causada pelo SARS-CoV 2.

Do valor total executado, 34% dizem respeito às atividades associadas à área ferroviária do GPIAAF.

3. OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES

Na sequência do protocolo celebrado em 2020 entre o GPIAAF e o IMT regulando a cooperação entre os dois organismos, foram realizadas as reuniões de acompanhamento previstas, com periodicidade semestral.

O GPIAAF participa ativamente na rede europeia de organismos nacionais de investigação de acidentes ferroviários (NIB Network), presidindo ao seu comité de gestão desde 2020 e integrando também o grupo de trabalho “Peer-Review”.

Integra igualmente o grupo de trabalho da Agência Ferroviária da União Europeia relativo a fatores humanos e organizacionais.



PARTE B

INVESTIGAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

1. INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES E INCIDENTES

1.1 Investigações iniciadas em 2021

Com base nos relatórios diários, ou outros modos de informação equivalentes, comunicados pelos sistemas ferroviários abrangidos pela atuação do Gabinete, procedeu-se à seleção e ao registo na base de dados do GPIAAF de **472 ocorrências de segurança**, conforme os critérios internos do Gabinete definidos no respetivo Manual de Investigação.

A sua distribuição por frequência decrescente de tipologia, encontra-se na tabela seguinte ².

Quadro B.1 – Ocorrências processadas pelo GPIAAF em 2021	
Table B.1 – Occurrences processed by GPIAAF in 2021	
Natureza do Acidente / Incidente Category of Accident / Incident	Quantidade Quantity
Colisão com objeto - plena via <i>Collision with object - plain line</i>	104
Deformação da via <i>Track buckles and other track misalignment</i>	78
Aderência degradada - ICS 27/13 <i>Degraded adhesion</i>	59
Carril partido <i>Broken rails</i>	32
Ultrapassagem indevida de sinal de paragem ("SPAD") – estação <i>Signal passed at danger - station</i>	26
Colisão com objeto - PN <i>Collision with object - Level crossing</i>	22
Colisão entre metro de superfície e veículo rodoviário em ambiente urbano <i>Collision between surface metro and road vehicle in urban environment</i>	18
Colisão com objeto - estação <i>Collision with object - station</i>	10
Colhida de pessoa não autorizada - plena via <i>Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion - plain line</i>	9
Descarrilamento - estação <i>Derailment - station</i>	9
Colhida de pessoa não autorizada - estação <i>Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion - station</i>	7
Colhida de pessoa não autorizada - PN <i>Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion - Level crossing</i>	5
Descarrilamento - plena via <i>Derailment - plain line</i>	4
Colhida de pessoa pelo metro de superfície em ambiente urbano <i>Collision between surface metro and person in urban environment</i>	3
Incêndio/explosão - plena via <i>Fire/explosion - plain line</i>	3
Ultrapassagem indevida de sinal de paragem ("SPAD") - Plena Via <i>Signal passed at danger - Plain Line</i>	2
Incêndio/explosão - Estação <i>Fire/explosion - station</i>	2
Outras situações (inclui suicídios tentados e consumados) <i>Other categories (includes attempted and consummate suicides)</i>	79
TOTAL	472

² - Salienta-se que a informação na tabela pode não coincidir com a indicada no Relatório Anual de Segurança emitido pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. (IMT), uma vez que corresponde a uma seleção das ocorrências de acordo com os critérios próprios do GPIAAF para seu uso. Para fins estatísticos relativos à segurança do transporte ferroviário nacional apenas são válidos os dados que constam do Relatório Anual de Segurança Ferroviária do IMT.

O n.º 1 do art.º 4.º do Decreto-Lei n.º 394/2007 determina que são de investigação obrigatória pelo Gabinete os acidentes graves em âmbito ferroviário, caracterizados como:

- qualquer colisão ou descarrilamento de comboios que tenha por consequência, no mínimo, um morto, ou cinco ou mais feridos graves, ou danos superiores a dois milhões de euros no material circulante, na infraestrutura ou no ambiente;
- qualquer outro acidente semelhante com as mesmas consequências que tenha um impacto manifesto na regulamentação de segurança ferroviária ou na gestão da segurança³.

Adicionalmente, nos termos do n.º 2 do art.º 4.º do referido Decreto-Lei, o Gabinete pode, por sua iniciativa, também decidir investigar outros acidentes e incidentes que, em circunstâncias ligeiramente diferentes, poderiam ter conduzido a acidentes graves, devendo ter em consideração na sua decisão:

- a) A gravidade do acidente ou incidente;
- b) Se a ocorrência faz parte de uma série de acidentes ou incidentes relevantes para o sistema no seu todo;
- c) O impacto do acidente ou incidente na segurança ferroviária ao nível comunitário;
- d) Os pedidos dos gestores das infraestruturas, das empresas ferroviárias, do organismo responsável pela segurança ferroviária ou de outros Estados membros da União Europeia.

Para determinar se as ocorrências são de investigação obrigatória ou se é expectável que da sua investigação resultem ensinamentos de segurança relevantes que justifiquem a abertura de uma investigação ao abrigo do n.º 2 do referido artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 394/2007, o procedimento estabelecido no Manual de Investigação do GPIAAF é a abertura de um processo de análise preliminar. Neste, é efetuada a recolha de informação básica sobre as ocorrências junto das empresas e pessoas envolvidas, e, por vezes, também a recolha adicional de evidências, com vista a obter a informação necessária e suficiente para a decisão, após análise dos factos e seu enquadramento. Nos casos que não cumpram os requisitos de investigação obrigatória é feita ainda uma análise de criticidade, segundo método formal constante do Manual de Investigação, e ponderada também a disponibilidade de meios do Gabinete em cada momento.

Em 2021, o GPIAAF abriu processo de análise preliminar a **81** ocorrências, seleccionadas pelas suas características ou consequências,

No quadro seguinte são discriminadas as análises preliminares realizadas em 2021 e o respetivo resultado.

³ - O documento «*Guidance on the decision to investigate*», produzido pela Agência Ferroviária Europeia, dá orientações para a decisão de investigar quanto ao critério “impacte manifesto na regulamentação de segurança ferroviária ou na gestão da segurança”.

Quadro B.2 – Análises preliminares realizadas em 2021 Table B.2 – Preliminary examinations carried out in 2021			Total: 81
Data Date	Evento Event	Tipo de ocorrência Type of occurrence	Sequência Sequence
02-01-2021	Colisão na PN 314,937 da Linha do Norte	Colisão com veículo – PN Collision with a vehicle – Level crossing	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
08-01-2021	Apedrejamento ao comboio n.º 18466 na Linha de Sintra	Outras Situações (Avaria) – Material circulante Others (Bad functioning) – Rolling Stock	Arquivamento Dismissed
08-01-2021	Colhida de pessoa. Linha F Laranja, Metro do Porto	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
11-01-2021	SPAD em Coimbra-B, Linha do Norte	Ultrapassagem indevida de sinal Signal passed at danger	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
12-01-2021	Colhida de pessoa. Linha A Azul, Metro do Porto	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
12-01-2021	Colhida de pessoa na PN 4,081 da Linha do Minho	Colhida de pessoa – Utilizador de PN Accident to person involving rolling stock in motion – Level crossing user	Arquivamento Dismissed
16-01-2021	Colhida de pessoa em Alverca, Linha do Norte	Colhida de pessoa não autorizada – Estação Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – At Station	Arquivamento Dismissed
18-01-2021	Colhida de pessoa ao PK 4,800 da Linha do Alentejo	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
21-01-2021	Colhida de pessoa ao PK 351,100 da Linha do Algarve	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
23-01-2021	Colisão com pedra ao PK 139,400 da Linha da Beira Alta	Colisão com objetos na via Collision with objects on track	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
23-01-2021	Colisão na PN 20,363 da Linha de Vendas Novas	Colisão com veículo – PN Collision with a vehicle – Level crossing	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
28-01-2021	Colhida de pessoa. Linha B Vermelha, Metro do Porto	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
30-01-2021	SPAD em Taveiro, Linha do Norte	Ultrapassagem indevida de sinal Signal passed at danger	Arquivamento Dismissed
01-02-2021	Colisão com terras e pedras ao PK 32,350 da Linha do Vouga	Colisão com objetos na via Collision with objects on track	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
03-02-2021	Colisão de elétrico em Lisboa	Colisão de eletricos/metros Collision of trams/metro	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
04-02-2021	Colhida ao PK 73,200 da Linha do Minho	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
12-02-2021	SPAD nas Mercês, Linha de Sintra	Ultrapassagem indevida de sinal Signal passed at danger	Arquivamento Dismissed
25-02-2021	Colhida de pessoa ao PK 152,100 da Linha do Norte	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions

**Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021**
Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

27-02-2021	Perda de componentes de freio de vagão	Outras Situações (Avaria) – Material circulante Others (Bad functioning) – Rolling Stock	Arquivamento Dismissed
01-04-2021	Colhida de pessoa em Barrimau, Linha do Minho	Colhida de pessoa não autorizada – Estação Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – At Station	Arquivamento Dismissed
04-04-2021	Incêndio no MD3 da UTD 592 – 002, Linha do Oeste	Incêndio em material circulante Fire in rolling stock	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
13-04-2021	Colhida de pessoa em Barrimau, Linha do Minho	Colhida de pessoa não autorizada – Estação Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – At Station	Arquivamento Dismissed
02-05-2021	Colhida de pessoa pelo comboio n.º 17252 na Linha do Alentejo	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
05-05-2021	Colhida de pessoa pelo comboio n.º 869 na Linha do Douro	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
10-05-2021	Colisão comboio n.º 862 com árvore. Linha do Douro	Colisão com objetos na via Collision with objects on track	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
22-05-2021	Colhida pelo comboio n.º 14212. Linha do Sul (Foros Amora)	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
23-05-2021	Colhida pelo comboio n.º 15520, Linha do Minho (Rio Tinto)	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
24-05-2021	Colhida pelo comboio n.º 4421, Linha do Norte (Alhandra)	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
25-05-2021	Colhida pelo comboio n.º 18410, Linha de Cintura (Chelas)	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
27-05-2021	Colhida pelo comboio n.º 15219, Ramal de Braga	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
31-05-2021	Quebra de componentes de freio em comboio de mercadorias	Outras Situações (Avaria) – Material circulante Others (Bad functioning) – Rolling Stock	Arquivamento Dismissed
04-06-2021	SPAD de comboio de mercadorias em manobras em Gaia	Ultrapassagem indevida de sinal Signal passed at danger	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
05-06-2021	Colisão PN 36227, Linha do Oeste	Colisão com veículo – PN Collision with a vehicle – Level crossing	Arquivamento Dismissed
09-06-2021	Colisão PN 157708, Linha do Oeste	Colisão com veículo – PN Collision with a vehicle – Level crossing	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
15-06-2021	ML Gripagem rolamento M354	Outras Situações (Avaria) – Material circulante Others (Bad functioning) – Rolling Stock	Arquivamento Dismissed
16-06-2021	Colhida ao PK 10,650, Linha de Sintra	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
17-06-2021	Colhida ao PK 26,700, Linha do Douro	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
19-06-2021	Colisão na PN 27335, Linha de V. Novas	Colisão com veículo – PN Collision with a vehicle – Level crossing	INVESTIGAÇÃO INVESTIGATION

Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários

Office for the Prevention and Investigation of Accidents in Civil Aviation and Rail

26-06-2021	Colhida PN X Santos, Linha de Cascais	Colhida de pessoa – Utilizador de PN Accident to person involving rolling stock in motion – Level crossing user	Arquivamento Dismissed
30-06-2021	Colhida Meinedo, Linha do Douro	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
12-07-2021	Colhida pelo comboio n.º 16016 na Linha do Norte (Póvoa)	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
17-07-2021	Colhida de trabalhador em Darque	Colhida de trabalhador – Estação Accident to a worker person involving rolling stock in motion – At Station	Arquivamento Dismissed
19-07-2021	Colhida pelo comboio n.º 27227 na Linha do Minho (plena via)	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
19-07-2021	SPAD em Roma-Areeiro	Ultrapassagem indevida de sinal Signal passed at danger	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
02-08-2021	SPAD pelo comboio n.º 514 na Pampilhosa, Linha do Norte	Ultrapassagem indevida de sinal Signal passed at danger	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
02-08-2021	Colhida de pessoa pelo comboio n.º 15405 ao PK 35,850, Linha do Douro	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
06-08-2021	Colhida de pessoa pelo comboio n.º 804 na PN 117,243, Linha do Oeste	Colhida de pessoa – Utilizador de PN Accident to person involving rolling stock in motion – Level crossing user	Arquivamento Dismissed
09-08-2021	Colhida de pessoa pelo comboio n.º 5208 ao PK 0,820, Linha do Vouga	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
12-08-2021	Colhida pelo comboio n.º 16046 ao PK 29,000, Linha do Norte	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
14-08-2021	Colisão do comboio n.º 5400 com pedra ao PK 138,000, Linha da Beira Alta	Colisão com objetos na via Collision with objects on track	Arquivamento Dismissed
17-08-2021	Colhida de pessoa pelo comboio n.º 855 em PN tipo X, Linha do Minho	Colhida de pessoa – Utilizador de PN Accident to person involving rolling stock in motion – Level crossing user	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
17-08-2021	Colhida de pessoa pelo comboio n.º 124 ao PK 316,650, Linha do Norte	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
18-08-2021	Colhida de pessoa pelo comboio n.º 6409 ao PK 78,750, Linha do Oeste	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
18-08-2021	Manobra SPAD M23 Alhandra, Linha do Norte	Ultrapassagem indevida de sinal Signal passed at danger	Arquivamento Dismissed
21-08-2021	Colhida de pessoa pelo comboio n.º 5601 ao PK 7,644, Linha do Norte	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
22-08-2021	ML – Colhida de pessoa na Alameda, Linha Verde	Colhida de pessoa não autorizada – Estação Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – At Station	Arquivamento Dismissed
02-09-2021	Colhida MPorto (Linha B)	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
03-09-2021	Colisão com veículo pesado em PN, Linha da Beira Baixa	Colisão com veículo – PN Collision with a vehicle – Level crossing	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions

**Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021**
Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

07-09-2021	Ocorrência com cruzamento em Albergaria-a-Velha	Evento operacional Operational event	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
08-09-2021	Colhida pelo comboio n.º 19067 na Linha de Cascais	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
14-09-2021	Colhida pelo comboio n.º 15637 em Coimbrões	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
29-09-2021	Colhida PK 153,000, Linha do Alentejo	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
02-10-2021	Colisão PN V. Figueira, Linha do Norte	Colisão com veículo – PN Collision with a vehicle – Level crossing	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
11-10-2021	Colhida Metro do Porto Linha Tronco Comum	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
14-10-2021	Colhida pelo comboio n.º 18689 ao PK 6,900, Linha de Sintra	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
17-10-2021	Colhida pelo comboio n.º 15553 ao PK 33,280, Linha do Douro	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
21-10-2021	Colhida pelo comboio n.º 18066 ao PK 8689, Linha da Cintura	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
25-10-2021	Colhidas pelo comboio n.º 135 ao PK 300,581, Linha do Norte	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
06-11-2021	Colhida PK 80,234, Linha do Minho (Darque)	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
10-11-2021	Colhida Linha do Algarve (Tunes)	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
11-11-2021	Colhida Linha do Oeste (Leiria)	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
18-11-2021	Colhida Linha do Norte (Paramos)	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento com propostas de ações de prevenção Dismissed with proposals for prevention actions
28-11-2021	Colhida Linha do Oeste (Monte Redondo)	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
06-12-2021	Descarrilamento do comboio n.º 5712, Linha do Algarve	Descarrilamento Derailment	Arquivamento Dismissed
09-12-2021	Colhida pelo comboio n.º 864 ao PK 26,950, Linha do Douro	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
11-12-2021	Colhida pelo comboio n.º 852 ao PK 68,850, Linha do Minho	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed
19-12-2021	Colhida pelo comboio n.º 15222 em Ermesinde Linha do Minho	Colhida de pessoa não autorizada – Estação Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – At Station	INVESTIGAÇÃO INVESTIGATION

20-12-2021	Colisão pelo comboio n.º 853 na PN 125797 Linha do Minho	Colisão com veículo – PN Collision with a vehicle – Level crossing	Arquivamento Dismissed
22-12-2021	Colisão em PN Particular, Linha do Alentejo	Colisão com veículo – PN Collision with a vehicle – Level crossing	INVESTIGAÇÃO INVESTIGATION
27-12-2021	Colhida pelo comboio n.º 4425 em Castanheira do Ribatejo, Linha do Norte	Colhida de pessoa não autorizada – Estação Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – At Station	Arquivamento Dismissed
30-12-2021	Colhida ao PK 49,150 pelo comboio n.º 15202, Ramal de Braga	Colhida de pessoa não autorizada – Plena via Accident to unauthorized person involving rolling stock in motion – Plain Line	Arquivamento Dismissed

Das análises preliminares realizadas o GPIAAF abriu **três** investigações, conforme se segue:

Quadro B.3 - Investigações iniciadas em 2021 Table B.3 - Investigations started in 2021			Total: 3
Designação Title	Data da decisão Decision date	Tipo de ocorrência Type of occurrence	Base legal Legal basis
Colisão fatal com veículo ligeiro na PN 27,335 da Linha de Vendas Novas, em 19-06-2021. Fatal collision with light motor vehicle at level crossing 27,335 of Linha de Vendas Novas, on 19-06-2021.	16-08-2021	Acidente em PN Collision at LC	D-L 394/2007: Art. 4.º-1 Dir. (UE) 2016/798: Art. 20.º-1
Colhida fatal em atravessamento de via na estação de Ermesinde, em 19-12-2021. Fatal collision with person at Ermesinde station track crossing, on 19-12-2021.	27-01-2022 ⁴	Colhida de pessoas Collision with persons	D-L 394/2007: Art. 4.º-1 Dir. (UE) 2016/798: Art. 20.º-1
Colisão fatal na PN particular ao PK 128,209 da Linha do Alentejo, em 22-12-2021. Fatal collision at private user-operated level crossing at PK 128,209, Linha do Alentejo, on 22-12-2021.	30-12-2021	Acidente em PN Collision at LC	D-L 394/2007: Art. 4.º-1 Dir. (UE) 2016/798: Art. 20.º-1

Os restantes processos de análise preliminar foram arquivados por não se encontrar matéria relevante para uma investigação de segurança por este Gabinete.

Nestes casos incluem-se principalmente as situações decorrentes de atuação deliberada ou inapropriada por parte de pessoas terceiras, sem ensinamentos novos ou relevantes para a segurança do sistema ferroviário, e situações de âmbito limitado que foram rapidamente tratadas no âmbito dos sistemas de gestão de segurança das empresas, com a introdução de medidas corretivas. No entanto, em alguns casos, com a decisão de arquivamento foram transmitidas pelo GPIAAF propostas de ações de prevenção decorrentes da análise feita, a fim de auxiliar as entidades envolvidas nas suas ações de melhoria da segurança.

Deve ficar claro que o arquivamento de análises preliminares feitas pelo GPIAAF a ocorrências, em nada desonera os gestores da infraestrutura e as empresas ferroviárias de procederem à sua análise ou investigação que é da sua obrigação no âmbito dos respetivos sistemas de gestão da segurança.

Não obstante, importa referir que, mesmo os acidentes ou incidentes cujas análises preliminares foram arquivadas, são mantidos sob especial observação tendo em conta ocorrências futuras, podendo resultar na abertura de investigação a qualquer momento se considerado pertinente.

Além disso, o tratamento estatístico regular às ocorrências de segurança permite compilar informação histórica relevante a ter em conta para a decisão de abertura ou não de investigação a uma ocorrência ou com vista a eventual abertura de investigações de série.

Importa ainda referir que as limitações de meios do Gabinete e o número significativo de investigações em curso, levaram a ser-se muito criterioso quanto à decisão de abertura de

⁴ Apesar da decisão de abertura de investigação formal ter ocorrido já em 2022, esta investigação é contabilizada no ano da ocorrência, data em que foi aberto o processo de recolha de informação e a partir da qual é contado o seu prazo.

investigações a ocorrências que não fossem de investigação obrigatória, em linha com as melhores práticas internacionais, a fim de não prejudicar mais a conclusão daquelas abertas.

1.2 Relatórios e outros documentos publicados

Em 2021 foram publicados três relatórios finais, conforme se enumera:

Quadro B.4a – Relatórios finais publicados em 2021 Table B.4a – Final reports published during 2021			Total: 3
ERAIL ID	Designação Title	Tipo de ocorrência Type of occurrence	Data de publicação Date of publishing
PT-6313	Colisão dos comboios 133 e 95217 na estação de Soure (Linha do Norte), em 31 de julho de 2020 Collision of trains 133 and 95217 at Soure station (Linha do Norte), on 31 July 2020	Colisão de comboios Train collision	29-09-2021
PT-5610	Colhida fatal de trabalhador na estação de Leixões, em 21 de fevereiro de 2018. Fatal collision with worker at Leixões station, on 21 February 2018.	Colhida de trabalhador Collision with worker	22-11-2021
PT-6186	Colhida fatal de passageiro apeado do comboio IC 723, na estação de Coimbra-B, em 23 de janeiro de 2020 Fatal collision with passenger alighted from train, at Coimbra-B station, Linha do Norte, on 23 January 2020	Colhida de pessoas Collision with persons	30-12-2021

Além destes, em 31-12-2021 dois outros relatórios de investigação estavam em fase de aprovação interna para efeitos de envio para audição das partes.

As atividades em 2021 foram fortemente condicionadas pela investigação do grave acidente ocorrido em 31 de julho de 2020 na estação de Soure, ao qual o Gabinete teve de dedicar em exclusivo praticamente todos os seus recursos da área ferroviária, com prejuízo das outras investigações em curso. Apesar disso, neste processo ficou evidenciado o benefício das organizações multimodais uma vez que tal tornou possível recorrer pontualmente a meios da unidade da aviação civil para aspetos da investigação não específicos do âmbito ferroviário. Apenas tal situação permitiu publicar o relatório da complexa investigação pouco depois do prazo nominal de um ano após o acidente.

Ainda assim, foram também publicados cinco relatórios factuais correspondentes ao encerramento de investigações de outras tantas ocorrências sem complexidade, cujo âmbito se limita à constatação dos factos apurados e ao registo das ações tomadas pelas partes envolvidas, para memória futura, por se entender que não há ensinamentos relevantes para a melhoria da segurança.

Todos os relatórios factuais elaborados correspondem ao encerramento de investigações abertas antes de 2011, em que objetivamente não há utilidade em aprofundar a investigação atendendo às circunstâncias das ocorrências e ao tempo de decorrido.

Quadro B.4b – Relatórios factuais publicados em 2021 Table B.4b – Factual reports published during 2021			Total: 5
ERAIL ID	Designação Title	Tipo de ocorrência Type of occurrence	Data de publicação Date of publishing
PT-76	Colisão na PN 164,079 (Linha do Oeste), próximo de Regueira de Pontes, em 18 de março de 2006 Collision at level crossing 164,079 (Linha do Oeste), near Regueira de Pontes halt, on 18 March 2006	Acidente em PN Collision at LC	18-12-2021
PT-222	Colisão na PN 323,850 (Linha do Norte), em Miramar, em 10 de agosto de 2006 Collision at level crossing 323,850 (Linha do Norte), at Miramar, on 10 August 2006	Acidente em PN Collision at LC	18-12-2021
PT-225	Colisão na PN 170,418 (Linha do Oeste), próximo de Monte Real, 28 de outubro de 2006 Collision at level crossing 170,148 (Linha do Oeste), near Monte Real, on 28 October 2006	Acidente em PN Collision at LC	18-12-2021
PT-226	Colisão na PN 62,542 (Linha da Beira Baixa), próximo de Rodão, em 7 de novembro de 2006 Collision at level crossing 62,542 (Linha da Beira Baixa), near Rodão, on 7 November 2006	Acidente em PN Collision at LC	18-12-2021
PT-243	Colisão na PN 122,032 (Linha do Oeste), em Famalicão da Nazaré, em 28 de março de 2007 Collision at level crossing 122,032 (Linha do Oeste), at Famalicão da Nazaré, on 28 March 2007	Acidente em PN Collision at LC	18-12-2021

A fim de dar conta dos factos imediatos recolhidos após um acidente e/ou do âmbito das investigações a realizar, bem como do progresso de investigações em curso, em 2021 foram igualmente publicados os seguintes documentos:

Quadro B.5 – Outros documentos sobre investigações publicados em 2021		Total: 1
Table B.5 – Other investigation related documents published during 2021		
Assunto Subject	Tipo de documento Type of document	Data de publicação Date of publishing
Investigação a colisão fatal de trabalhador na estação de Sete Rios, em 18-11-2020. Investigation into a fatal collision with worker at Sete Rios station, on 18-11-2020.	Nota de progresso Progress information	18-11-2021

Todos os documentos aqui referidos estão disponíveis no sítio do GPIAAF na internet.

1.3 Investigações em curso

Em 31 de dezembro de 2021, o GPIAAF tinha em curso as investigações que se enumeram no quadro seguinte, com indicação do respetivo estado naquela data.

Quadro B.6 - Investigações em curso no final de 2021				Total: 23
Table B.6 - Investigations in progress at the end of 2021				
ERA ID	Designação Title	Data de abertura Opening date	Tipo de ocorrência Type of occurrence	Estado Status
PT-3865	Descarrilamento de vagão integrado no comboio n.º 49817, ao PK 158,466 da linha da Beira Alta Derailment of wagon in train 49817, at KM 158,466 of Beira Alta Line	02-07-2014	Descarrilamento Derailment	Redação do relatório Report writing
PT-4838	Descarrilamento de vagões no comboio de mercadorias n.º 51232 cerca do PK 158+400 (apeadeiro do Vesúvio) da linha do Douro, em 21/07/2015 Derailment of flat wagons on freight train 51232, at KM 158+400 - Douro line (Vesúvio halt), on 21-07-2015	03-08-2015	Descarrilamento Derailment	Redação do relatório Report writing
n/a	Descarrilamento de carro elétrico na linha Portela de Sintra – Praia das Maças, em 06-08-2015 Derailment on Sintra tourist tram line, on 06-08-2015	14-09-2015	Descarrilamento Derailment	Relatório em revisão interna Report under internal review
PT-5143	Descarrilamento do comboio IR 805 na linha do Oeste, próximo do Lourçal, em 03-07-2016 Derailment of passenger train 805 – Oeste Line (near Lourçal station), on 03-07-2016	25-07-2016	Descarrilamento Derailment	Análise e ensaios Analysis and tests
PT-5118	Descarrilamento de três vagões na linha do Oeste, próximo de Regueira de Pontes, em 15-07-2016 Derailment of wagons on freight train – Oeste line (near Regueira de Pontes halt), on 15-07-2016	18-07-2016	Descarrilamento Derailment	Análise e redação do relatório Analysis and report writing
PT-5235	Percurso de veículo rail-route em via aberta à exploração, na linha do Norte, em 06-12-2016 Unauthorized movement of maintenance vehicle from possession into open line - Norte line, on 06-12-2016	12-01-2017	Ultrapassagem indevida de sinal SPAD	Relatório em revisão interna Report under internal review
PT-5474	Descarrilamento em comboio de mercadorias na estação de Vila Franca das Naves, na linha da Beira Alta, em 06-01-2017. Derailment of freight train at Vila Franca das Naves station, on 06-01-2017	11-07-2017	Descarrilamento Derailment	Análise das evidências Evidence analysis
PT-5629	Descarrilamento de vagão do comboio de mercadorias 42800, à saída da estação de Mangualde. Derailment of freight train 42800, leaving Mangualde station.	09-03-2018	Descarrilamento Derailment	Análise das evidências Evidence analysis
PT-5631	Estudo de Segurança - Descarrilamentos de comboios e incidentes de segurança devidos a detritos na via provenientes de taludes. Trend Investigation – Derailments and safety incidents resulting from landslides to the track.	21-03-2018	Colisão com objetos em Plena Via Collision with objects on plain line	Recolha de informação Data collection
PT-5662	Descarrilamento de vagões do comboio de mercadorias 64432, próximo da estação de Nelas. Derailment of wagons of freight train 64432 near Nelas station.	27-04-2018	Descarrilamento Derailment	Análise das evidências Evidence analysis
PT-5669	Descarrilamento do oitavo vagão do comboio de mercadorias 42800, entre as estações de Gouveia e Contendas. Derailment of the eighth wagon of the freight train 42800 between Gouveia and Contendas stations.	17-05-2018	Descarrilamento Derailment	Análise das evidências Evidence analysis
n/a	Estudo de Segurança - Colhidas de pessoas na PN 29,887, tipo A, em Vila Franca de Xira. Trend Investigation – Accident to persons at Level Crossing 29,887, in Vila Franca de Xira.	23-05-2018	Colhida em PN Collision with person at Level crossing	Recolha de informação Data collection

**Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021**
Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

PT-5862	Avaria em rodado do CPA 4005. Wheelset malfunction of a CPA (Pendolino) train 4005.	30-11-2018	Quebra de roda ou veio Broken wheel or axle	Recolha de informação e ensaios Data collection and tests
PT-5990	Fuga de veículo rail-route na Linha do Norte, próximo de Albergaria dos Doze. Runaway of RRV on Linha do Norte, near Albergaria dos Doze station.	13-05-2019	Fuga de material Runaway	Recolha de evidências e análise Evidence collection and analysis
PT-6119	Descarrilamento de vagão do comboio n.º 51232 na Linha do Norte, próximo de Cortegaça. Derailment of wagon on freight train 51232 on Linha do Norte, near Cortegaça halt.	30-07-2019	Descarrilamento Derailment	Relatório em revisão interna Report under internal review
PT-6121	Imobilização de veículo pesado na PN particular ao PK 110,373 da Linha do Minho, em 17-07-2019. Near-miss with immobilized lorry at 110,373 private level crossing, on Linha do Minho.	12-08-2019	Quase-colisão em PN Near-miss at level crossing	Recolha de informação Data collection
PT-6124	Circulação do comboio n.º 89840 com vagões sem freio à cauda, em 26-07-2019. Operation of freight train 89840 without braked wagons on rear.	05-11-2019	Incidente operacional Operational incident	Relatório em revisão interna Report under internal review
PT-6187	Descarrilamento de vagão do comboio n.º 52386, próximo de Monte Novo-Palma (Linha do Sul), em 01-02-2020. Derailment of wagon on freight train 52386 on Linha do Sul, near Monte Novo-Palma halt, on 01-02-2020.	04-02-2020	Descarrilamento Derailment	Recolha de evidências e análise Evidence collection and analysis
PT-6298	Colisão de comboio com camião na PN 69,474 da Linha do Norte, em 22-04-2020. Collision with lorry at level crossing 69,474 of Linha do Norte, on 22-04-2020.	28-04-2020	Acidente em PN Collision at LC	Recolha de evidências e análise Evidence collection and analysis
PT-6375	Colisão fatal de trabalhador na estação de Sete Rios, em 18-11-2020. Fatal collision with worker at Sete Rios station, on 18-11-2020.	03-12-2020	Colisão de trabalhador Collision with worker	Recolha de informação Data collection
PT-10182	Colisão fatal com veículo ligeiro na PN 27,335 da Linha de Vendas Novas, em 19-06-2021. Fatal collision with light motor vehicle at level crossing 27,335 of Linha de Vendas Novas, on 19-06-2021.	16-08-2021	Acidente em PN Collision at LC	Recolha de evidências e análise Evidence collection and analysis
PT-10185	Colisão fatal em atravessamento de via na estação de Ermesinde, em 19-12-2021. Fatal collision with person at Ermesinde station track crossing, on 19-12-2021.	27-01-2022 ⁵	Colisão de pessoas Collision with persons	Recolha de informação Data collection
PT-10181	Colisão fatal na PN particular ao PK 128,209 da Linha do Alentejo, em 22-12-2021. Fatal collision at private user-operated level crossing at PK 128,209, Linha do Alentejo, on 22 December 2021.	30-12-2021	Acidente em PN Collision at LC	Recolha de informação Data collection

O GPIAAF está ciente do número excessivo de investigações abertas há mais de um ano. No entanto, a célere resolução de tal situação é condicionada por a dotação de investigadores não estar conforme com o quadro de pessoal aprovado.

No entanto, deve ficar claro que qualquer problema urgente de segurança que tenha sido encontrado foi imediatamente comunicado às partes envolvidas para que estas possam tomar as ações apropriadas, não ficando pendente da produção do relatório final pelo GPIAAF.

1.4 Investigações anteriores a 2011

À data da reativação do ex-GISAF em 2014, encontravam-se abertas numerosas investigações notificadas à Agência Ferroviária Europeia no período anterior a fevereiro de 2011, as quais foram encontradas em diversos graus de completude.

A maioria dessas investigações dizem respeito a ocorrências que não se caracterizam como acidentes graves e cuja aprendizagem de segurança seria muito limitada. No entanto, tendo sido abertas e notificadas à Agência, é necessário encerrá-las de uma forma coerente, mas respeitosa da sua gestão dos recursos públicos de que o GPIAAF dispõe.

Apesar da escassez de meios humanos e da decisão gestonária de dar prioridade às investigações abertas a partir de 2014, ainda assim foi possível em 2021 encerrar mais cinco desses processos.

⁵ Apesar da decisão de abertura de investigação formal ter ocorrido já em 2022, esta investigação é contabilizada no ano da ocorrência, data em que foi aberto o processo de recolha de informação e a partir da qual é contado o seu prazo.

Atendendo ao limitado âmbito das circunstâncias das ocorrências e às ações entretanto tomadas pelas empresas envolvidas, o seu encerramento foi feito através da publicação dos correspondentes relatórios factuais, conforme enunciado em 1.2.

As investigações subsistentes irão sendo encerradas à medida que a disponibilidade de meios humanos do Gabinete o permitam, sendo certo que os eventuais ensinamentos de segurança expectáveis serão muito reduzidos, se não mesmo nulos, além de que na grande maioria destes processos antigos não foi reunida informação relevante na data da sua abertura devido à ausência de meios então existente ou a processos de trabalho desfasados dos atuais. Por esse motivo, o seu encerramento será feito mediante a realização de relatórios factuais, limitando-se a dar conta dos factos das ocorrências e das medidas tomadas em sequência, à semelhança da prática seguida até aqui.

Assim, no final de 2021, existiam pendentes os processos anteriores a 2011 enumerados no quadro seguinte.

Quadro B.7 - Processos pendentes, abertos antes da reativação do Gabinete Table B.7 - Pending files, opened before the NIB reactivation				Total: 11
ERAIL ID	Designação Title	Data da ocorrência Occurrence date	Tipo de ocorrência Type of occurrence	Base legal Legal basis
PT-77	Barreiras de PN não fecharam após aviso LX automatic gates didn't close after activation	18-05-2006	Outro Other	Art. 22.º-6 Dir. 2004/49/CE
PT-78	Descarrilamento na estação da Pampilhosa, linha do Norte Derailment at Pampilhosa station, Norte Line.	04-07-2006	Descarrilamento Derailment	Art. 22.º-6 Dir. 2004/49/CE
PT-75	Colhida de pessoa na Linha do Algarve Collision with person on Linha do Algarve	11-07-2006	Colhida de pessoa Collision with person	Art. 19.º-1 Dir. 2004/49/CE
PT-229	Descarrilamento de 10 vagões na estação de Pegões, linha do Alentejo Derailment of 10 wagons at Pegões station (Alentejo Line)	15-07-2006	Descarrilamento Derailment	Art. 19.º-1 Dir. 2004/49/CE
PT-240	Quebra de eixo por avaria em caixa de eixo de vagão Broken axle at an axlebox of a wagon bogie	06-09-2006	Quebra de rodas ou eixos Broken wheels or axles	Art. 19.º-2 (a) Dir. 2004/49/CE
PT-239	Descarrilamento de vagão na estação de Oliveira do Bairro, linha do Norte Derailment of wagon at Oliveira do Bairro station (Norte Line)	13-11-2006	Descarrilamento Derailment	Art. 19.º-1 Dir. 2004/49/CE
PT-318	Colhida de trabalhador na linha do Norte Collision with worker on Linha do Norte	13-06-2007	Colhida de trabalhador Collision with worker	Art. 19.º-1 Dir. 2004/49/CE
PT-319	Colhida de trabalhador na linha da Beira Baixa Collision with worker on Linha da Beira Baixa	01-08-2007	Colhida de trabalhador Collision with worker	Art. 19.º-1 Dir. 2004/49/CE
PT-317	Descarrilamento de três vagões na estação da Pampilhosa, linha do Norte Derailment of three wagons at Pampilhosa station (Norte Line)	17-08-2007	Descarrilamento Derailment	Art. 19.º-1 Dir. 2004/49/CE
PT-962	Descarrilamento de 9 vagões, em Válega, PK 297,200 Norte Derailment of 9 wagons at KM 297,200 (Norte Line)	16-07-2010	Descarrilamento Derailment	D-L 394/2007: Art. 4.º-1 Dir. 2004/49/CE: Art. 19.º-1
PT-1018	Descarrilamento de 7 vagões, ao PK 78,247 Sul, sobre a ponte de Alcácer do Sal Derailment of 7 wagons at KM 78,247 (Sul Line), over Alcácer do Sal bridge	26-10-2010	Descarrilamento Derailment	D-L 394/2007: Art. 4.º-1 Dir. 2004/49/CE: Art. 19.º-1

2. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

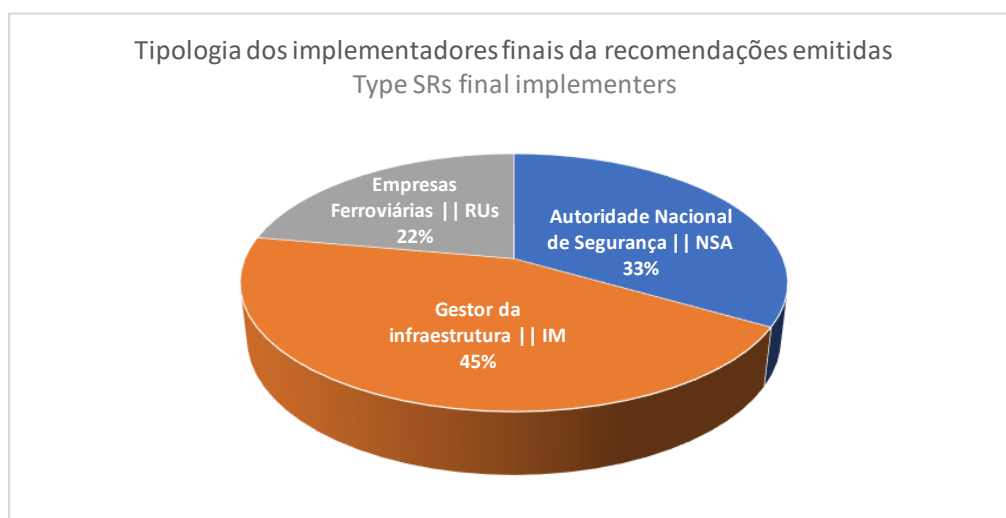
2.1 Recomendações emitidas em 2021

Em 2021 o GPIAAF emitiu 18 recomendações de segurança, conforme se segue:

Quadro B.8 - Recomendações de Segurança emitidas em 2021 Table B.8 - Safety Recommendations issued in 2021			Total: 18
Data Date	Documento Document	Destinatário Implementador final Addressee Final implementer	Qde. Qty.
29-09-2021	F_RI2021/01 - Colisão dos comboios 133 e 95217 na estação de Soure (Linha do Norte), em 31 de julho de 2020 F_RI2021/01 - Collision of trains 133 and 95217 at Soure station (Linha do Norte), on 31 July 2020	IMT IMT NSA NSA	5
		IMT IP NSA IM	4
		IMT CP NSA RU (CP)	1
22-11-2021	F_RI2021/02 - Colhida fatal de trabalhador na estação de Leixões, em 21 de fevereiro de 2018. F_RI2021/02 - Fatal collision with worker at Leixões station, on 21 February 2018.	IMT IMT NSA NSA	1
		IMT IP NSA IM	4
		IMT MEDWAY NSA RU (MEDWAY)	2
30-12-2021	F_RI2021/03 - Colhida fatal de passageiro apeado do comboio IC 723, na estação de Coimbra-B, em 23-01-2020 F_RI2021/03 - Fatal collision with passenger alighted from train, at Coimbra-B station, Linha do Norte, on 23 January 2020	IMT CP NSA RU (CP)	1

O teor de cada uma delas encontra-se detalhado no ponto seguinte.

A distribuição das recomendações pela tipologia dos implementadores finais é ilustrada no gráfico:



Importa referir que, em cumprimento da legislação aplicável à segurança ferroviária, as empresas envolvidas têm a obrigação de proceder à sua própria investigação das ocorrências e à introdução imediata das medidas corretivas que daí decorram, em conformidade com os respetivos sistemas de gestão da segurança, cuja supervisão da sua contínua aplicação é competência do Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P., enquanto Autoridade Nacional de Segurança Ferroviária. Além disso, durante as investigações o GPIAAF manteve interação com as empresas envolvidas, partilhando a informação recolhida durante a investigação.

Não obstante, as melhores práticas internacionais recomendam que quando os organismos nacionais de investigação detetam algum aspeto que possa representar um potencial risco de segurança imediato cujas medidas de controlo existentes não pareçam ser suficientes, deve o mesmo ser dado a conhecer às entidades relevantes logo que possível, para que estas possam tomar as medidas que entendam por adequadas.

Nesta linha e decorrente de investigações em curso, em 2021 o GPIAAF emitiu um alerta de segurança, conforme se indica no quadro seguinte:

Quadro B.9 - Alertas de Segurança emitidos em 2021 Table B.9 - Safety Alerts issued in 2021			Total: 1
Data Date	Destinatários Addressees	Assunto Subject	
30-12-2021	IP – Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager	Proc. Inv. 20211222] – Colisão fatal na PN particular ao PK 128,209 da Linha do Alentejo, em 22-12-2021. Controlo de riscos da PN particular ao PK 128,209 da Linha do Alentejo e das PN particulares em geral. [Proc. Inv. 20211222] – Fatal collision at private user-operated level crossing at PK 128,209, Linha do Alentejo, on 22 December 2021. Control of risks at private level crossing 128,209 of Linha do Alentejo and of private user-worked level crossings in general.	

2.2 Monitorização das recomendações de segurança emitidas

O GPIAAF efetuou a monitorização de todas as recomendações de segurança emitidas até 31-12-2021 e que não haviam já sido encerradas até 31-12-2020.

Sem prejuízo das respostas que foram recebidas logo após a sua emissão, nos termos do n.º 3 do art.º 12.º do Decreto-Lei n.º 394/2007, as entidades destinatárias das recomendações de segurança devem informar o GPIAAF, pelo menos semestralmente, das medidas tomadas ou previstas na sequência da comunicação da recomendação.

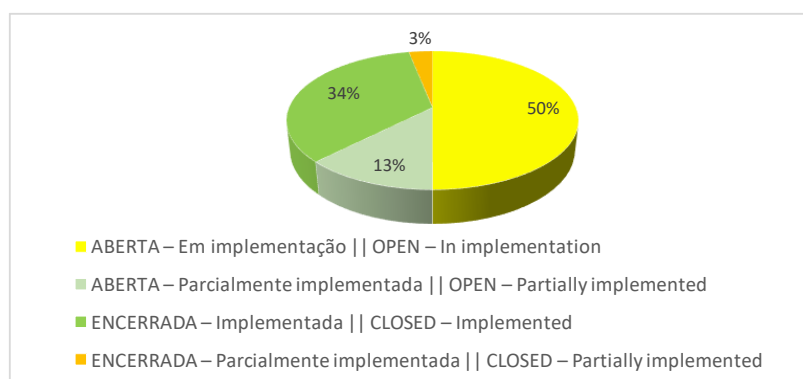
Salienta-se que, nos termos legais, **competem às autoridades a quem as recomendações de segurança são dirigidas decidir a sequência a dar-lhes em articulação com os respetivos implementadores finais, e se estas são consideradas encerradas ou não**, competindo ao GPIAAF apenas fazer essa monitorização e divulgação.

O protocolo celebrado em 2020 entre o IMT e o GPIAAF fixou o estado a considerar para as recomendações de segurança, conforme se segue:

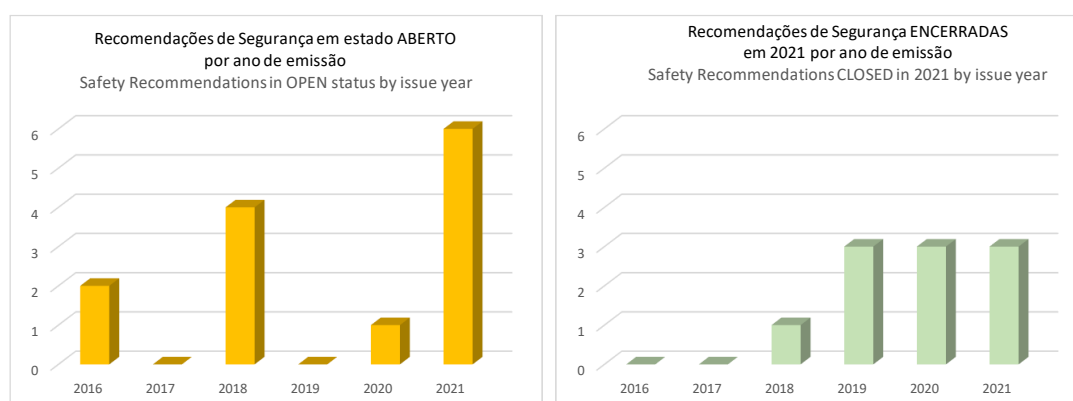
Estado	Definição
ABERTA – Em análise	Recomendação recebida pelo IMT, ainda sem decisão sobre a sua sequência
ABERTA – Aceite	Recomendação aceite pelo IMT, mas ainda sem ações definidas ou em curso pelo implementador final
ABERTA – Em implementação	Recomendação com ações em curso para concretização do seu objetivo pelo implementador final
ABERTA – Parcialmente implementada	Recomendação em que o respetivo objetivo já foi parcialmente alcançado por ações tomadas pelo implementador final e ainda existem outras em processo de concretização
ENCERRADA – Implementada	Recomendação em que o IMT considera que o respetivo objetivo já foi totalmente alcançado pelo implementador final ou foi definido planeamento para a conclusão das ações identificadas e em implementação
ENCERRADA – Parcialmente implementada	Recomendação em que o IMT considera que o respetivo objetivo já foi parcialmente alcançado pelo implementador final e não são esperadas outras ações
ENCERRADA – Não aceite	Recomendação não aceite pelo IMT

No quadro e gráfico seguintes resume-se o estado geral das recomendações durante o ano de 2021.

Quadro B.10 - Estado das Recomendações de Segurança emitidas até 31-12-2021 e não encerradas até 31-12-2020 Table B.10 - Status of Safety Recommendations issued before 31-12-2021 and not closed before 31-12-2020	
ABERTA – Em análise OPEN – Under analysis	0
ABERTA – Aceite OPEN – Accepted	0
ABERTA – Em implementação OPEN – In implementation	16
ABERTA – Parcialmente implementada OPEN – Partially implemented	4
ENCERRADA – Implementada CLOSED – Implemented	11
ENCERRADA – Parcialmente implementada CLOSED – Partly implemented	1
ENCERRADA – Não aceite CLOSED – Not accepted	0
TOTAL	32



No que respeita à antiguidade das recomendações em estado ABERTO, a situação é como se segue:



O GPIAAF realiza reuniões semestrais com o IMT para efeito de acompanhamento da monitorização das recomendações e eventuais clarificações dos respetivos objetivos de segurança a atingir.

A informação disponível sobre o estado de cada recomendação de segurança é detalhada e sistematizada nos quadros das páginas seguintes, a qual representa a situação comunicada a este Gabinete até ao encerramento da edição deste relatório.

Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários

Office for the Prevention and Investigation of Accidents in Civil Aviation and Rail

Investigação: Acidente com ciclomotorista na PN 324,964 - linha do Algarve, Estômbar, em 28-01-2015		ERAIL
Investigation: Accident with motorcyclist at LX 324,964 – Algarve Line, Estômbar, on 28-01-2015		PT-4739
N.º ID	Data Date	Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority Implementador final End implementer: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority Texto Recomenda-se ao IMT que, no prazo de um ano, proceda à elaboração de um normativo ou manual a aplicar na instalação, alteração e melhoria das componentes rodoviárias interessando às PN, o qual integre os conhecimentos relevantes da engenharia rodoviária e dê aos profissionais da área orientação para a aplicação das soluções técnicas comprovadas pelas melhores práticas internacionais na matéria, no que diz respeito, por exemplo, (i) à conceção integrada das PN com as suas vias de aproximação, (ii) à disposição e tipologia dos componentes e (iii) às medidas adequadas à mitigação de cada risco identificado, a ser utilizado como referência pelos gestores das infraestruturas ferroviária e rodoviária. Text IMT is recommended to produce, within one year, a code or guide to be used as reference by rail and road infrastructure managers in designing, changing or improving level crossings and its road approaches, taking into consideration the relevant knowledge of road engineering, in order as to give guidance on using best international practice regarding, as a minimum, (i) an integrated design of the level crossings considering their road approaches, (ii) the layout and type of its components, (iii) the technical solutions adequate to mitigate identified risks. Resposta do destinatário: O IMT já produziu documento consolidado. Aguardava parecer jurídico interno. Será o mesmo submetido a consulta pública. Estado: ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO Addressee's response: The NSA has produced a consolidated document. Internal legal review is expected. The document will then be submitted to public consultation. Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION
2016/10	14-11-2016	
N.º ID	Data Date	Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority Implementador final End implementer: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority Texto Recomenda-se ao IMT que proceda a uma revisão do enquadramento legal das passagens de nível, no sentido de assegurar que estas e as suas aproximações rodoviárias são tratadas de uma forma integrada pelos gestores das infraestruturas ferroviária e rodoviária, no âmbito das respetivas competências e responsabilidades, e que, sem prejuízo da definição de níveis mínimos de equipamentos, fique consagrado que a composição de cada passagem de nível e suas aproximações rodoviárias resulta de uma análise aos riscos específicos identificados em cada uma, harmonizando assim o enquadramento legal das passagens de nível com os requisitos de segurança estabelecidos para o exercício da atividade de gestão das infraestruturas ferroviárias. Text IMT is recommended to make a general review of the legal and regulatory framework concerning level crossings, to ensure that the crossings and their road approaches are considered and managed in an integrated manner by the respective infrastructure managers, and that, without prejudice of the definition of minimum requirements, focus is made that the layout, equipment and signals of each level crossing and road approaches result from a safety risk assessment, thus harmonizing the legal framework regarding level crossings with the safety requirements legally established for the activity of infrastructure manager. Resposta do destinatário: O IMT já produziu documento consolidado. Aguardava parecer jurídico interno. Será o mesmo submetido a consulta pública. Situação: ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO Addressee's response: The NSA has produced a consolidated document. Internal legal review is expected. The document will then be submitted to public consultation. Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION
2016/21	14-11-2016 <i>Reiterada em 04-10-2018</i>	

**Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021**

Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

Investigação: Ultrapassagem indevida de sinal na estação de Roma-Areeiro, por veículo de serviço, em 20-01-2016		ERAIL
Investigation: Signal passed at danger by a service vehicle, at Roma-Areeiro station, on 20 January 2016		PT-4991
N.º ID	Data Date	Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager Texto Recomenda-se ao IMT que, em prazo por si considerado aceitável, a IP estabeleça procedimentos quantificados para que os agentes autorizados a assegurar a condução e acompanhamento dos VME adquiram e mantêm as aptidões, competências e proficiência necessárias e adequadas àquelas funções, sendo bem definido o seu conteúdo funcional e requisitos nestes domínios, no âmbito do sistema de gestão de competências, por forma a rever o plano de formação e estabelecer um plano de manutenção de competências baseado nos requisitos geralmente considerados na indústria de transporte ferroviário, tendo especialmente em consideração as especificidades afetando os fatores humanos inerentes ao facto da sua função principal não ser a de maquinista e de agente de apoio. Text It is recommended to the NSA that, within a timeframe that it considers acceptable, the IM establishes quantified procedures regarding the management of competencies of its agents authorized as drivers and second-men of railway vehicles, clearly defining its job description and requirements for this function, in order as to review their training plan and to establish a competence maintenance plan based on the practices normally used in the railway industry, taking particularly into account the human factors relevant to the fact that their principal functions are not driving and second-man. Resposta do destinatário: O IMT considera que o documento recebido da IP (Dossier de função crítica - Condução e Acompanhamento de comboios) não dá total resposta ao solicitado atendendo ao facto da função condução consistir numa proporção residual do tempo de trabalho dos Agentes habilitados a conduzir esses veículos. Em ofício enviado à IP em julho de 2022 deve a mesma definir procedimento que garanta que os Agentes habilitados a conduzir esses veículos estão aptos a fazê-lo em todas as circunstâncias. Estado: ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO Addressee's response: The NSA considers that the document received from the IM (Critical Function Dossier – Driving and second-manning of trains) does not fully respond to the recommendation, given the fact that the driving function consists of a residual proportion of the working time of the workers authorized to drive these vehicles. In a letter sent to the IM on July 2022, it is instructed that a procedure must be defined that guarantees that the workers qualified to drive these vehicles are able to do so in all circumstances. Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION
N.º ID	Data Date	Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager Texto Recomenda-se ao IMT que, em prazo por si considerado aceitável, a IP garanta que os meios de contacto entre os CCO e os VME, em linhas abertas à exploração, tenham funcionalidades, fiabilidade e disponibilidade equivalentes àqueles requeridos para os comboios das ETF. Text It is recommended that, within a timeframe that the NSA considers acceptable, the IM guarantees that the contact means between the Operational Control Centres and the on-track machines running on lines open to traffic, have equivalent functionalities, reliability and availability to those required for RU trains. Resposta do destinatário: Em 28/06/2022 a IP promoveu a apresentação prática do sistema junto do IMT, em sala, tendo confirmado estar concluída a instalação nos VME e nos PCS/CCO. Confirmou ainda ter ministrado formação a todos os seus maquinistas. Está a ser finalizada a documentação necessária para a apresentação do pedido de autorização da modificação dos VME através do Balcão Único. Estado: ABERTA – PARCIALMENTE IMPLEMENTADA Addressee's response: On 28/06/2022, the IM promoted the practical presentation of the system to the NSA, in desk environment, having confirmed that the installation in the vehicles (VME) and control centres (PCS/CCO) had been completed. It also confirmed that it had provided training to all its drivers. The necessary documentation for the submission of the authorization request for the modification of VMEs through the OSS is being finalized. Status: OPEN – PARTLY IMPLEMENTED

Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários

Office for the Prevention and Investigation of Accidents in Civil Aviation and Rail

Investigação: Colisão de comboio de passageiros com veículo pesado na PN 69,474 da Linha do Norte, em 08-11-2016		ERAIL	
Investigation: Collision of passenger train with lorry at Level Crossing 69,474 (Norte Line), on 08 November 2016		PT-5209	
N.º ID	Data Date	Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority Implementador final Final implementer: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority	
		Texto Recomenda-se ao IMT que proceda a uma revisão do enquadramento legal das passagens de nível, no sentido de clarificar a definição de níveis mínimos das medidas de controlo de riscos nas PN, harmonizando também este quadro regulamentar com os atuais requisitos de segurança estabelecidos para o exercício da atividade de gestão das infraestruturas ferroviárias baseados na análise, controlo e monitorização dos riscos específicos para a atividade. Text IMT is recommended to review the legal framework for level crossings in order to clarify the definition of minimum levels of risk control measures in LXs, and to align this regulatory framework with the current safety management requirements established for the railway infrastructure management activity based on the analysis, control and monitoring of risks.	
		Resposta do destinatário: O IMT já produziu documento consolidado. Aguarda parecer jurídico interno. Será o mesmo submetido a consulta pública. Estado: ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO Addressee's response: The NSA has produced a consolidated document. Internal legal review is expected. The document will then be submitted to public consultation. Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION	
N.º ID	Data Date	Destinatário Addressee: Autoridade Nacional de Proteção Civil National Civil Protection Authority Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager Implementador final End implementer: Autoridade Nacional de Proteção Civil National Civil Protection Authority Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager	
		Texto Recomenda-se à ANPC e à Infraestruturas de Portugal, S.A. que, no mais curto espaço de tempo possível, reforcem entre os seus agentes passíveis de liderar as respetivas partes numa emergência ferroviária a clarificação quanto à aplicação dos procedimentos existentes relativamente às competências de atuação de cada parte no terreno, salientando a necessidade de ser tida em consideração a minimização da perturbação do tráfego ferroviário, tendo em conta os riscos passíveis de afetar os passageiros que se encontram a bordo dos comboios retidos. Text It is recommended to National Civil Protection Authority and the rail IM that, as soon as possible, they reinforce among their agents who may lead their respective parties in a railway emergency, to clarify the application of existing procedures regarding the competences of each part on the ground, emphasizing the need to take into account the minimization of disturbance of rail traffic, taking into account the risks that may affect passengers on board the held trains.	
		Resposta dos destinatários: IP: O assunto tem vindo a ser tratado no âmbito das reuniões regularmente realizadas entre as duas entidades (estado reportado em 2020). ANPC: Sem resposta. ABERTA – PARCIALMENTE IMPLEMENTADA Addressees' responses: IM: The issue is being discussed within the framework of the regular meetings between both parties (status as reported in 2020). ANPC: No answer received. Status: OPEN – PARTLY IMPLEMENTED	

**Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021**

Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

N.º ID	Data Date	Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager
2018/26	04-10-2018	<p>Texto Recomenda-se ao IMT que, em prazo considerado aceitável por aquela autoridade de segurança, a Infraestruturas de Portugal, S.A. efetue as medidas necessárias de modo a garantir que as comunicações operacionais de e para os CCO, independentemente do equipamento utilizado, são gravadas e arquivadas, para que possam posteriormente ser objeto de análise regular, quer no âmbito dos processos de monitorização e investigação de ocorrências previstos no Sistema de Gestão de Segurança, quer no caso de investigação de acidentes ou incidentes efetuada por entidades externas autorizadas.</p> <p>Text The NSA is recommended that, within a timeframe that the NSA considers acceptable, the IM takes the necessary measures to ensure that operational communications to and from the CCOs, regardless of the equipment used, are recorded and archived, so that they can subsequently be subjected to regular analysis, either in the context of the monitoring and investigation of occurrences provided for in the Safety Management System of the company, or in the case of investigation of accidents or incidents carried out by authorized external entities.</p> <p>Resposta do destinatário: A IP indicou que foi concluída, em setembro de 2020, a instalação da solução técnica que permite a gravação de e para os CCO de todas as comunicações de voz cujos intervenientes se encontram identificados na IET 6. O IMT atendendo à informação disponibilizada solicitou à IP por ofício em julho de 2021 esclarecimento se todas as chamadas independentemente dos seus intervenientes de e para os CCO ficam gravadas. Ficou esclarecido na reunião de 29-10-2021 que todas as comunicações feitas para os telefones operacionais no CCO ficam gravadas independentemente do emissor e do equipamento utilizado. Da mesma forma todas as comunicações efetuadas a partir dos telefones operacionais instalados no CCO ficam gravadas.</p> <p>Estado: ENCERRADA – IMPLEMENTADA</p> <p>Addressee's response: The IM indicated that, in September 2020, the installation of the technical solution that allows recording to and from the CCOs of all voice communications whose stakeholders are identified in IET 6 was completed. The NSA, taking into account the information made available, requested IP by letter in July 2021 to clarify whether all calls regardless of their parties to and from the CCOs are recorded. It was clarified at the meeting held on 2021-10-29 that all communications made to the operational telephones at the CCO are recorded regardless of the issuer and the equipment used. Likewise, all communications made from operational telephones installed in the CCO are recorded.</p> <p>Status: CLOSED – IMPLEMENTED</p>

Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários
Office for the Prevention and Investigation of Accidents in Civil Aviation and Rail

Investigação: Descarrilamento de comboio de mercadorias na Linha do Norte, próximo de Adémia, em 01-04-2017		ERAIL
Investigation: Derailment of freight train, Norte Line near Adémia halt, on 01 April 2017		PT-5321
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Texto Recomenda-se ao IMT que proceda ao acompanhamento e verificação da concretização e implementação, no espaço de tempo que aquela autoridade considere adequado, das ações encetadas pela Infraestruturas de Portugal, S.A. registadas no capítulo 5 do presente relatório.</p> <p>Text The NSA is recommended to monitor and verify the implementation, within a period of time deemed appropriate by that authority, of the actions taken by Infraestruturas de Portugal, S.A. registered in chapter 5 of the investigation report.</p> <p>Resposta do destinatário: Em 16-02-2021, solicitou-se ponto de situação face aos pontos ainda não finalizados: 3 e 5. Ponto 3: Na sequência da atualização aos conteúdos dos programas de formação, no âmbito das ações de formação dos Supervisores e Encarregados de Infraestruturas, estes já se encontram implementados. Na sequência da análise realizada ao resultado do diagnóstico, em dez/2020 foram realizadas ações de reciclagem ao público-alvo, tendo estes formandos obtido classificação positiva. Ponto 5: A monitorização que está a ser realizada ao registo da correção dos parâmetros geométricos de via (IG Via) permite concluir a evolução positiva, de acordo com os resultados obtidos nos últimos 3 anos: Valores Indicador IG Via: 2ºS 2018 - 65%; 2ºS 2019 - 91%; 2ºS 2020 - 97%. Junho de 2021 - Segundo informação da IP o GR.PR.VIA.007 - Tratamento e correção dos defeitos geométricos de via, será publicado em meados de julho, mas já está a ser utilizado como referência e já se realizaram ações de formação sobre o mesmo. Atendendo ao atual estado de implementação das medidas a adotar indicadas no capítulo 5 do relatório, apenas se encontra por finalizar a publicação do documento GR.PR.VIA.007 considerando-se assim a recomendação Encerrada - Parcialmente Implementada. O IMT solicitou por ofício em julho de 2021 informação quanto à data prevista da publicação. A IP respondeu através do ofício D.2021.2458801: Informa-se que a GR.PR.VIA.007 foi publicada em 27/09/2021, estando em aplicação nas atividades de manutenção. Anexaram: Anexo:2:GR.PR.VIA.007 v_00 - Correção dos Defeitos Geométricos de Via". Estado: ENCERRADA – IMPLEMENTADA</p> <p>Addressee's response: On 16-02-2021, a status report was requested regarding the points not yet finalized: 3 and 5. Point 3: Following the updating of the contents of the training programs, within the scope of training actions for Supervisors and Supervisors of Infrastructures, these are already implemented. Following the analysis carried out on the result of the diagnosis, in Dec/2020 recycling actions were carried out for the target audience, with these trainees having obtained a positive rating. Point 5: The monitoring that is being carried out to record the correction of the geometric parameters of the track (GI Via) allows us to conclude the positive evolution, according to the results obtained in the last 3 years: IG Via Indicator Values: 2H 2018 - 65%; 2ºS 2019 - 91%; 2ºS 2020 - 97%. June 2021 - According to information from the IM, the GR.PR.VIA.007 - Treatment and correction of geometric track defects, will be published in mid-July, but it is already being used as a reference and training actions on the same. Given the current status of implementation of the measures to be adopted indicated in chapter 5 of the report, the publication of document GR.PR.VIA.007 has just yet to be finalized, thus considering the recommendation Closed - Partially Implemented. The IMT requested by letter in July 2021 information as to the expected date of publication. The IM answered through letter D.2021.2458801 informing that GR.PR.VIA.007 was published on 27/09/2021, being active in maintenance work, attaching evidence. Status: CLOSED – IMPLEMENTED</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager</p> <p>Texto Recomenda-se ao IMT que, no prazo que aquela autoridade de segurança considere aceitável, a Infraestruturas de Portugal, S.A. reveja os procedimentos do seu SGS no sentido de garantir que nas intervenções realizadas em ambiente ferroviário são sempre aplicadas as medidas de segurança para proteção dos trabalhadores, apropriadas às zonas de risco ocupadas por estes, estabelecendo para o efeito os mecanismos de controlo e verificação adequados e realizados por pessoal especializado na matéria, independentemente da antecedência de planeamento das intervenções.</p> <p>Text It is recommended to the NSA that, within a timeframe considers acceptable by that authority, the IM reviews the procedures of its SMS in order to ensure that, in the case of interventions carried out in a railway environment, safety measures for the protection of workers, appropriate to the risk areas occupied by them, are established for this purpose, with the appropriate control and verification mechanisms carried out by specialized personnel, irrespective of the timing of the planning of the interventions.</p>

Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021
Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

		<p>Resposta do destinatário:</p> <p>Informa a IP que apesar de não identificar a necessidade de incluir novos procedimentos para assegurar que as equipas implementam corretamente as medidas de segurança, está em avaliação a possibilidade de acrescentar novas ferramentas tecnológicas que facilitem a programação e implementação das medidas e permitam à IP um controlo diferente do que atualmente é possível através das inspeções e auditorias. Nesta data, a IP ainda não tem condições para concretizar quais serão as referidas ferramentas, mas, considera que até ao final do 2021 é possível efetuar uma apresentação ao IMT com as conclusões da avaliação e a identificação do impacto que as mesmas terão nos procedimentos hoje em vigor. O IMT irá no final de 2021 saber do ponto de situação quanto à concretização deste mecanismo de controlo.</p> <p>Ofício IMT - Dezembro 2021: Solicita-se ponto de situação quanto à implementação do mecanismo de controlo que facilite a programação e implementação das medidas de segurança conforme indicado na última informação enviada.</p> <p>A IP enviou por ofício a seguinte informação:</p> <p>Por forma a auxiliar o planeamento das medidas de segurança mais adequadas o GI encontra-se a efetuar um levantamento, para toda a infraestrutura, das distâncias de visibilidade. Este levantamento fará parte da aplicação que permite a programação das medidas de segurança para trabalhos e dessa forma poderá ser um importante auxiliar nesta programação. Neste momento já se encontra disponível, e integrado na aplicação de programação das medidas de segurança, a videografia que permite que se possa, de forma mais adequada, identificar a medida ou conjunto de medidas a implementar por forma a garantir a adequabilidade das mesmas. No âmbito da monitorização de segurança, as ODT de equipas internas são auditadas e validadas com os responsáveis pela sua criação/implementação. Este acompanhamento contínuo tem evidenciado uma melhoria significativa na definição das medidas adequadas. No caso das equipas externas o acompanhamento pela fiscalização e CSO do GI é permanente e tem uma forte componente de validação que é feita de forma pedagógica no sentido de consolidar os conhecimentos anteriormente adquiridos em ações de formação. Este conjunto de ações tem concorrido para uma evolução positiva, promovendo a aplicação de bons princípios de segurança no trabalho. Estas ações reforçam e garantem no âmbito do SGS e da legislação nacional o cumprimento por parte de todos os que têm responsabilidades nesta matéria.</p> <p>Estado: ENCERRADA – IMPLEMENTADA</p> <p>Addressee's response:</p> <p>The IM informs that despite not identifying the need to include new procedures to ensure that the teams correctly implement the safety measures, it is being evaluated the possibility of adding new technological tools that facilitate the programming and implementation of the measures and allow IP a different control than is currently possible through inspections and audits. As of this date, the IM is not yet in a position to specify what these tools will be, but considers that by the end of 2021 it is possible to make a presentation to the NSA with the conclusions of the assessment and the identification of the impact they will have on the procedures today into force. At the end of 2021, the NSA will know the status of the implementation of this control mechanism.</p> <p>NSA letter - December 2021: Request for state of play regarding the implementation of the control mechanism that facilitates the programming and implementation of safety measures as indicated in the last information sent.</p> <p>IM sent the following information by letter:</p> <p>In order to assist in the planning of the most appropriate safety measures, the IM is carrying out a survey, for the entire infrastructure, of the visibility distances. This survey will be part of the application that allows the programming of safety measures for work and thus can be an important aid in this programming. At this moment, videography is already available, and integrated in the programming application of security measures, which allows one to be able, in a more appropriate way, to identify the measure or set of measures to be implemented in order to guarantee their suitability. Within the scope of safety monitoring, the ODTs of internal teams are audited and validated with those responsible for their creation/implementation. This continuous monitoring has shown a significant improvement in the definition of appropriate measures. In the case of external teams, monitoring by the inspection and CSO of the IM is permanent and has a strong component of validation that is done in a pedagogical way in order to consolidate the knowledge previously acquired in training actions. This set of actions has contributed to a positive evolution, promoting the application of good safety principles at work. These actions reinforce and guarantee, within the scope of the SMS and national legislation, compliance by all who have responsibilities in this matter.</p> <p>Status: CLOSED – IMPLEMENTED</p>
--	--	--

Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários
Office for the Prevention and Investigation of Accidents in Civil Aviation and Rail

Investigação: Colhida de trabalhador por material circulante na estação de Lisboa Santa Apolónia, em 05-06-2018		ERAIL	
Investigation: Fatal collision with worker at Lisboa Santa Apolónia station, on 05 June 2018		PT-5681	
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Comboios de Portugal, E.P.E. Railway Undertaking</p> <p>Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p>	
2019/12	03-04-2019	<p>Texto Recomenda-se ao IMT que, em prazo considerado aceitável por aquela autoridade, a CP desenvolva as ações adequadas para fazer cumprir a obrigatoriedade de uso de vestuário de alta visibilidade apropriado, por todos os seus agentes e pelos trabalhadores das empresas prestadoras de serviços por si contratadas, que tenham de circular em espaço onde exista o risco de colhida por material circulante em movimento, devendo aquela autoridade também avaliar se existe necessidade de igual ação nas outras ETF e no GI.</p> <p>Text The NSA is recommended that, within a timeframe deemed acceptable by that authority, the RU CP takes appropriate action to enforce the obligation to wear appropriate high visibility clothing by all its agents and by employees of its contractors who have to be at a location where there is a risk for being hit by rolling stock in motion; the NSA should also assess whether there is a need for equal action in other RUs and IMs.</p>	
		<p>Resposta do destinatário: Informa a CP ter já tomado medidas relativas à formação dos Vigilantes, obrigatoriedade de uso de colete de alta visibilidade e uso de rádios que possibilitem a comunicação entre Vigilantes que se encontrem nos diferentes locais do Parque de Material e o conhecimento prévio das movimentações do material circulante. Elaborou plano das rondas a realizar em conformidade com a avaliação dos riscos identificados no Relatório realizado e que juntaram em anexo.</p> <p>Após avaliação, o IMT entendeu também solicitar a outras EF e ao GI do cumprimento desta Recomendação. Ofício IMT 043300175268276 de 08-11-2021 enviado à IP, Medway e Takargo cujo prazo de resposta é de 3 meses.</p> <p>A IP respondeu através do ofício D .2022.125135 de 01-02-2022 informando que a IP tem na sua documentação a identificação do tipo de vestuário de alta visibilidade a utilizar nas suas atividades e nas atividades desenvolvidas por terceiros ao seu serviço.</p> <p>As equipas internas são enquadradas para as questões de segurança por Fichas de Análise de Risco, nas quais se identificam os riscos das atividades assim como a formas de os mitigar ou eliminar. O vestuário de alta visibilidade identificado nestas fichas, tem carácter de aplicação obrigatório.</p> <p>O acompanhamento desta obrigatoriedade é feito pela equipa da DSS aquando das visitas regulares às equipas e naturalmente é também responsabilidade das hierarquias fazer este acompanhamento.</p> <p>Os prestadores de serviços são enquadrados por documento de segurança (por exemplo PSS) que é validado pelo GI e que inclui o vestuário de alta visibilidade adequado às tarefas a desempenhar. Esta validação é feita com parecer técnico do CSO e aceite pelo Dono de Obra.</p> <p>A Takargo respondeu por email em 15-12-2021 indicando que tem documentação de suporte quanto à sua obrigatoriedade na utilização por parte dos seus trabalhadores. Uma vez que não foi mencionado o mesmo para as empresas prestadoras de serviços enviou-se email em 20-12-2021 a solicitar essa informação.</p> <p>A MEDWAY-OF por email respondeu em 07-02-2022 ter implementado as seguintes medidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Actualizou o procedimento específico de distribuição e utilização de EPI's. 2) Criou modelos nominais que comprovam o recebimento/distribuição dos EPI's a cada trabalhador. 3) Intensificou as Visitas de Segurança, no âmbito de Segurança e Saúde no Trabalho. 4) Criou modelos de check-list, assinados pelos próprios trabalhadores, que evidenciam que os mesmos têm os EPI's em utilização no momento da visita de segurança. 5) Actualizou e reforçou o procedimento e a supervisão de contratação de prestadores de serviços externos, referente a Segurança e Saúde no Trabalho. <p>IMT: Enviado email em 17-12-2021 à Fertagus</p> <p>A Fertagus respondeu por email em 02-02-2022 a seguinte informação: A recomendação foi vertida na Norma de Exploração Fertagus (NEF) 05, na alínea c) do ponto 10.10:</p> <p>As deslocações pedonais que envolvam o atravessamento de uma ou mais linhas ferroviárias, apenas podem ser realizadas por elemento portador de vestuário com características refletoras, seja uma peça completa (colete), ou faixas inseridas no fardamento. Exceciona-se a este cumprimento o visitante (atividade ocasional), desde que acompanhado em permanência por pessoa com vestuário adequado.</p> <p>Estado: ENCERRADA – IMPLEMENTADA</p> <p>Addressee's response: It informs CP that it has already taken measures relating to the training of Guards, the mandatory use of high visibility vests and the use of radios that enable communication between Guards located in the different locations of the Material Park and prior knowledge of the movements of rolling stock. It drew up a plan for the rounds to be carried out in accordance with the assessment of the risks identified in the Report carried out and which they attached as an annex.</p> <p>After assessment, the IMT also decided to ask other RUs and the IM to comply with this Recommendation.</p> <p>IMT letter 043300175268276 of 2021-11-08 sent to the IM and to RUs Medway and Takargo, with a response time of 3 months.</p> <p>IM responded through letter D .2022.125135 of 2022-02-01 informing that it has in its documentation the identification of the type of high-visibility clothing to be used in its activities and in the activities carried out by third parties at its service.</p> <p>The internal teams are framed for security issues by Risk Analysis Sheets, in which the risks of the activities are identified as well as the ways to mitigate or eliminate them. High visibility clothing identified in these sheets is mandatory.</p> <p>The monitoring of this obligation is carried out by the DSS team during regular visits to the teams and, naturally, it is also the responsibility of the hierarchies to carry out this monitoring.</p>	

**Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021**

Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

	<p>Service providers are framed by a safety document (for example PSS) that is validated by the GI and that includes high-visibility clothing appropriate to the tasks to be performed. This validation is done with the technical opinion of the CSO and accepted by the owner of work.</p> <p>Takargo replied by email on 12-15-2021 indicating that it has supporting documentation regarding its mandatory use by its workers. Since the same was not mentioned for service providers, an email was sent on 12-20-2021 requesting this information.</p> <p>MEDWAY-OF by email replied on 2022-02-07 as having implemented the following measures:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Updated the specific procedure for distributing and using PPE. 2) Created nominal models that prove the receipt/distribution of PPE's to each worker. 3) Intensified Safety Visits, within the scope of Safety and Health at Work. 4) Created checklist models, signed by the workers themselves, which show that they have the PPE in use at the time of the security visit. 5) Updated and reinforced the procedure and supervision of contracting external service providers, referring to Safety and Health at Work. <p>NSA: Sent email on 12-17-2021 to Fertagus.</p> <p>Fertagus replied by email on 02-02-2022 with the following information: The recommendation was included in the Fertagus Operatinal Standard (NEF) 05, in point 10.10 c):</p> <p>Pedestrian trips that involve crossing one or more railway lines can only be carried out by wearing clothing with reflective characteristics, either a complete piece (vest), or strips inserted into the uniform. Visitors (occasional activity) are exempt from this compliance, provided they are permanently accompanied by a person with appropriate clothing.</p> <p>Status: CLOSED – IMPLEMENTED</p>
--	---

Investigação:		Descarrilamento de vagão no comboio de mercadorias n.º 64132, entre Francelos e Miramar, em 02-11-2015	ERAIL PT-4949
Investigation:		Derailment of wagon on freight train 64132, between Francelos and Miramar halts (Norte Line), on 02 November 2015	
N.º ID	Data Date	Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority Implementador final End implementer: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority Texto Recomenda-se ao IMT que, no prazo máximo de um ano e com a colaboração dos operadores ferroviários e do gestor da infraestrutura, reveja a IET 57 a fim de nela constarem de forma inequívoca e com interpretação fácil pelos utilizadores, os tipos e sintomas de anomalias associadas à circulação dos comboios que devem dar lugar à ativação imediata de sinal de alarme. Text It is recommended that the NSA, within a maximum period of one year and with the collaboration of the railway operators and the infrastructure manager, reviews national rule IET 57 in order to clarify, with easy interpretation by users, the types and symptoms of anomalies associated with the movement of trains that must give rise to the immediate activation of an alarm signal. Resposta do destinatário: O IMT está já a trabalhar no documento de revisão da IET 57, que será posteriormente proposto para comentário às EF e IP com vista à sua integração num futuro Regulamento Geral de Segurança. A proposta de novo RGS V foi concluída, e submetida à ERA para validação e posterior aprovação da Comissão Europeia. Contudo o IMT publicou em 10-01-2022 o 82.º aditamento à IET 57 com entrada em vigor a 17-01-2022 tendo por objetivo atualizar os pontos 11.1 da parte 3 e 21.1 da parte 4 relativamente à utilização do sinal de alarme através das comunicações solo-comboio. Estado: ENCERRADA – IMPLEMENTADA Addressee's response: The NSA is already working on the IET 57 revision document, which will later be proposed for comment to the EF and IP with a view to its integration in a future General Security Regulation. The proposal for the new RGS V was completed and submitted to ERA for validation and subsequent approval by the European Commission. However, on 01-10-2022 the NSA published the 82nd amendment to IET 57 with entry into force on 17-01-2022 with the aim of updating points 11.1 of part 3 and 21.1 of part 4 regarding the use of the alarm signal via ground-to-train communications. CLOSED – IMPLEMENTED	
2020/03	06-02-2020		

**Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021**
Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

Investigação: Colhida de trabalhador ao PK 12,095 da Linha de Cascais, em 16-07-2019		ERAIL
Investigation: Fatal collision with worker at PK 12,095 of Linha de Cascais, on 16 July 2019		PT-6120
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager</p> <p>Texto Recomenda-se ao IMT que, em prazo considerado aceitável por aquela autoridade, a IP analise a viabilidade de reforçar os procedimentos de controlo dos seus prestadores de serviços quanto às medidas de segurança definidas para a execução dos trabalhos, no sentido de, entre outros aspetos que identifique como adequados em relação aos já existentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • o início dos trabalhos ser condicionado a uma verificação explícita e documentada, no local, que as medidas de segurança planeadas são as adequadas ao modo como os trabalhos vão ser executados, • existirem condições para a implementação da medida de segurança; • a realização de um "briefing" de segurança dos trabalhadores pela sua chefia, abrangendo nomeadamente o modo de execução dos trabalhos face às medidas de segurança a implementar. <p>Text It is recommended that the NSA, within a period considered acceptable by that authority, ensures that the IM analyses the feasibility of strengthening the control procedures of its service providers regarding the safety measures defined for the execution of the work, including, among other aspects that it may identify as adequate in relation to the already existing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the start of work be conditional on an explicit and documented verification, on site, that the planned safety measures are adequate for the way the work is to be carried out, • conditions exist for the implementation of the safety measure; • the carrying out of a safety briefing for workers by their supervisor, covering in particular the way in which the work is carried out in view of the safety measures to be implemented. <p>Resposta do destinatário: "A IP determinou a realização de reunião prévia, promovida pelo Responsável pelos Trabalhos, com todos os trabalhadores, para que estes sejam informados dos aspetos relevantes para a sua própria segurança, segurança das circulações e condições da infraestrutura, onde são abordados os pontos constantes da ficha 'Reunião prévia ao início dos trabalhos'". A medida implementada aplica-se às equipas internas e externas, mas por estar em fase de avaliação, circunscreve-se apenas ao âmbito das atividades de manutenção da infraestrutura. Após avaliação, a mesma será incorporada nas regras vigentes e integrará os conteúdos formativos das ações para a qualificação dos trabalhadores para o exercício de funções previstas na IET 77.</p> <p>O IMT solicitou por ofício em julho de 2021 a ficha para verificar se esta cobre o âmbito da recomendação e certificar-se da data quanto à sua integração em todos os trabalhos e realizar nomeadamente pelos prestadores de serviço.</p> <p>Na reunião de 29-10-2021 foi solicitado à IP a inclusão da ficha na IET 77 e no RGS XII como documento a utilizar em todos os trabalhos. Questionou-se a IP no sentido de saber se a ficha está a ser utilizada quer em trabalhos executados pela IP e por Empreiteiros. Até final do ano será solicitada a informação por Ofício.</p> <p>Ofício IMT - Dezembro 2021:</p> <p>Ficou esclarecido na reunião de 29-10-2021 que a ficha seja utilizada em todos os trabalhos sejam eles realizados pela IP ou pelos prestadores de serviço assim como incluir esta ficha como parte integrante da IET 77 e do RGS XII. Sendo assim solicitou-se por ofício em dezembro de 2021 o ponto de situação quanto à concretização destas medidas.</p> <p>A IP respondeu por ofício em fevereiro de 2022 o seguinte:</p> <p>A reunião prévia assim como a Ficha "Reunião Prévia ao Início dos Trabalhos", que será a evidência da ocorrência da referida reunião, estão neste momento em utilização em todos os trabalhos de manutenção e este procedimento foi incluído nas ações de formação para trabalhos na ferrovia e nas ações de sensibilização que têm vindo a ser desenvolvidas junto das equipas de manutenção. Esta reunião e respetiva ficha estão incluídas na IET 77 a publicar e passarão a fazer parte integrante da formação relativa a Trabalhos na Infraestrutura Ferroviária e sua Proximidade, fazendo neste momento já parte desta formação para as equipas internas. No âmbito das visitas de acompanhamento de segurança, este ponto faz parte da Check List que as equipas têm que cumprir e fazer evidência. Aguarda-se assim a publicação da nova IET 77 para encerrar a recomendação.</p> <p>Junho 2022: Aguarda-se a publicação da nova IET 77 com inclusão da Check List.</p> <p>ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Addressee's response: "The IM has determined the holding of a prior meeting, promoted by the Work Responsible, with all workers, so that they are informed of relevant aspects for their own safety, safety of circulation and infrastructure conditions, covering the topics contained in the form 'Briefing prior to the start of work'". The implemented measure applies to internal and external teams, but as it is in the assessment phase, it is limited only to the scope of infrastructure maintenance activities. After evaluation, it will be incorporated into the current rules and will integrate the training contents of actions for the qualification of workers for the exercise of functions provided for in IET 77.</p> <p>The NSA requested by letter in July 2021 the form to verify if it covers the scope of the recommendation and to make sure of the date regarding its integration in all the work carried out, namely by the service providers.</p> <p>At the meeting held on 29-10-2021, the IM was asked to include the form in IET 77 and in RGS XII as a document to be used in all works. IM was asked whether the form is being used either in work carried out by itself and by service providers. By the end of the year, information will be requested by letter.</p> <p>IMT letter - December 2021:</p> <p>It was clarified at the meeting of 29-10-2021 that the form should be used in all works, whether carried out by the IM or by service providers, as well as including this form as an integral part of IET 77 and RGS XII. Therefore, it was requested by letter in December 2021 the status of the implementation of these measures.</p> <p>IP responded by letter in February 2022 as follows:</p> <p>The prior meeting, as well as the Form "Meeting Prior to the Beginning of Works", which will be the evidence of the occurrence of said meeting, are currently being used in all maintenance works and this procedure was included in the training actions for works on the railway and in the awareness actions that have been developed with the maintenance teams. This meeting and the respective form are included in IET 77 to be published and will become an</p>
2020/08	23-10-2020	

Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários
Office for the Prevention and Investigation of Accidents in Civil Aviation and Rail

		<p>integral part of the training on Works on the Railway Infrastructure and its Vicinity, being now part of this training for the internal teams. Within the scope of safety monitoring visits, this point is part of the Check List that teams must comply with and make evident. The publication of the new IET 77 is therefore awaited to finalize the recommendation.</p> <p>June 2022: The publication of the new IET 77 with the inclusion of the Check List is awaited.</p> <p>Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager</p> <p>Texto Recomenda-se ao IMT que, em prazo considerado aceitável por aquela autoridade, a IP reavalie os requisitos de formação relativa à segurança do trabalho em ambiente ferroviário a que os trabalhadores dos seus prestadores de serviços devem estar sujeitos, nomeadamente definindo, entre outros, a adequação da modalidade de formação aos conteúdos, os tempos mínimos de formação e a forma de garantir a efetiva apreensão dos conhecimentos.</p> <p>Text It is recommended to that the NSA, within a period considered acceptable by that authority, ensures that the IM re-evaluates the training requirements related to the safety of work in the railway environment to which the workers of its service providers must be subject, namely by defining, among others, the adequacy of the training format to the content, the minimum training times and the way to ensure the effective acquisition of knowledge.</p> <p>Resposta do destinatário: Em 2015, data anterior ao acidente, a IP publicou o Procedimento relativo à Qualificação de trabalhadores com funções relevantes para a segurança (GR.PR.005) que estabelece as regras gerais do processo de qualificação relativo a competências e conhecimentos, em alinhamento com o Sistema de Gestão de Competências do Grupo IP, que integra o Sistema de Gestão de Segurança. O processo de qualificação aplica-se a trabalhadores IP ou externos, e quando aplicado a públicos externos assenta no pressuposto geral de que compete aos empregadores assegurar as condições necessárias para que os seus trabalhadores possam atuar na infraestrutura ferroviária. Essas condições incluem a formação, por meios internos ou recorrendo a entidades formadoras externas certificadas. A IP verifica, através de exame avaliativo, se essas condições estão reunidas. No âmbito do referido Procedimento de Qualificação, as funções relevantes para a segurança abrangidas pelos procedimentos de qualificação são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funções dos intervenientes definidos na Instrução de Exploração Técnica n.º 77 (IET77); - Coordenador de Vigilância; Vigilante e Responsável pelo Aviso à Frente de Trabalhos; b) Funções dos intervenientes definidos no Procedimento de Segurança para Trabalhos nas Instalações Fixas para Tração Elétrica e sua Proximidade (PR.GER.001); - Funções dos intervenientes definidos no Regulamento Geral de Segurança XII (RGS XII) – Vias Interditas; <p>Em complemento ao Procedimento foram elaboradas e publicadas (ou em fase de publicação) Instruções relativas aos requisitos específicos da Qualificação de Trabalhadores para as funções previstas em:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IET77 (GR.IT.003, publicado em dezembro de 2020); - Instalações Fixas para Tração Elétrica e na Sua Proximidade (IFTE) - (GR.IT.004., em fase de publicação); - RGS XII (GR.IT.005, em fase de publicação); <p>Com a conclusão organizacional do processo de qualificação, a IP dá início à monitorização do mesmo, considerando que este responde à totalidade do âmbito da Recomendação.</p> <p>O IMT releva ainda o facto de a descrição dos conteúdos formativos para as diferentes funções relativamente aos trabalhos encontrar-se na ICS 203/14. O IMT solicitou por ofício à IP o envio dos documentos e a informação quanto à data da publicação dos documentos GR.IT.004 e GR.IT.005, de forma a considerar a recomendação implementada. Indicaram na reunião de 29-10-2021 que a informação quanto à validade das cartas e certificados se encontra no documento GR PR 005 documento enviado aquando da auditoria realizada pelo IMT à IP em 2021.</p> <p>Estado: ENCERRADA – IMPLEMENTADA</p> <p>Addressee's response: In 2015, date prior to the accident, the IM published the Procedure for the Qualification of Workers with Functions Relevant to Safety (GR.PR.005), which establishes the general rules of the qualification process regarding skills and knowledge, in line with the IP Group's Competence Management System, which integrates the Safety Management System. The qualification process applies to IM or external workers, and when applied to external audiences, it is based on the general assumption that it is up to employers to ensure the necessary conditions so that their workers can work in the railway infrastructure. These conditions include training, either internally or using certified external training bodies. The IM checks, through an evaluative examination, whether these conditions are met. Under the aforementioned Qualification Procedure, the safety-relevant functions covered by the qualification procedures are as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Roles of intervening parties defined in Technical Exploitation Instruction No. 77 (IET77); - Surveillance computer; Surveillance and Responsible for the Notice ahead of Works; - Roles of the intervening parties defined in the Safety Procedure for Works in Fixed Installations for Electric Traction and its Proximity (PR.GER.001); - Roles of the intervening parties defined in the General Safety Regulation XII (RGS XII) – Prohibited Roads; <p>In addition to the Procedure, Instructions regarding the specific requirements of the Qualification of Workers for the functions provided for in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IET77 (GR.IT.003, published in December 2020); - Fixed Installations for Electric Traction and in Its Proximity (IFTE) - (GR.IT.004., under publication); - RGS XII (GR.IT.005, in publication phase); <p>With the organizational completion of the qualification process, IM starts to monitor it, considering that it meets the entire scope of the Recommendation.</p> <p>The NSA also highlights the fact that the description of the training contents for the different functions in relation to the works can be found in ICS 203/14.</p> <p>At the meeting of 10-29-2021 the IM informed that information regarding the validity of the permits and certificates can be found in the document GR PR 005, sent during the audit carried out by the NSA to the IM in 2021.</p> <p>Status: CLOSED – IMPLEMENTED</p>
2020/09	23-10-2020	

**Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021**

Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

N.º ID	Data Date	Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager Texto Recomenda-se ao IMT que, em prazo considerado aceitável por aquela autoridade, a IP estabeleça requisitos para que os seus prestadores de serviços tenham políticas adequadas relativamente a sensibilização ativa e frequente quanto aos riscos em ambiente ferroviário associados ao consumo de substâncias psicoativas. Text It is recommended that the NSA, within a period considered acceptable by that authority, ensures that the IM establishes requirements for its service providers to have adequate policies regarding active and frequent awareness of the risks in the railway environment associated with the consumption of psychoactive substances.
2020/10	23-10-2020	Resposta do destinatário: Como referido no Decreto-Lei 102/2009 de 10 de setembro, é responsabilidade da entidade empregadora a formação e informação dos trabalhadores sobre os riscos a que estão sujeitos no âmbito da sua atividade assim como nas questões relacionadas com a saúde e condições de trabalho. O controlo de álcool e utilização de estupefacientes é da responsabilidade da entidade empregadora e as ações de sensibilização sobre este tema são igualmente da sua responsabilidade como referido na legislação em vigor. Acrescenta-se que, não obstante a responsabilidade de cada empregador nas matérias de segurança e saúde, a IP reforça esta responsabilidade nos seus contratos com os prestadores de serviços, nos quais se estabelece que "O adjudicatário fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal afeto à aquisição dos serviços, sendo da sua responsabilidade todos os encargos que daí resultem." A resposta recebida não abrangia a totalidade do âmbito da recomendação. Solicitou-se por ofício em dezembro de 2021 que fossem definidos os requisitos a incluir nos cadernos de encargos no âmbito da obrigação de controlo dos prestadores de serviço quanto às políticas adequadas para a sensibilização ativa e frequente dos riscos em ambiente ferroviário associados ao consumo de substâncias psicoativas. Devem informar o IMT da data prevista quanto à sua adoção. A IP respondeu por ofício em fevereiro de 2022 o seguinte: Foi incluído no PSS, documento que faz parte dos anexos ao Caderno de Encargos e que é o documento relativo a Segurança e Saúde, texto que reforça a obrigatoriedade legal de fazer acompanhamento e sensibilização para as questões relativas a álcool e drogas. Este texto realça a obrigatoriedade de a entidade empregadora fazer este acompanhamento e incluir nas ações sobre riscos ferroviários, a ministrar aos seus trabalhadores, a sensibilização para o risco do álcool e drogas em contexto de trabalho principalmente associado aos riscos em ambiente ferroviário. Estas ações assim como as ações de acompanhamento e testagem no âmbito da medicina do trabalho têm que ter evidências consultáveis pelo GI aquando das visitas às frentes de trabalho. ENCERRADA – IMPLEMENTADA Addressee's response: As mentioned in Decree-Law 102/2009 of 10 September, it is the employer's responsibility to train and inform workers about the risks they are subject to within the scope of their activity, as well as on issues related to health and working conditions. The control of alcohol and the use of narcotics is the responsibility of the employer and awareness-raising actions on this subject are also its responsibility as referred to in the legislation in force. It is added that, notwithstanding the responsibility of each employer in matters of health and safety, the IM reinforces this responsibility in its contracts with service providers, in which it is established that "The contractor is subject to compliance with legal and regulatory provisions in force on safety and health at work for all personnel involved in the acquisition of the services, being their responsibility for all the resulting charges." The response received did not cover the full scope of the recommendation. By letter in December 2021, a request was made by the NSA to define the requirements to be included in the specifications within the scope of the obligation to control service providers regarding appropriate policies for active and frequent awareness of the risks in the rail environment associated with the consumption of substances psychoactive. Information to the NSA must be given on the expected date of adoption. The IM responded by letter in February 2022 as follows: It was included in the HSP, a document that is part of the annexes to the Specifications relating to Safety and Health, a text that reinforces the legal obligation to monitor and raise awareness of issues related to alcohol and drugs. This text emphasizes the obligation for the employer to carry out this monitoring and include in the actions on railway risks, to teach their workers, the awareness of the risk of alcohol and drugs in the work context, mainly associated with the risks in the railway environment. These actions, as well as follow-up and testing actions within the scope of occupational medicine, must have evidence that can be consulted by the IM during visits to the work fronts. Status: CLOSED – IMPLEMENTED

Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários
Office for the Prevention and Investigation of Accidents in Civil Aviation and Rail

Investigação: Colisão dos comboios 133 e 95217 na estação de Soure (Linha do Norte), em 31 de julho de 2020		ERAIL
Investigation: Collision of trains 133 and 95217 at Soure station (Linha do Norte), on 31 July 2020		PT-6313
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager</p> <p>Texto Recomenda-se que a Infraestruturas de Portugal, S.A., no prazo máximo de seis meses, proceda a uma reavaliação documentada da eficácia dos processos do seu sistema de gestão da segurança, testando-os face aos objetivos do SGS, aos objetivos de segurança e aos compromissos assumidos na "Política de Segurança" da empresa, no que respeita à melhoria contínua e aumento da segurança ferroviária, nomeadamente dos processos correspondentes aos requisitos legais relativos à:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificação dos riscos, implementação de medidas de controlo e monitorização da eficácia dessas medidas, - Aprendizagem com as ocorrências de segurança e implementação de medidas corretivas, - Implementação de recomendações e proposta de melhoria, <p>incluindo a avaliação da capacidade instalada, nomeadamente quanto a disponibilidade de meios técnicos e humanos para o pleno cumprimento daqueles requisitos no que respeita à monitorização da eficácia das medidas de controlo do risco, à investigação e análise de ocorrências relevantes para a segurança, à adoção de medidas de melhoria da segurança e monitorização do seu estado de implementação.</p> <p>As medidas corretivas que resultarem dessas avaliações deverão ser implementadas dentro de prazo a ser definido pela autoridade nacional de segurança.</p> <p>Text It is recommended that the Infrastructure Manager, within a maximum period of six months, carries out a documented reassessment of the effectiveness of its safety management system processes, testing them against the objectives of the SMS, the safety objectives and the commitments in the company's "Safety Policy" with regard to the continuous improvement and increase in railway safety, namely the processes corresponding to the legal requirements relating to:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Identification of risks, implementation of control measures and monitoring of the effectiveness of these measures, — Learning from safety events and implementing corrective measures, — Implementation of recommendations and proposals for improvement, <p>including the evaluation regarding the availability of technical and human resources to fully comply with those requirements with regard to monitoring the effectiveness of risk control measures, the investigation and analysis of events relevant to safety, the adoption of measures to improve safety and to monitor their status of implementation. The corrective measures resulting from this reassessment shall be implemented within a timeframe to be defined by the National Safety Authority.</p> <p>Resposta do destinatário: O IMT considera que o Plano apresentado dá resposta aos requisitos indicados na recomendação, contudo, conforme ofício enviado à IP em julho de 2022, considera ser necessário melhor esclarecer a definição dos prazos indicados com vista à sua efetiva concretização.</p> <p>ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Addressee's response: The NSA considers that the presented Plan meets the requirements of the recommendation, however, according to a letter sent to the IM in July 2022, it considers necessary to better clarify the definition of the indicated deadlines with a view to its effective implementation.</p> <p>Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Texto Recomenda-se ao Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. que, no prazo máximo de um ano, realize ou promova a realização de análise do risco das condições de circulação em via aberta à exploração de comboios sem sistema CONVEL, ou com este inativo, com vista a aferir a adequabilidade das atuais disposições regulamentares para os diversos tipos de veículos, tendo em consideração os fatores que sejam considerados relevantes, incluindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A admissibilidade de poderem circular adiantados; - A ausência de indicações especiais no documento horário; - A ausência de ordem de partida verbal e confirmada por parte da gestão do tráfego. <p>implementando as medidas que eventualmente resultem dessa análise.</p> <p>Enquanto tal análise não é concluída, deverá, no mais curto espaço de tempo, ser ponderada a pertinência e adequabilidade de estender aos demais comboios com o CONVEL fora de serviço, as medidas adicionais para a circulação de VME em via aberta à exploração adotadas na sequência do acidente de 31-07-2020 em Soure.</p> <p>Text It is recommended to the NSA that, within a maximum period of one year, it undertakes a risk analysis of the conditions of operation on lines equipped with TPS of trains without TPS, or with it inactive, is carried out in order to assess the suitability of the current operational rules for the various types of vehicles, taking into account the factors that may be considered relevant, including but not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> — the admissibility of running ahead of schedule; — the absence of operational indications in the train orders; — the absence of a departure order confirmed by the traffic management, <p>implementing the control measures that may result from this analysis.</p> <p>While such analysis is not completed, the relevance and suitability of extending to other trains with TPS out of service, the additional measures adopted for the operation of OTMs following the accident of 31-07-2020 at Soure, should be considered as soon as possible.</p>

**Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021**

Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

		<p>Resposta do destinatário: O IMT estabeleceu uma parceria com o Instituto Superior Técnico para que estes possam promover um estudo associado ao risco de circulação em via aberta à exploração de comboios sem sistema CONVEL, ou com este inativo.</p> <p>O IMT está a avaliar a possibilidade de incrementar medidas adicionais que reforcem a segurança dos comboios quando estes tenham de circular com o CONVEL fora de serviço.</p> <p>ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Addressee's response: The NSA has established a partnership with a University (Instituto Superior Técnico) so that they can promote a study associated with the risk of running on an open track for the operation of trains without a TPS, or with it inactive. The NSA is evaluating the possibility of increasing additional measures that reinforce the safety of trains when they must run with the TPS out of service.</p> <p>Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager</p> <p>Texto Recomenda-se que a Infraestruturas de Portugal, S.A., no prazo máximo de seis meses, proceda a uma reavaliação documentada de todo o seu processo e plano de gestão de competências dos seus agentes que desempenham funções de condução de veículos ferroviários em via aberta à exploração, no que concerne às competências relativas a essa função, abrangendo os diversos aspetos relevantes, entre os quais, pelo menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A formação inicial, - A formação contínua, - A garantia de proficiência dos agentes, - A monitorização do desempenho da função, <p>tendo em conta as melhores práticas na indústria ferroviária e, explicitamente, o conhecimento no domínio dos fatores humanos nomeadamente, e entre outros aspetos relevantes, no que respeita ao ambiente e veículos em que a função é executada, e o facto de a função condução em via aberta à exploração consistir numa proporção residual do tempo de trabalho desses trabalhadores.</p> <p>As medidas corretivas que resultarem dessa reavaliação deverão ser implementadas dentro de prazo a ser definido pela autoridade nacional de segurança.</p> <p>Text It is recommended that the IM, within a maximum period of six months, carries out a documented reassessment of its entire process and competence management plan of its agents who carry out the functions of driving railway vehicles on open track, with regard to the competences related to this function, covering the various relevant aspects, including but not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> — initial training, — continuing training, — the guarantee of proficiency of agents, — monitoring the performance of the function. <p>This should take into account the best practices in the railway industry and, explicitly, the knowledge in the field of human factors, namely, and among other relevant aspects, the environment and vehicles in which the function is performed, and the fact that the driving in open track consists is a residual proportion of these workers activity. The corrective measures resulting from this reassessment should be implemented within a timeframe to be defined by the NSA.</p> <p>Resposta do destinatário: O IMT considera que o documento enviado não dá cabal resposta ao solicitado atendendo ao facto da função condução consistir numa proporção residual do tempo de trabalho dos Agentes habilitados a conduzir esses veículos. Por ofício enviado em julho de 2022, foi solicitado que a IP inclua procedimento que garanta que os Agentes habilitados a conduzir esses veículos estejam aptos a fazê-lo em todas as circunstâncias.</p> <p>ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Addressee's response: The NSA considers that the document sent does not fully respond to the recommendation, given the fact that the driving function consists of a residual proportion of the working time of the workers authorized to drive these vehicles. By letter sent in July 2022, it was requested that the IM include a procedure that guarantees that the workers qualified to drive these vehicles are able to do so in all circumstances.</p> <p>Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager</p> <p>Texto Recomenda-se que a Infraestruturas de Portugal, S.A., em prazo a aceitar pela autoridade nacional de segurança, integre nos seus procedimentos e normas internas que tenham impacto na visualização e interpretação dos aspetos dos sinais ferroviários, a obrigatoriedade de consideração do conhecimento e boas práticas em matéria de fatores humanos neste domínio, conforme decorre da legislação europeia e nacional atual, garantindo também que o contributo dos representantes dos utilizadores é tido em consideração na instalação dos sinais.</p> <p>Neste âmbito, deverá também ser estabelecido um plano de ação para verificação, segundo os princípios desta recomendação, pelo menos dos sinais existentes em que haja registo de mais de um SPAD, bem como daqueles em que haja reportes de dificuldades de visualização ou interpretação no passado ou no futuro.</p> <p>Text It is recommended that the IM, within a timeframe to be accepted by the NSA, includes in its internal procedures and standards impacting the visualization and interpretation of railway signals' aspects, the mandatory consideration of the knowledge and good practices in the field of human factors, as results from current European and national legislation, also ensuring that the contribution of workers' representatives is taken into account when installing the signals.</p> <p>In this context, an action plan should also be established to verify, according to the principles of this</p>

Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários
Office for the Prevention and Investigation of Accidents in Civil Aviation and Rail

		<p>recommendation, at least existing signals in which there is a record of more than one SPAD, as well as those in which there are reports of visualization or interpretation difficulties in the past or in the future.</p> <p>Resposta do destinatário: O IMT, através de ofício enviado em julho de 2022, informou a IP que aguarda pelo resultado da avaliação realizada e pelo envio do normativo técnico cuja publicação se prevê concretizar até final do presente ano, bem como das eventuais medidas a aplicar face às situações identificadas que carecem de correção.</p> <p>ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Addressee's response: The NSA, through a letter sent in July 2022, informed the IM that it is waiting for the result of the evaluation carried out and for the sending of the technical normative whose publication is expected to be published by the end of this year, as well as any measures to be applied in the face of the identified situations. that need correction.</p> <p>Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Texto Recomenda-se ao Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. que, no prazo máximo de um ano, em estreita articulação com as empresas de transporte ferroviário e tendo em consideração o normativo aplicável e as boas práticas internacionais na indústria dos transportes, estabeleça em instrumento que considere apropriado, uma orientação definindo requisitos mínimos e boas práticas quanto a sinalética de emergência, interior e exterior, a utilizar nos veículos ferroviários de transporte de passageiros, visando, sempre que possível e aplicável, a harmonização dos pictogramas com aqueles correntemente utilizados, do seu conteúdo e da localização da informação.</p> <p>Text It is recommended to the NSA that, within a maximum period of one year, in close coordination with the railway undertakings and taking into account the applicable regulations and good international practices in the transport industry, it establishes, through an instrument that it deems appropriate, a guidance defining minimum requirements and good practices for interior and exterior emergency signs to be used in railway vehicles for transporting passengers, aiming, whenever possible and applicable, to harmonize the pictograms with the standardized designs, their content and the location of the information.</p> <p>Resposta do destinatário: O IMT está a analisar internamente o estado da arte relativamente à sinalética de emergência.</p> <p>ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Addressee's response: The NSA is internally studying the state of the art regarding emergency signage.</p> <p>Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: CP Comboios de Portugal, E.P.E. Railway Undertaking (CP Comboios de Portugal, E.P.E.)</p> <p>Texto Recomenda-se que a CP Comboios de Portugal, E.P.E., no prazo máximo de seis meses e sem prejuízo da recomendação n.º 2021/05, melhore a sinalética dos manipuladores exteriores de abertura de emergência das portas automáticas dos CPA 4000, tendo em consideração as boas práticas internacionais e desejavelmente com aconselhamento da ANEPC, avaliando se é benéfico introduzir tal melhoria no demais material circulante com portas automáticas.</p> <p>Text It is recommended that the RU, within a maximum period of six months and without prejudice to Safety Recommendation 2021/05, improves the signage of the external emergency opening handles of the automatic doors of the CPA 4000 EMUs, taking into account good international practices and desirably with advice from the National Emergency Service, also assessing whether it is beneficial to introduce such an improvement in other rolling stock with automatic doors.</p> <p>Resposta do destinatário: A CP informou que a 30 de junho de 2022 foi concluído o processo de aplicação em todos os CPA de um pictograma que envolve o manipulador original vermelho de desencravamento pelo exterior das portas de acesso à carruagem, com a finalidade de o destacar ainda mais, sendo complementado com a inscrição "ABERTURA DE EMERGÊNCIA" de forma a facilitar o seu manuseamento pelas equipas de socorro.</p> <p>No dia 05-07-2022 havia sido enviado email à CP a questionar do resultado da avaliação realizada no sentido de aplicar esta melhoria ao restante material circulante. A CP respondeu por email em 28-07-2022 a seguinte informação:</p> <p>Promovemos a realização de um levantamento exaustivo do desbloqueio das portas exteriores em todo o material circulante da CP, cujo relatório se anexa. Verificamos que estes dispositivos devem ser de utilização exclusiva das tripulações dos comboios, devido às suas particularidades técnicas. Exceção feita aos dispositivos instalados nos CPA4000, que foram concebidos especificamente para desbloqueio das portas em caso de emergência e nos quais foram colocados pictogramas de sinalização, no âmbito da presente recomendação.</p> <p>Como conclusão refere a CP que: Conforme se pode observar, existe uma grande heterogeneidade de soluções dentro da frota da CP. Salienta-se que todas as soluções existentes para desbloqueio das portas pelo exterior, excetuando a solução existente no CPA4000, são para uso exclusivo das tripulações.</p> <p>ENCERRADA – IMPLEMENTADA</p> <p>Addressee's response: The RU CP reported that on 30 June 2022, the process of applying a pictogram involving the original red unlocking handle from the outside of the carriage access doors was completed in all CPAs, in order to highlight it even more, being complemented with the inscription "EMERGENCY OPENING" in order to facilitate its handling by the rescue teams.</p>

**Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021**

Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

		<p>An email has been sent to CP on 07-05-2022 asking about the result of the evaluation carried out in order to apply this improvement to the remaining rolling stock. CP replied by email on 28-07-2022 with the following information:</p> <p>An exhaustive survey of the unlocking of the external doors on all CP rolling stock was promoted, whose report is attached.</p> <p>We verified that these devices must be used exclusively by train crews, due to their technical particularities. Exception made to the devices installed in the CPA4000, which were specifically designed to unlock the doors in an emergency and on which signalling pictograms have been placed, within the scope of this recommendation.</p> <p>As a conclusion, CP refers that: As can be seen, there is a great heterogeneity of solutions within the CP fleet. It should be noted that all existing solutions for unlocking the doors from the outside, with the exception of the existing solution in the CPA4000, are for the exclusive use of crews.</p> <p>Status: CLOSED – IMPLEMENTED</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager</p> <p>Texto Recomenda-se que a Infraestruturas de Portugal, S.A., no prazo máximo de seis meses, proceda a uma avaliação dos riscos para a tripulação dos VCC decorrente da colisão do veículo com algum objeto na via, tendo em conta, entre os demais aspetos relevantes, - O arranjo interior dos veículos, - As ferramentas, materiais e outros objetos existentes a bordo e a sua fixação e proteção, implementando as medidas de proteção que resultem dessa análise.</p> <p>Text It is recommended that the IM, within a timeframe defined by the NSA, carries out an assessment of the risks for the VCC crews arising from the collision of the vehicle with an object on the track, taking into account, among other relevant aspects, — the interior arrangement of the vehicles, — the tools, materials and other objects on board and their attachment and protection, implementing the protective measures that result from this analysis.</p> <p>Resposta do destinatário: A IP informou que as medidas imediatas sobre a arrumação dos equipamentos foram implementadas numa ação interna de adaptação de um VCC, que constituiu o piloto. Posteriormente definiram as soluções para a restante frota e efetuada consulta ao mercado para a aquisição de armários e bancadas. Indicam já ter todo o processo concluído em três VCC prevendo-se as modificações em todos os veículos em setembro de 2022. O IMT solicitou por ofício à IP o envio da avaliação de riscos subjacente às alterações realizadas.</p> <p>ABERTA – PARCIALMENTE IMPLEMENTADA</p> <p>Addressee's response: The IM informed that the immediate measures on the storage of equipment were implemented in an internal action to adapt a VCC, which constituted the pilot. Subsequently, they defined the solutions for the remaining fleet and consulted the market for the acquisition of cabinets and countertops. They indicate that the entire process has already been completed in three VCCs, with modifications to all vehicles expected by September 2022. By letter, the NSA requested the NSA to send the risk assessment underlying the changes made.</p> <p>Status: OPEN – PARTLY IMPLEMENTED</p>
2021/07	29-09-2021	
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Texto Recomenda-se ao Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. que proceda à monitorização regular do tratamento feito pelas empresas às propostas/recomendações constantes dos respetivos relatórios relativos ao acidente ocorrido em Soure em 31-07-2020 e ainda não implementadas, estabelecendo uma calendarização adequada para implementação de cada uma delas.</p> <p>Text It is recommended to the NSA that it regularly monitors the actions taken by the involved railway organisations regarding the proposals/recommendations contained in their respective internal reports relating to the accident and which have not yet been implemented, establishing an adequate timeframe for the implementation of each one of them.</p> <p>Resposta do destinatário: O IMT tem vindo a realizar um acompanhamento regular das medidas definidas pelas empresas.</p> <p>A CP enviou informação ao IMT a 17-12-2021 e a 15-02-2022 informando das medidas implementadas, indicando que: a) As saídas de emergência irão receber nova sinalética contrastante, tendo como objetivo melhorar a sua rápida identificação, que será aplicada no imediato, nas saídas de emergência existentes, até 31 de março de 2022. A realocação dos martelos poderá levar à substituição dos atuais por outros mais adequados à localização proposta, pelo que se aguarda informação de disponibilidade dos novos modelos. Prevê-se conclusão até 30 de junho de 2022. b) irão duplicar as saídas de emergência existentes por veículo, passando das atuais 12 saídas para 24 por CPA. Esta modificação, atendendo à necessidade de aquisição de novos vidros de emergência, estará concluída até ao final de 2022. c) O eventual reposicionamento da cadeira, recuando para libertar as pernas da zona por baixo da mesa irá comprometer, por sua vez, o acesso aos compartimentos atrás desta cadeira, nomeadamente o acesso do extintor existente na cabina. Face ao exposto, entendem que é de manter a configuração atual da cadeira do acompanhante.</p> <p>Relativamente à IP enviaram a 10-12-2021 ponto de situação das 14 medidas a ter em conta e que no seu entendimento 6 estariam concluídas, contudo numa delas (medida 10) o IMT entende que a informação deve estar</p>
2021/08	29-09-2021	

		<p>em consonância com a Recomendação 2021/04 aguardando o IMT pela informação quanto aos locais identificados e medidas implementadas ou a implementar para cada caso em concreto. Das restantes medidas o IMT enviou em julho de 2022 ofício a solicitar novo ponto de situação.</p> <p>ABERTA – PARCIALMENTE IMPLEMENTADA</p> <p>Addressee's response: The NSA has been regularly monitoring the measures defined by the companies.</p> <p>The RU CP sent information to the NSA on 17-12-2021 and 15-02-2022 informing of the measures implemented, indicating that:</p> <p>a) The emergency exits will receive new contrasting signage, with the aim of improving their rapid identification, which will be applied immediately, on existing emergency exits, until 31 March 2022.</p> <p>The relocation of the hammers may lead to the replacement of the current ones by others more suitable for the proposed location, so information on the availability of the new models is awaited. Completion is expected by 30 June 2022;</p> <p>b) The existing emergency exits per vehicle will be doubled from the current 12 exits to 24 per CPA. This modification, given the need to acquire new emergency windows, will be completed by the end of 2022;</p> <p>c) Any repositioning of the chair, moving back to free the legs from the area under the table, will, in turn, compromise access to the compartments behind this chair, namely access to the fire extinguisher in the cabin.</p> <p>In view of the above, the RU considers that it is necessary to maintain the current configuration of the second-man's chair.</p> <p>Regarding the IM, it sent on 12-10-2021 the status of the 14 measures to be taken into account and that in their understanding 6 would be completed, however in one of them (measure 10) the IMT understands that the information must be in line with Recommendation 2021/04 awaiting the NSA for information on the identified locations and measures implemented or to be implemented for each specific case. Of the remaining measures, the IMT sent a letter in July 2022 requesting a new status.</p> <p>Status: OPEN – PARTLY IMPLEMENTED</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Texto Recomenda-se ao Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. que, no prazo máximo de um ano, realize ou promova a realização de uma avaliação apropriada ao risco de ultrapassagem indevida de sinais e de não cumprimento de reduções significativas de velocidade máxima, nos troços de linha não equipados com CONVEL, tendo em conta, entre outros aspetos relevantes a considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - As condições de exploração da infraestrutura, - O tráfego existente em cada troço, incluindo a sua intensidade e se são transportadas mercadorias perigosas, - O conhecimento científico sobre fatores humanos, - O histórico de SPAD e de incumprimento de limitações de velocidade, em linhas não equipadas com CONVEL, implementando as eventuais medidas que resultem dessa análise. <p>Deverá igualmente ponderar a inclusão nessa avaliação da admissibilidade da existência de sinais de manobras desprovidos de CONVEL abrindo para linhas gerais equipadas.</p> <p>Text It is recommended that the NSA, within a period considered acceptable by that authority, ensures that the IM analyses the feasibility of strengthening the control procedures of its service providers regarding the safety measures defined for the execution of the work, including, among other aspects that it may identify as adequate in relation to the already existing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the start of work be conditional on an explicit and documented verification, on site, that the planned safety measures are adequate for the way the work is to be carried out, • conditions exist for the implementation of the safety measure; • the carrying out of a safety briefing for workers by their supervisor, covering in particular the way in which the work is carried out in view of the safety measures to be implemented. <p>Resposta do destinatário: O IMT estabeleceu uma parceria com o Instituto Superior Técnico para que estes possam promover um estudo associado ao risco de ultrapassagem indevida de sinais e de não cumprimento de reduções significativas de velocidade máxima, nos troços de linha não equipados com CONVEL. Aguarda-se conclusão do estudo de forma a poder avaliar a sua pertinência.</p> <p>ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Addressee's response: The NSA has established a partnership with a University (Instituto Superior Técnico) so that they can promote a study associated with the risk of running of SPADs and or not compliance with significant reductions of track allowed speed, on track without a TPS. The results are awaited so as to assess the relevance of the topics.</p> <p>Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Texto Recomenda-se ao Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. que, no prazo máximo de um ano, promova as ações necessárias a, com base no conhecimento científico sobre a matéria e boas práticas na indústria dos transportes, ser fixada legalmente a taxa máxima de alcoolemia admitida no exercício da função de maquinista. Adicionalmente, deverá promover a avaliação se tal disposição legal deverá também abranger todos os demais trabalhadores desempenhando funções críticas para a segurança, ainda que, eventualmente, com valores limite distintos.</p>

**Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021**

Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

		<p>Text It is recommended to the NSA that, within a maximum period of one year, based on scientific knowledge on the matter and good practices in the transport industry, it promotes the necessary actions to legally establish the maximum alcohol level allowed for train drivers. Additionally, it should promote the assessment of whether such legal provision should also cover all other workers performing safety-critical functions, even if, eventually, with different limit values.</p> <p>Resposta do destinatário: A recomendação encontra-se a ser tratada pela DSFC no sentido de rever o regime jurídico de certificação dos maquinistas, onde vai incluir uma proposta específica sobre os limites de álcool na condução de comboios e a definição dos procedimentos de verificação, sendo a sua conclusão prevista para o primeiro trimestre de 2023.</p> <p>ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Addressee's response: The recommendation is being dealt with internally in order to review the legal regime for the certification of train drivers, which will include a specific proposal on alcohol limits when driving trains and the definition of verification procedures, with its conclusion expected for the first quarter of 2023.</p> <p>Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION</p>
--	--	--

Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários
Office for the Prevention and Investigation of Accidents in Civil Aviation and Rail

Investigação: Colhida fatal de trabalhador na estação de Leixões, em 21 de fevereiro de 2018.		ERAIL PT-5610
Investigation: Fatal collision with worker at Leixões station, on 21 February 2018.		
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Texto Recomenda-se ao Instituto da Mobilidade e dos Transportes que, no prazo de três meses, clarifique junto das ETF utilizadoras de locomotivas da série 1400 e outras de configuração monocabina, o regime aplicável às manobras com aquele tipo de locomotivas, tendo em consideração as condições existentes em cada tipo para exequibilidade dos regimes definidos. No âmbito de ações ordinárias de supervisão subsequentes, deverá verificar que os procedimentos internos das ETF refletem adequadamente esse regime, incluindo no que respeita à formação do pessoal relevante.</p> <p>Text It is recommended that the NSA, within a period of three months, clarify to the RUs using 1400 series locomotives and others types with single-cab, the regime applicable to shunting using that type of locomotives, taking into account the conditions existing in each type for the feasibility of the defined shunting regimes. As part of subsequent ordinary supervisory actions, the NSA should verify that the RUs' internal procedures adequately reflect that regime, including the training of relevant staff..</p> <p>Resposta do destinatário: O IMT publicou em 18-03-2022 a Instrução 01/22 - Manobra com locomotivas - Complemento à IG 4 e com entrada em vigor a 28-03-2022.</p> <p>ENCERRADA – IMPLEMENTADA</p> <p>Addressee's response: The NSA has published on 18-03-2022 Instruction 01/22 – Shunting with locos, complementing national rule IG4, entering in force as from 28-03-2022.</p> <p>Status: CLOSED – IMPLEMENTED</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager</p> <p>Texto Recomenda-se que a Infraestruturas de Portugal, em prazo a definir pelo IMT, estabeleça nos seus procedimentos um prazo máximo de reparação de luminárias avariadas nas suas infraestruturas onde sejam desenvolvidas regularmente atividades de manobras.</p> <p>Text It is recommended that IM Infraestruturas de Portugal, within a time-period to be determined by the NSA, establishes in its procedures a maximum period for repairing damaged spotlights in its sites where shunting activities are regularly carried out.</p> <p>Resposta do destinatário: O IMT enviou ofício em julho de 2022 a solicitar o ponto de situação quanto ao estado de implementação da recomendação.</p> <p>ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Addressee's response: The NSA sent a letter in July 2022 requesting the status of the recommendation's implementation.</p> <p>Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager</p> <p>Texto Recomenda-se que a Infraestruturas de Portugal, em prazo a definir pelo IMT, defina os procedimentos adequados a que as suas infraestruturas onde se realizem regularmente atividades de manobras com a presença de trabalhadores no terreno, sejam objeto de projetos de luminotecnica cumprindo as normas e recomendações aplicáveis na matéria, e sejam tidos igualmente em consideração os contributos das empresas ferroviárias que ali atuam. Nas referidas instalações já em funcionamento, também em prazo a definir pelo IMT, deverão as mesmas ser verificadas à luz dos referidos procedimentos, implementando as medidas corretivas que eventualmente sejam necessárias.</p> <p>Text It is recommended that IM Infraestruturas de Portugal, within a time-period to be determined by the NSA, defines the appropriate procedures so that the sites where shunting activities are regularly carried out with the presence of workers on the field are subject to lighting projects complying with the applicable rules and recommendations, and that the contributions of the railway undertakings operating there are also taken into account. Also within a time-period to be determined by the NSA, the sites already in operation should be checked in accordance to the aforementioned procedures, implementing any corrective measures that may be necessary.</p> <p>Resposta do destinatário: O IMT enviou ofício em julho de 2022 a solicitar o ponto de situação quanto ao estado de implementação da recomendação.</p> <p>ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Addressee's response: The NSA sent a letter in July 2022 requesting the status of the recommendation's implementation.</p> <p>Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION</p>

**Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021**

Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager</p> <p>Texto Recomenda-se que a Infraestruturas de Portugal, em prazo a definir pelo IMT, estabeleça os procedimentos adequados a definir, nas suas infraestruturas onde se realizem regularmente atividades de manobras com a presença de trabalhadores no terreno, os critérios de colocação de caminhos de circulação, tendo em consideração as necessidades dos trabalhadores que ali atuam, conforme identificadas pelas respetivas empresas ferroviárias. Nas referidas instalações já em funcionamento, deverão as mesmas ser verificadas à luz dos referidos procedimentos, implementando as medidas corretivas que eventualmente sejam necessárias, em prazo igualmente a fixar pelo IMT.</p> <p>Text It is recommended that IM Infraestruturas de Portugal, within a time-period to be determined by the NSA, establishes the appropriate procedures for the definition of criteria for the installation of footpaths in the sites where shunting activities are regularly carried out with the presence of workers on the field, taking into account the personal health and safety of the workers, as identified by the respective railway companies. In the sites already in operation, they must be verified in accordance to the aforementioned procedures, implementing any corrective measures that may be necessary, also within a time-period to be determined by the NSA..</p> <p>Resposta do destinatário: O IMT enviou ofício em julho de 2022 a solicitar o ponto de situação quanto ao estado de implementação da recomendação.</p> <p>ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Addressee's response: The NSA sent a letter in July 2022 requesting the status of the recommendation's implementation.</p> <p>Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Infraestruturas de Portugal, S.A. Infrastructure Manager</p> <p>Texto Recomenda-se que a Infraestruturas de Portugal, em prazo a definir pelo IMT, reveja os planos de emergência de todas as suas instalações onde se realizem regularmente atividades de manobras com a presença de trabalhadores no terreno, por forma a garantir, de acordo com o grau de risco das instalações, a definição de acessos adequados ao socorro pelos serviços públicos, e implemente as medidas que resultem dessa análise, incluindo a realização de simulacros. Os planos devem ser devidamente comunicados e acordados com as entidades relevantes.</p> <p>Text It is recommended that IM Infraestruturas de Portugal, within a time-period to be determined by the NSA, reviews the emergency plans of all its facilities where shunting activities are regularly carried out with the presence of workers on the field, in order to guarantee, in accordance with the degree of risk of the installations, the definition of adequate access for rescue by the public services, and to implement the measures that result from this analysis, including the carrying out of drills. The plans must be properly communicated and agreed with the relevant entities.</p> <p>Resposta do destinatário: O IMT enviou ofício em julho de 2022 a solicitar o ponto de situação quanto ao estado de implementação da recomendação.</p> <p>ABERTA – EM IMPLEMENTAÇÃO</p> <p>Addressee's response: The NSA sent a letter in July 2022 requesting the status of the recommendation's implementation.</p> <p>Status: OPEN – IN IMPLEMENTATION</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: MEDWAY – Operador Ferroviário, S.A. Railway Undertaking (MEDWAY – Operador Ferroviário, S.A.)</p> <p>Texto Recomenda-se que a MEDWAY, em prazo a definir pelo IMT, reforce os seus procedimentos de supervisão da atividade e gestão local dos parques de manobra onde atua, nomeadamente, estabelecendo um plano de supervisão regular e intertemporária, abrangendo, entre outros aspetos que considere necessário, a utilização dos EPI por todos os trabalhadores no terreno bem como as condições como são realizadas as manobras.</p> <p>Text It is recommended that RU MEDWAY, within a time-period to be determined by the NSA, strengthens its procedures for supervising the activity and local management of the marshalling yards where it operates, namely by establishing a supervision plan for regular and unannounced inspections, covering, among other aspects deemed necessary, the use of PPE by all workers as well as the conditions in which the shunting is carried out</p>

		<p>Resposta do destinatário: A Medway enviou por email em 16-03-2022 a informação que no seu entendimento dá resposta à recomendação, nomeadamente através da implementação das seguintes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Plano Anual de Vistas de Segurança e Saúde no Trabalho realizadas em 2021 e planeadas em 2022; b) Registo Entrega e Distribuição de EPI; c) Modelo de Avaliação de Conformidade de utilização de EPI; d) Divulgação generalizada catálogo de EPI da Medway; e) Instalação câmaras de vídeo nas Loc. 1400 de Manobra para aumentar a visibilidade; f) Reforço na interligação com o Gestor da Infraestrutura, nomeadamente na partilha de relatórios e informação. <p>ENCERRADA – IMPLEMENTADA</p> <p>Addressee's response: The RU Medway sent by email on 03-16-2022 the information that, in its understanding, it responds to the recommendation, namely through the implementation of the following measures:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Annual Plan of Health and Safety at Work carried out in 2021 and planned in 2022; b) Registration Delivery and Distribution of PPE; c) Model of Conformity Assessment for the use of PPE; d) Widespread dissemination of Medway's PPE catalogue; e) Installation of video cameras in 1400 series locomotives used on shunting duties to increase visibility; f) Reinforcement of the interconnection with the Infrastructure Manager, namely in the sharing of reports and information. <p>Status: CLOSED – IMPLEMENTED</p>
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: MEDWAY – Operador Ferroviário, S.A. Railway Undertaking (MEDWAY – Operador Ferroviário, S.A.)</p> <p>Texto Recomenda-se que a MEDWAY, em prazo a definir pelo IMT, reanalise e introduza as alterações necessárias nos seus procedimentos de gestão de pessoal, no sentido de garantir que os trabalhadores apenas desempenhem funções com os exames médicos requeridos devidamente em dia.</p> <p>Text It is recommended that RU MEDWAY, within a time-period to be determined by the NSA, review and introduce the necessary changes in its personnel management procedures, in order to ensure that workers only perform functions with the mandatory medical examinations up to date.</p> <p>Resposta do destinatário: A Medway enviou por email em 16-03-2022 a informação que no seu entendimento dá resposta à recomendação, nomeadamente através da implementação das seguintes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Implementado sistema de notificações automática de controlo de exames médicos, 30 dias antes da sua caducidade, com conhecimento da chefia do trabalhador; b) Implementado controlo mensal de trabalhadores com exames médicos e formação em atraso por parte dos RH e RS; c) Novo Procedimento de Funções e Competências do Sistema de Gestão de Segurança da Medway, em que define claramente os requisitos a serem cumpridos para as funções de segurança, relativas ao conteúdo e prazos a cumprir na realização de Exames Médicos e Formação de Pessoal. <p>ENCERRADA – IMPLEMENTADA</p> <p>Addressee's response: The RU Medway sent by email on 16-03-2022 the information that, in its understanding, it responds to the recommendation, namely through the implementation of the following measures:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Implemented a system of automatic notifications for the control of medical examinations, 30 days before their expiry, with the knowledge of the worker's supervisor; b) Implemented monthly control of workers with medical exams and training in arrears by HR and RS; c) New Procedure for Functions and Competencies of Medway's Safety Management System, in which it clearly defines the requirements to be met for safety functions, regarding the content and deadlines to be met in carrying out Medical Examinations and Staff Training. <p>Status: CLOSED – IMPLEMENTED</p>
2021/17	22-11-2021	

Relatório Anual de Atividades de Investigação – Transporte Ferroviário
2021
Investigation Activities Annual Report – Rail Transportation

Investigação: Colhida fatal de passageiro apeado do comboio IC 723, na estação de Coimbra-B, em 23-01-2020		ERAIL
Investigation: Fatal collision with passenger alighted from train, at Coimbra-B station, Linha do Norte, on 23 January 2020		PT-6186
N.º ID	Data Date	<p>Destinatário Addressee: Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. National Safety Authority</p> <p>Implementador final End implementer: Comboios de Portugal, E.P.E. Railway Undertaking (Comboios de Portugal, E.P.E.)</p> <p>Texto Recomenda-se que a CP – Comboios de Portugal, E.P.E., em prazo a aceitar pelo IMT, proceda à realização de uma análise de risco formal e documentada relativamente à abertura das portas de acionamento manual do material circulante em local inseguro, tendo em consideração, entre os demais aspetos que sejam identificados como relevantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — O histórico de eventos relacionados, — Os diversos tipos de portas de acionamento manual existentes no material circulante, — As características de utilização de cada tipo de material circulante, — Procedimentos passíveis de realização eficaz pela tripulação, — Sistemas tecnológicos aplicáveis, <p>implementando, em prazo também a aceitar pelo IMT, as medidas resultantes dessa análise necessárias a controlar os riscos para os passageiros, conforme seja considerado aceitável pela autoridade nacional de segurança.</p> <p>Text It is recommended that CP – Comboios de Portugal, EPE, within a timeframe to be accepted by the NSA, carries out a formal and documented risk analysis regarding the opening of manually operated doors to the outside of rolling stock in an unsafe situation, taking into account, among other aspects that are identified as relevant:</p> <ul style="list-style-type: none"> — The history of related events, — The different types of manually operated doors on rolling stock, — The usage characteristics of each type of rolling stock, — Procedures capable of being carried out effectively by the crew, — Applicable technological systems, <p>implementing, within a period also to be accepted by the NSA, the measures necessary to control the risks to passengers as resulting from this analysis and as deemed acceptable by the NSA.</p> <p>Resposta do destinatário: O IMT por email solicitou à CP o ponto de situação quanto à implementação da recomendação a 27-06-2022. A CP respondeu no próprio dia também por email com a seguinte informação: A análise de risco está feita para as carruagens Corail e modernizadas faltando ainda completar para as carruagens Schindler e Sorefame. Informam que a análise estará completa até dia 8 de julho de 2022. Por email a CP enviou ao IMT em 08-08-2022 a seguinte documentação: - Processo avaliação riscos - Abertura portas acionamento manual - DMS 761770 - Rev1; - Anexo I - Avaliação dos riscos - Rev0; - Anexo II - Histórico de eventos relacionados_10 anos - Rev0. O IMT verifica pela análise de risco efetuada pela CP a existência de um conjunto de medidas nomeadamente regulamentar para atenuar os efeitos da abertura de portas de forma intempestiva. Contudo a CP apresenta um plano de ações a concretizar até final de 2023 nomeadamente no comando exclusivo de abertura e fecho de portas pertencer em exclusivo ao Maquinista à semelhança da existente para as unidades automotoras.</p> <p>ENCERRADA – PARCIALMENTE IMPLEMENTADA</p> <p>Addressee's response: The NSA asked RU CP by email for the status of implementation of the recommendation on 27-06-2022. CP responded also by email on the same day with the following information: The risk analysis has been carried out for the Corail and modernized carriages, yet to be completed for the Schindler and Sorefame carriages. They inform that the analysis will be complete by 8 July 2022. By email, CP sent the following documentation to IMT on 08-08-2022: - Risk assessment process - Opening doors manually - DMS 761770 - Rev1; - Annex I - Risk assessment - Rev0; - Annex II - History of related events_10 years - Rev0. The NSA verifies, through the risk analysis carried out by CP, the existence of a set of measures, namely operating rules, to mitigate the effects of untimely opening of doors. However, CP presents an action plan to be implemented by the end of 2023, namely for the exclusive control of opening and closing of doors by the driver, similar to what exists for self-propelled units.</p> <p>Status: CLOSED – PARTLY IMPLEMENTED</p>
2021/18	30-12-2021	



Praça Duque de Saldanha, 31, 4.º - 1050-094 Lisboa
geral@gpiaaf.gov.pt – www.gpiaaf.gov.pt

2022