

Relatório Anual de Segurança Ferroviária



2019



Desempenho de Segurança Ferroviária na Rede Ferroviária Nacional

CONTROLO DO DOCUMENTO			
Elaborado por:	Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. Avenida Elias Garcia, nº 103 1050-098 Lisboa Portugal		
Edição/Revisão:	01 / 2020	Data:	28-09-2020
Tipo de Documento:	Relatório	Status do documento:	Final

Conteúdo

Definições e Abreviações	6
1. Introdução	7
1.1. Objetivo, âmbito e destinatários do relatório	7
1.2. Principais conclusões do ano reportado	8
2. English summary	10
3. Estratégia de Segurança, programas, iniciativas e contexto organizacional da ANSF	11
3.1. Estratégia e planeamento	11
3.2. Recomendações de Segurança	12
3.3. Medidas de Segurança implementadas, não relacionadas com as recomendações	14
3.4. Contexto Organizacional da Segurança	17
4. Performance de Segurança	19
4.1. Número de acidentes	20
4.2. Vítimas mortais e feridos graves	23
4.2.1. Vítimas mortais por tipo de acidente	23
4.2.2. Vítimas mortais por categoria de pessoa	25
4.2.3. Feridos graves por tipo de acidente	26
4.2.4. Risco para a sociedade	27
4.2.5. Suicídios	29
4.3. Precusores de acidentes	31
5. Legislação e Regulamentação da UE	34
5.1. Alterações na legislação e nos regulamentos	34
5.2. Derrogações de acordo com o Artigo 15º da Diretiva de Segurança	35
6. Certificações de Segurança, Autorizações de Segurança e outros certificados emitidos pela ANSF	36
6.1. Certificados de Segurança e Autorizações de Segurança	36
6.2. Autorizações de Veículos	37
6.3. Entidades Responsáveis pela Manutenção	38
6.4. Maquinistas	38
6.5. Outros tipos de autorização / certificação	38
6.6. Contactos com outras Autoridades Nacionais de Segurança	39
6.7. Troca de informação entre ANSF e operadores ferroviários	39
7. Supervisão	41
7.1. Estratégia, plano e tomadas de decisão	41
7.2. Resultados da supervisão	42
7.3. Coordenação e cooperação	44
8. Aplicação dos MCS pelas EF e GI	45
8.1. Aplicação do MCS relativo ao Sistema de Gestão de Segurança	45
8.2. Aplicação do Regulamento 402/2013 sobre o MCS para a Determinação e Avaliação de Riscos	45
8.3. Aplicação do MCS para a Monitorização	46

8.4.	Participação e Implementação de projetos da UE;	46
9.	Cultura de Segurança	47
9.1.	Avaliação e monitorização da cultura de segurança	47
9.2.	Iniciativas/projetos de cultura de segurança	47
9.3.	Comunicação da cultura de segurança	47
10.	Capítulo temático	48
ANEXO A Caracterização do Sistema Ferroviário		49
A.1.	Mapas da RFN	49
A.1.1.	Mapa da RFN com tráfego ferroviário	49
A.1.2	Mapa da rede eletrificada	50
A.1.3	Mapa dos Sistemas de Controlo Automático de Velocidade	51
A.1.4	Mapa dos sistemas de comunicação solo-comboio	52
A.2	Lista das empresas de gestão da infraestrutura e de transporte ferroviário	53
A.2.1	Gestor da Infraestrutura	53
A.2.2	Empresas de Transporte Ferroviário	54
A.2.2.1	CP – Comboios de Portugal, E.P.E.	54
A.2.2.2	FERTAGUS, S.A.	55
A.2.2.3	TAKARGO, Transporte de Mercadorias, S.A.	56
A.2.2.4	MEDWAY – Operador Ferroviário e Logístico de Mercadorias.	57
ANEXO B Estado de implementação das recomendações de segurança		58
B.1	Relatório RI_F2019/01	58
B.2.	Relatório RI_F2019/02	62
B.3.	Relatório RI_F2019/03	64
ANEXO C Informação sobre a organização do IMT, I.P.		66
C.1	Organograma do IMT, I.P., 2019	66
C.2	Relações do IMT, I.P. com outras entidades no âmbito da segurança ferroviária	67
ANEXO D Indicadores Comuns de Segurança 2019		68
D.1.	Indicadores relativos a acidentes	68
D.2.	Número de acidentes que envolvam o transporte de mercadorias perigosas	72
D.3.	Número de suicídios	72
D.4.	Número total de precursores de acidentes e desagregação por tipo	72
D.5.	Indicadores para o cálculo do custo dos acidentes significativos, em euros	73
D.6.	Indicadores relativos à segurança técnica da infraestrutura e sua implementação	73
D.7.	Indicadores relativos à gestão da segurança	73
D.8.	Dados de referência do tráfego e da infraestrutura	73
D.9.	Dados de referência para os indicadores económicos	74
ANEXO E Lista de Acidentes Significativos 2019		75
ANEXO F Alterações na legislação e regulamentação 2019		84
F.1	Legislação comunitária em fase de transposição	84
F.2	Nova legislação comunitária derivada	84
F.3	Regulamentação nacional de segurança	85
ANEXO G Progressos com a Interoperabilidade		87

ANEXO H Referências Bibliográficas.....	89
---	----

Definições e Abreviações

AESF	Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria
ANSF	Autoridade Nacional de Segurança Ferroviária
CONVEL	Sistema Nacional de Controlo Automático de Velocidade
EF	Empresa Ferroviária
ERA	Agência Ferroviária da União Europeia
ERM	Entidade Responsável pela Manutenção
ERTMS	European Railway Traffic Management System (Sistema Europeu de Gestão de Tráfego Ferroviário)
ETI	Especificação Técnica de Interoperabilidade
ETI PMR	Especificação técnica de interoperabilidade relativa à acessibilidade do sistema ferroviário da União para as pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida
FTE	Full Time Equivalent
GI	Gestor de Infraestrutura
GPAAAF	Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários
ICS	Indicador Comum de Segurança
IMT	Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I. P.
INE	Instituto Nacional de Estatísticas
LNEC	Laboratório Nacional de Engenharia Civil
MCS	Método Comum de Segurança
PN	Passagem de nível
SGS	Sistema de Gestão de Segurança
UE	União Europeia

1. Introdução

1.1. Objetivo, âmbito e destinatários do relatório

O objetivo deste relatório é a divulgação das atividades desenvolvidas pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. (IMT), no quadro das suas competências de Autoridade Nacional de Segurança Ferroviária (ANSF), conforme atribuições do Decreto-Lei n.º 77/2014 de 14 de maio, ponto 3, alínea m), nomeadamente das ações de monitorização, supervisão, evolução e de gestão da segurança no caminho-de-ferro, relativamente ao transporte ferroviário de passageiros e mercadorias realizado na Rede Ferroviária Nacional (RFN).

A publicação do Relatório Anual de Segurança Ferroviária é uma competência da ANSF, enquadrando-se no cumprimento do disposto do Artigo 66.º-O do Decreto-Lei n.º 270/2003, de 28 de outubro, na sua versão atual, no qual deve constar:

- A evolução da segurança ferroviária, incluindo informação sobre os indicadores comuns de segurança (ICS) previstos no Anexo V do mesmo diploma;
- As alterações importantes da legislação e da regulamentação em matéria de segurança ferroviária;
- A evolução da certificação de segurança e da autorização de segurança;
- Os resultados da supervisão aos gestores das infraestruturas e das empresas ferroviárias, bem como a experiência adquirida com essa supervisão;
- As isenções concedidas ao abrigo do disposto nos n.ºs 4 a 6 do artigo 66.º-S do Decreto-Lei n.º 270/2003.

A nova Diretiva (UE) 2016/798, de 11 de maio, relativa à segurança ferroviária, será transposta para o Direito Nacional com aplicação a partir de 31 de outubro de 2020. O adiamento de 16 de junho de 2020 para esta data deveu-se ao acordo entre Estados-membros da UE e a Comissão Europeia, tendo em conta a situação de pandemia de COVID-19, do qual resultou a publicação da Diretiva (UE) 2020/700, de 25 de maio, que altera a anterior. De acordo com a Diretiva de Segurança, o modelo de relatório anual de segurança deve ser apresentado tendo em conta o especificado no seu Artigo 19º. A ANSF adotou para o relatório de segurança de 2019 o novo modelo baseado no guia da Agência Ferroviária da União Europeia (ERA), com a refª GUI_MRA_002 V3.0 enviado a 20 de abril de 2020. Assim, para além dos elementos mencionados anteriormente, constam ainda no presente relatório as seguintes informações:

- As ações desencadeadas resultantes das recomendações de segurança emitidas pelo Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários (GPAAAF);
- As ações desencadeadas e as medidas implementadas pelo IMT para melhoria global da segurança ferroviária;
- As autorizações de entrada em serviço emitidas a subsistemas de caráter estrutural (material circulante, infraestrutura, energia e controlo, comando e sinalização);
- A experiência das empresas ferroviárias e do gestor de infraestrutura no que se refere à aplicação dos Métodos Comuns de Segurança (MCS) pertinentes.

Os dados reportados resultam também da informação contida nos relatórios anuais sobre a aplicação do Sistema de Gestão de Segurança (SGS) do Gestor da Infraestrutura (GI) e das Empresas Ferroviárias (EF), em cumprimento do disposto no Artigo 66.º-C do Decreto-Lei n.º 270/2003, complementados por dados estatísticos do Instituto Nacional de Estatística (INE).

Através do presente relatório pretende-se ainda apresentar de forma compreensiva os aspetos mais positivos e menos positivos no desempenho da segurança do sistema ferroviário nacional, no ano em análise, e, ainda, sensibilizar o setor ferroviário nacional para a importância de se empregar todos os esforços na melhoria do desempenho da segurança no sentido de positivamente consolidar os indicadores de sinistralidade ferroviária.

A descrição genérica da RFN e a caracterização das empresas que realizam a gestão da infraestrutura e o transporte ferroviário são apresentadas de forma detalhada no Anexo A do presente relatório.

Estão excluídos do âmbito deste relatório todos os outros sistemas de transporte guiado que não operam na RFN, tais como metropolitanos, metropolitanos ligeiros de superfície, minicombóios, elétricos e instalações por cabo para transporte de pessoas.

A divulgação deste relatório é feita por via do sítio de internet do IMT, por comunicação eletrónica à ERA e através da base de dados específica da ERA, e por ofício às seguintes entidades e organismos:

- Secretaria de Estado das Infraestruturas;
- GPIAAF;
- Autoridade da Mobilidade e dos Transportes;
- Infraestruturas de Portugal, I.P. enquanto GI;
- EF com licença emitida em Portugal.

1.2. Principais conclusões do ano reportado

Relativamente ao desempenho da segurança do sistema ferroviário nacional, verifica-se uma trajetória de aumento da sinistralidade ferroviária (número de acidentes ferroviários) nos últimos 2 anos, verificou-se em 2019 um aumento de 77,78 % das vítimas mortais, e o consequente aumento do Índice MFGP (Mortos e Feridos Graves Ponderados) em 76,92 %, registando-se um dos valores mais altos dos últimos dez anos. Estes dados contribuíram para a inversão da linha de tendência positiva que se verificava até 2018 em termos de desempenho geral da segurança ferroviária.

Releva-se ainda o facto de que as fatalidades verificadas no sistema ferroviário estiveram associadas a categorias de acidente relacionadas com os interfaces do sistema com elementos externos ao mesmo (passagens de nível - PN - e canal ferroviário), resultando do uso indevido do espaço ferroviário. Em contrapartida, não se registou qualquer fatalidade nem ferimento grave resultante de acidentes ferroviários devido a problemas intrínsecos ao sistema (colisões de comboios, descarrilamentos, incêndio em material circulante ou outro).

Analisando os anos 2018 e 2019, verifica-se que 2019 foi negativo em termos de desempenho da segurança ferroviária pelos motivos acima aduzidos, contudo se a análise for feita em relação aos últimos 10 anos, constata-se que o sistema ferroviário nacional continua a ser intrinsecamente seguro para os seus utilizadores, sendo importante atuar ativamente na prevenção e sensibilização dos que interagem com ele para utilização segura do espaço ferroviário.

Assim, em termos de desempenho da segurança ferroviária os dados dos últimos 10 anos vêm reforçar e consolidar a perceção dos bons níveis de análise, gestão e controlo dos riscos intrínsecos à exploração ferroviária, num contexto de alargado número de utilizadores e trabalhadores do sistema de transporte ferroviário. No entanto, importa identificar medidas mitigadoras do risco de acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, os quais são responsáveis pelo maior número de vítimas mortais em ambiente ferroviário, bem como do risco de acidentes em PN.

Verificou-se ainda, em 2019, um aumento significativo do número de suicídios (37,93 %), face ao ano anterior, sendo estas ocorrências geradoras de impactos negativos para a sociedade. Este facto, em complemento com o aumento de vítimas mortais referido anteriormente, coloca o ano 2019 como um em que se registou um número elevado de fatalidades no sistema ferroviário.

No que respeita aos precursores de acidentes, o ano 2019 veio consolidar a tendência positiva de diminuição do número de ocorrências de precursores de acidente associados à infraestrutura (deformações de via e carris partidos), o qual reduziu no total 26,46 % face ao registado em 2018, que já apresentava uma

ligeira melhoria relativamente a 2017. Nos anos 2017 e 2018 a ANSF desenvolveu ações específicas de supervisão e acompanhamento da situação, tendo contribuído para a consolidação das melhorias do indicador o conjunto de medidas adotadas pelo GI para mitigar o risco de ocorrência. No entanto, mesmo sabendo que o Programa de Investimentos em curso para a ferrovia irá corrigir muitas das situações de estado mais degradado da infraestrutura ferroviária, importa continuar a monitorizar este indicador e a supervisionar a implementação de novas medidas de mitigação do risco, pois este indicador continua ainda com um nível elevado de ocorrências.

Estes dados consolidam a conclusão da análise de anos anteriores, de que o número de acidentes deriva essencialmente de ocorrências extrínsecas à atividade nuclear do caminho-de-ferro, traduzida por colisões de comboios com intrusos do espaço ferroviário e com peões e veículos que transgridem as regras rodoviárias de atravessamento de PN, tendo sido nestas duas categorias de acidente onde se verificou a totalidade dos mortos.

A ANSF intensificou os trabalhos de desenvolvimento de uma estratégia de supervisão, que foi materializada através do Regulamento de Supervisão aprovado por Deliberação do IMT n.º 952/2019 publicado em Diário da República de 18 de setembro de 2019. O Regulamento de Supervisão detalha os procedimentos para o exercício da atividade de supervisão do desempenho da segurança das empresas detentoras de certificado e autorização de segurança, emitidos pela ANSF, bem como a metodologia para avaliação do cumprimento permanente dos requisitos subjacentes à emissão dos mesmos.

Torna-se fundamental dotar o IMT dos recursos necessários à execução plena de todas as funções adstritas à ANSF, para que possa também dar o cumprimento devido ao Regulamento de Supervisão. Estes recursos são essenciais para que a ANSF desenvolva um entendimento preciso do nível de desempenho da segurança do sistema ferroviário português e de como os riscos são geridos pelas partes que o integram. Nesse sentido, foi planeado um conjunto de medidas com vista ao reforço do quadro de pessoal a afetar às funções da ANSF que se esperam ver concretizadas em 2020 e 2021.

2. English summary

Concerning national railway system safety performance it shows an increase on rail accidents in the last 2 years, with 2019 with an increase of 77,78 % of fatalities and, consequently a consequent increase of 76,92 % on FWSI Index (Fatalities and Weighted Serious Injured), representing one of the highest numbers in the last 10 years. These data made an inversion on the positive trend of safety performance that was observed until 2018

It is remarked the fact that fatalities in the railway system were related to accidents with the system and its external issues (level crossings – LC – and rail corridor), resulting in an inadequate behaviour. On the other hand, there were no fatalities or serious injured within the railway system, provoked by its intrinsically internal issues (train collisions, derailments, rolling stock fires and others).

Analysing years 2018 and 2019, the last year had a worse railway safety performance, but analysing the last 10 years, we can see that the railway system is still intrinsically safe to its users, being important to act forward on prevention and awareness of people that interacts with it.

Thus, the data collected in the last 10 years reinforces and consolidate good levels in risk assessment and management on railway operations, considering the high number of users and railway workers. But it is important to identify the risk mitigation measures on accidents caused by train movement, which are responsible for most fatalities, as well as LC accident risks.

It is also verified an increasing number of suicides (37,93 %), compared with the previous year, provoking negative impacts on society. Adding this, to the number of previous mentioned fatalities, makes 2019 one year with an high number of fatalities in the railway system.

About accident precursors, lower numbers in 2019 consolidates the positive trend concerning railway infrastructure (deformations and broken rails). The accident precursors were reduced in 26,46 % compared with 2018, which already represented a slight improvement compared with 2017.

In 2017 and 2018, IMT had made supervision tasks on following these accident precursors, with IM measures contributing with consolidation on this improvement. However, even knowing that actual Investment Programme on railways will correct many of the most degraded railway conditions, it is important to keep following these precursors and supervise new risk mitigation measures, as these keeps with high level of events.

Data from 2019 confirms the analysis from previous years, that the number of accidents are caused by external events of railway core, mainly accidents to persons involving rolling stock in motion, and level crossing accidents, which represents the totality of fatalities.

NSA has intensified the development of its supervisory strategy by publication, in the Republic Journal in September 18th, 2019 of the Supervision Regulation, approved by IMT Decision nr. 952/2019.

This Regulation have details on supervision activities procedures for safety performance of railway undertakings which has safety certificates and safety authorization, issued by NSA , as well as detailed permanent assessment methodology of requirements issued in these certificates and authorization.

It is essential to provide IMT with the necessary resources to fully perform all the functions assigned to NSA, so that it can also comply with the Supervisory Regulation. These resources are essential for NSA to develop an accurate understanding of the safety performance level of the Portuguese rail system and how risks are managed by stakeholders. In this sense, some measures were planned with a view to strengthening the staff to affect the functions of the ANSF that are expected to be implemented in 2020 and 2021.

3. Estratégia de Segurança, programas, iniciativas e contexto organizacional da ANSF

3.1. Estratégia e planeamento

No ano em análise, a ANSF intensificou os trabalhos de desenvolvimento de uma estratégia de supervisão, entretanto materializada através do Regulamento de Supervisão publicado em 18 de setembro de 2019. O Regulamento terá a sua plena aplicação a partir de 2020. O Regulamento de Supervisão detalha os procedimentos para o exercício da atividade de supervisão do desempenho da segurança das empresas detentoras de certificado e autorização de segurança, emitidos pela ANSF, bem como a metodologia para avaliação do cumprimento permanente dos requisitos subjacentes à emissão dos mesmos.

Neste Regulamento estão definidos e detalhados os tipos de atividades de supervisão que são desenvolvidas, as metodologias de supervisão a adotar, assim como as medidas regulamentares e corretivas a aplicar quando necessário. Nele se define, ainda, o procedimento de elaboração dos relatórios individuais de supervisão e o mecanismo de recurso da entidade supervisionada.

Fez ainda parte desta estratégia de supervisão a publicação da Instrução n.º 01/19, emitida pela ANSF, com a definição clara das regras de notificação e envio de dados de segurança relacionados com as principais ocorrências com impacto para a segurança (acidentes, quase acidentes, precursores de acidentes, etc.), a qual entrou em vigor no dia 1 de março 2019.

Para o ano 2019 foi elaborado o Plano de Supervisão da ANSF que prioriza, programa e detalha as ações de supervisão às entidades de transportes licenciadas e/ou reguladas pelo IMT, tais como:

- Gestão da Infraestrutura Ferroviária - GI
- Empresas de Transporte Ferroviário - EF
- Metropolitanos
- Minicomboios
- Elétricos
- Transportes por Cabo (Funiculares, Teleféricos, Telesquis)
- Outras entidades.

Este plano, sendo anterior ao Regulamento de Supervisão publicado em setembro de 2019, foi elaborado de acordo com os princípios internos anteriormente vigentes.

Para as matérias relativas à segurança e interoperabilidade ferroviária são relevantes as atividades desenvolvidas pelo GI e EF, os quais são detentores de Autorização e Certificados de Segurança, “Parte A” e “Parte B”. A distribuição temporal das atividades de supervisão tem em conta os prazos de validade da autorização e dos certificados de segurança emitidos, bem como as áreas identificadas para supervisão aquando da avaliação dos pedidos de atualização ou renovação dos mesmos.

No âmbito da atividade de supervisão realizada ao GI e às EF, pode ser considerado relevante realizar também ações de supervisão a entidades que prestam serviços a estas e cuja atividade tem impacto para a segurança do sistema ferroviário.

No plano de supervisão para o ano 2019, à semelhança do que ocorreu nos anos antecedentes, a ANSF desenvolveu ações de supervisão baseadas nos indicadores comuns de segurança e na incidência de ocorrências reportadas, sendo de destacar as seguintes:

- Ação de inspeção/controlo operacional no âmbito da segurança na manobra (Vila Nova de Gaia) em 26-03-2019;
- Ação de inspeção/controlo operacional no âmbito da segurança na manobra (Pampilhosa) em 19-09-2019;

- Acompanhamento das alterações ao *layout* interno das UQE 3500-2P da Fertagus, com visitas às instalações em 29-03-2019 e 10-07-2019, avaliação da solução adotada e emissão de parecer;
- Ação de verificação da medição de um rodado de vagão da Transfesa envolvido em acidente ferroviário, com a participação do operador Medway e verificação das medidas adotadas para controlo do estado dos rodados dos vagões alugados pela Transfesa para tráfego doméstico.

O IMT continuou as suas ações inspetivas e de controlo do desempenho da segurança do sistema ferroviário, através da observação atenta das ocorrências diárias da circulação ferroviária, nomeadamente das principais ocorrências com potencial impacto para a segurança da exploração ferroviária, e solicitação de informação específica relativa às que se consideram relevantes em matéria de segurança da exploração ferroviária.

No âmbito da análise e monitorização dos indicadores de desempenho da segurança do ano 2019 e dos últimos 10 anos (detalhada no capítulo 4 deste relatório), conclui-se ser necessário melhorar a avaliação, gestão e controlo dos riscos inerentes à exploração ferroviária, no sentido de garantir a consistência alcançada na gestão de segurança dita interna ao sistema ferroviário, e melhor controlar a sinistralidade ferroviária no que se refere às causas extrínsecas à atividade nuclear do caminho-de-ferro, particularmente nos interfaces do sistema ferroviário com terceiros (exemplo: interface rodoferroviário nas PN e acesso indevido ao canal ferroviário por pessoas não autorizadas).

Em 2019 verificou-se um aumento de 77,78 % das vítimas mortais, e o consequente aumento do Índice MFGP (Mortos e Feridos Graves Ponderados) em 76,92 %, sendo um dos valores mais altos dos últimos dez anos, invertendo a linha de tendência positiva que se verificava até 2018 em termos de desempenho geral da segurança ferroviária.

No ano 2019, para além do trabalho contínuo de supervisão, decorreu uma auditoria da ERA ao desempenho do IMT enquanto ANSF, nos processos e ações de supervisão e gestão de competências. Esta auditoria alocou significativos recursos do IMT afetos à ANSF, para dar resposta às solicitações de informação por parte da equipa auditora, a par de entrevistas e reuniões relacionadas. Para além disso, o IMT tem alocado estes recursos para a reestruturação orgânica, documental e processual dentro deste Instituto para dar cumprimento ao plano de ação apresentado à ERA.

É também uma prioridade da ANSF dar continuidade ao processo de revisão das normas técnicas de segurança ferroviária que constituem a Regulamentação de Segurança do caminho-de-ferro, no sentido de simplificar e adequar ao enquadramento legal nacional e comunitário, sendo fundamental para a plena implementação do Pilar Técnico do 4.º Pacote Ferroviário em 31 de outubro de 2020.

3.2. Recomendações de Segurança

No âmbito das investigações de segurança de acidentes e incidentes na RFN, conduzidas pelo GPIAAF, enquanto organismo nacional de investigação de acidentes ferroviários, são emitidas recomendações de segurança, na sua maioria dirigidas ao IMT, enquanto ANSF. Estas recomendações poderão indicar como entidade implementadora o próprio IMT, ou, como acontece na maioria dos casos, o GI ou uma ou mais EF.

À ANSF compete, em conformidade com o estabelecido na alínea g) do n.º 1 do artigo 63.º-B do Decreto-Lei n.º 270/2003, analisar recomendações que lhe foram dirigidas e, se for caso disso, garantir que as mesmas são devidamente aplicadas.

Relativamente às recomendações de segurança emitidas pelo GPIAAF em 2019, as mesmas foram aceites pela ANSF, que determinou dar seguimento às mesmas, de forma a garantir que estas são devidamente aplicadas, estabelecendo para cada uma delas um prazo para a sua implementação, podendo ser prorrogado quando devidamente justificado.

As medidas desenvolvidas e apresentadas pelas empresas em resposta às recomendações de segurança poderão ter dois níveis de avaliação face à resposta enviada:

- Concluída;
- Em Implementação ou Parcialmente Concluída.

A ANSF considera a recomendação como **Concluída** quando a informação apresentada cobre todo o âmbito da mesma.

A ANSF considera a recomendação em **Implementação** quando existe um planeamento com apresentação de datas com vista à sua resolução. Caso a recomendação abranja mais que um objetivo e ainda não se encontrem todos concretizados considera-se **Parcialmente Concluída**.

Anualmente a ANSF transmite ao GPIAAF o ponto de situação relativo à implementação de cada recomendação. No ano de 2019 verifica-se que das 16 recomendações emitidas, 12 encontram-se concluídas e das restantes 4, estão 2 delas em implementação e as outras 2 parcialmente concluídas.

Do relatório RI_F2019/04 relativo ao descarrilamento dos três últimos vagões do comboio n.º 51323 na Linha do Douro, em 04-02-2018 não foi produzida nenhuma recomendação embora o GPIAAF tivesse reforçado uma recomendação já emitida: GPIAAF-2019/14.

Do relatório RI_F2019/05 relativo à rotura e queda de componentes de UTD 592.0, em 31-01-2019 não foi emitida qualquer recomendação.

As recomendações de segurança emitidas em 2019, bem como o seu desenvolvimento por parte das entidades responsáveis pela sua implementação, encontram-se listadas no Anexo B do presente relatório. No Quadro 1 é apresentado o resumo do estado de implementação das recomendações emitidas até 2019.

Relatório GPIAAF	Recomendações emitidas	Recomendações concluídas	Recomendações em implementação ou parcialmente concluídas	Recomendações não aceites pelo IMT
2016/01	7	7	0	0
2016/02	13	8	5	0
2018/01	8	5	3	0
2018/02	3	3	0	0
2018/03	8	5	3	0
2018/04	6	4	2	0
2018/05	3	3	0	0
2019/01	7	3	4	0
2019/02	5	5	0	0
2019/03	4	4	0	0
Total	64	47	17	0

Quadro 1 - Estado de implementação das recomendações de segurança

3.3. Medidas de Segurança implementadas, não relacionadas com as recomendações

A ANSF, durante o ano de 2019 e na sequência de ocorrências reportadas e outras constatadas em ações de inspeção e supervisão, emitiu diversas recomendações e orientações a serem tidas em conta pelas EF e pelo GI, relativamente a vários processos, sendo os mais relevantes os seguintes:

- **Avaliação da situação relativa aos precursores de acidentes:**

Em 2019 a ANSF deu continuidade à ação de supervisão junto do GI, nomeadamente no que respeita aos precursores de acidentes referentes à infraestrutura, de forma a propor recomendações para a melhoria deste indicador.

Em resultado do aumento significativo e progressivo destes precursores de acidente (deformações de via e carris partidos) que se verificou até 2016, o IMT iniciou em 2017, com o apoio do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), uma ação de avaliação detalhada da situação verificada numa das secções mais críticas da Rede Ferroviária Nacional (troço Válega-Gaia). Em resultado desta avaliação, com base num conjunto de dados solicitados ao GI, foi constatado uma redução continuada e progressiva das ações de manutenção preventiva.

Estas constatações foram apresentadas ao GI, solicitando a adoção de medidas de mitigação urgentes, as quais já estavam, entretanto, a ser implementadas e cujos resultados estão já refletidos nos dados estatísticos referentes aos anos 2018 e 2019, consolidando a tendência de melhoria.

Esta melhoria verificou-se nos anos em que a ANSF desenvolveu ações específicas de supervisão e acompanhamento da situação, tendo contribuído para a melhoria do indicador o conjunto de medidas adotadas pelo GI para mitigar o risco de ocorrência. Mesmo sabendo que o Programa de Investimentos em curso para a ferrovia irá corrigir muitas das situações de estado mais degradado da infraestrutura ferroviária, o IMT decidiu dar continuidade a este processo para outras linhas, o que se concretizará em 2020.

- **Manobras em terminais de mercadorias:**

No sentido de avaliar as condições técnicas e operacionais nas manobras realizadas em terminais de mercadorias, a ANSF fez diversas ações de inspeção, com o foco na imobilização de material circulante, estado de manutenção do mesmo, procedimentos em manobra complexa, utilização dos equipamentos individuais de proteção, estado dos caminhos pedonais adjacentes às vias, vegetação e limpeza dos terminais. Em 2019 desenvolveram-se estas ações nos seguintes locais: Estação de Vila Nova de Gaia e estação de Pampilhosa. Destas inspeções, foram identificadas as seguintes situações:

Estação da Pampilhosa:

- A existência de múltiplas passagens niveladas e a falta de meios no controlo quanto à passagem dos passageiros sobre as mesmas;
- Os tabuleiros, em algumas das Passagens de Nível encontram-se em mau estado de utilização;
- Falta de controlo na entrada e saída de pessoas por locais inapropriados;
- A existência de equipamentos junto à linha suscetíveis de serem utilizados de forma indevida por pessoas não autorizadas;
- O Parque encontra-se de uma forma geral limpo embora tenha o pavimento num ou outro local em mau estado para o material circulante e Agentes em Serviço.

Estação de V. N. Gaia:

- A existência de uma passagem nivelada e o elevado número de pessoas/veículos que as atravessam aliado à circulação ferroviária constitui um fator de risco elevado;

- Falta de controlo no acesso a partir da estação de Vila Nova de Gaia às linhas do Parque e vice-versa;
- O Parque encontra-se de uma forma geral com bastante erva e areia, e o pavimento em mau estado.
- A roupa utilizada pelos Agentes de Apoio à manobra não é a mais indicada para esta atividade dada a fraca visibilidade da mesma.
- Algumas linhas do Parque apresentam um perfil bastante irregular e travessas a necessitarem de ser substituídas.

Estas situações, bem como outras identificadas e registadas em 2018 relativamente às manobras noutros parques e terminais, integrarão relatório final de inspeção de 2020.

- **Risco de incêndios:**

Dado o elevado risco de incêndio na época estival e no sentido de minorar o risco de ignição junto à via, e à necessidade de cumprimento à RCM n.º 161/2017, o IMT solicitou, em 11-06-2019, a atualização do Plano Ferroviário de Defesa da Floresta Contra Incêndios para o ano 2019, atendendo à necessidade de coordenação entre o GI e as ETF.

O IMT solicitou igualmente ao GI uma lista atualizada de ocorrências verificadas na RFN relativas a anomalias no sistema de frenagem dos comboios e o ponto de situação da execução do previsto no plano de Manutenção Preventiva Sistemática 2017-2021 (MMPS) no âmbito da gestão do combustível na RFN, bem como o ponto de situação da execução da gestão do combustível numa faixa lateral de terreno confinante conforme previsto na RCM n.º 161/2017. O GI enviou em 04-07-2019 a informação solicitada.

Para as EF, o IMT solicitou uma lista dos vagões presentemente equipados sem “para-chispas” (EF de mercadorias), bem como medidas específicas adotadas para mitigar o risco de libertação de partículas incandescentes ou outras situações que possam constituir fonte de ignição de possíveis incêndios. As EF responderam ao IMT entre 14-06-2019 e 21-06-2019, informando as medidas mitigadoras do risco de deflagração de incêndio, provocado pela frenagem dos comboios.

- **Limitações de velocidade:**

A implantação de muitas limitações de velocidade (LV) na RFN não sinalizadas e não controladas pelo sistema nacional de controlo automático de velocidade (Convel) podem potenciar o risco de acidentes por o seu cumprimento estar apenas dependente do fator humano.

Com o objetivo de efetuar algumas alterações à ICS 102 – Normas e Procedimentos Complementares ao RGS II – Sinais no que às limitações de velocidade diz respeito quanto ao estabelecimento de regras mais restritas que garantam ao máximo o cumprimento das velocidades por parte dos Maquinistas assim como numa melhor gestão das mesmas, criou-se um grupo de trabalho que iniciou sua atividade já em 2018 com a participação das EF e do GI, coordenado pelo IMT, que concluiu em Fevereiro de 2019 este processo.

Após várias reuniões anteriormente realizadas, em fevereiro de 2019 chegou-se a um entendimento entre todos com vista à alteração da ICS 102 e que por “arrastamento” iria produzir alterações também no RGS II através da introdução de um novo sinal a instalar para limitações de velocidade superiores a 100 km/h em linhas equipadas com Convel. Aproveitou-se perante a situação de se alterar o RGS II de se poder fazer também outras alterações perante sugestões já enviadas pela CP e que após análise considerou-se incorporar. Foi solicitado pela ANSF às restantes EF e GI propostas de melhoria ao documento.

Apresenta-se de seguida as principais alterações a cada um dos documentos:

- ICS 102:
 - o Incluir a obrigatoriedade do GI, estabelecer em documento próprio procedimento para a gestão das limitações de velocidade;
 - o Reformulação da tabela no que concerne aos prazos de sinalização das LVs, bem como, a inclusão de coluna para os troços não equipados com Convel;
 - o Dispensa de entrega do modelo ao Maquinista, quando a limitação de velocidade conste em documento específico do Gestor da Infraestrutura ou que sejam cumpridas as formalidades constantes em Procedimento específico do GI;
 - o Que as Limitações de Velocidade não sinalizadas por Sinal de Velocidade Máxima Autorizada e sem Convel, devem ter início e fim sempre num ponto quilométrico, ponto hectométrico ou ponto singular da rede, bem como, intervalo de tempo mínimo, entre duas Limitações de Velocidade programadas que abranjam o mesmo ponto quilométrico.
- RGS II:
 - o Incluir os Sinais Totalizadores na nova alínea e);
 - o Clarificar a pintura dos postes dos sinais avançados puros e de todos os sinais a montante dos sinais principais;
 - o Corrigir a designação do Sinal Repetidor “RSxx”;
 - o Incluir os novos sinais: Sinal de Aviso de Velocidade Máxima Autorizada, luminoso e Sinal de Início de Velocidade Máxima Autorizada, luminoso;
 - o Criados os seguintes novos sinais: Sinal Indicador de “Início de Limitação de Velocidade Temporária, não controlada” e novo Sinal Indicador Quilométrico e Hectométrico.

No início de Março consideraram-se fechados os documentos sendo os mesmos submetidos à ERA para apreciação e validação havendo a expectativa de se proceder à sua publicação em setembro de 2019. Contudo a ERA enviou para o IMT um conjunto de questões que pretendia esclarecer sobre o assunto, o que veio a impossibilitar a sua publicação na data pretendida.

O IMT enviou as respostas devidas à ERA, que veio a aceitar todas as alterações propostas aos documentos sendo validadas pela Comissão em outubro de 2019. Face à situação, o IMT apresentou uma proposta ao sector sendo a mesma aceite quanto à publicação dos aditamentos aos documentos para 31 de outubro de 2019 e entrada em vigor a partir de 1 de janeiro de 2020, de forma a permitir a preparação da sua correta implementação.

- **Linha do Tua:**

No âmbito do Plano de Mobilidade do Vale do Tua, está prevista a exploração da Linha do Tua tanto para fins turísticos como para a mobilidade quotidiana das populações.

Nesse sentido, a ANSF esclareceu em 2017 o processo com vista à reabertura do troço ferroviário entre Brunheda e Cachão, interditado à circulação ferroviária desde 2008 por motivos de segurança. Para além disso, foi adquirido novo material circulante cuja compatibilidade com a infraestrutura era necessário avaliar e demonstrar, de forma a garantir as condições de segurança da sua circulação.

Por despacho ministerial, o IMT foi incumbido de realizar um plano de vistoria / inspeção à Linha do Tua de forma a avaliar as condições de segurança existentes e necessárias para a implementação do sistema de mobilidade do Tua, na componente da exploração ferroviária.

Para o efeito, realizou diversas visitas técnicas à infraestrutura e acompanhou alguns ensaios ao material circulante. Considerou, ainda, relevante solicitar parecer do LNEC sobre as condições de segurança da

exploração da Linha do Tua, dado esta entidade ter estado envolvida na avaliação das causas apontadas para o acidente corrido em 2007 e ter elaborado na altura um relatório definindo as intervenções necessárias inerentes à reabertura da linha após o referido acidente.

No seguimento da análise efetuada aos elementos requeridos ao GI, ao relatório elaborado pelo LNEC e às ações de inspeção e vistoria realizadas pelo IMT, este, determinou as condições a serem garantidas para a reabertura do troço Brunheda / Cachão e a garantia de uma exploração ferroviária segura no troço Brunheda / Mirandela.

Diversas reuniões foram realizadas em 2019 com as partes interessadas, resultando na definição de todo o processo a ser seguido por cada uma das partes, nomeadamente ao nível das responsabilidades pela exploração e manutenção da infraestrutura, bem como das operações do comboio turístico e comboios regulares, com vista à implementação do sistema de mobilidade do Tua. Das reuniões havidas em 2019, retiram-se os assuntos mais relevantes:

- Os trabalhos em curso na infraestrutura visam garantir as condições de segurança necessárias à implementação do plano e mobilidade do Tua no canal ferroviário, entre Brunheda e Mirandela.
- A atividade do IMT neste processo desenvolve-se em 2 níveis: i) autorização de entrada em serviço das infraestruturas e do material circulante após os trabalhos realizados e a demonstração da conformidade dos mesmos; ii) licença e emissão do certificado e autorização de segurança do operador, que poderá assumir um duplo papel de gestor da infraestrutura e de empresa de transporte ferroviário.
- A Agência de Desenvolvimento Regional do Vale do Tua (ADRVT) assumiu a responsabilidade da contratação da execução dos trabalhos de reabilitação da linha, para ultrapassar algumas dificuldades verificadas, tendo esta entidade assinado com uma construtora o auto de consignação dos trabalhos a executar no seguimento de contrato assinado entre as partes em 01/10/2019. Estes trabalhos respeitam a intervenções na infraestrutura ferroviária e de contenção de taludes, estes últimos da responsabilidade da Infraestrutura de Portugal, I.P..
- Irá ser instalado um sistema de deteção de queda de blocos, com suporte na rede de fibra ótica a instalar, e, após início da operação, está previsto o acompanhamento do sistema durante um período de tempo para se procederem aos ajustes que forem considerados necessários.
- Serão realizadas as grandes reparações no material circulante já existente e intervenções no comboio turístico para garantir a compatibilidade com a infraestrutura e outros aspetos de segurança.

Relativamente à autorização da entrada em serviço das infraestruturas o IMT poderá eventualmente requerer novamente a colaboração do LNEC para avaliação das condições estabelecidas no seu relatório emitido em Abril de 2018, tendo a ADRVT e a construtora referido que o LNEC poderia acompanhar, de forma regular, o andamento dos trabalhos.

Relativamente ao operador, o IMT manifestou a importância da apresentação do plano de exploração previsto para o sistema, o qual é igualmente relevante para os trabalhos a desenvolver, bem como a definição do quadro técnico necessário ao desempenho da sua atividade. Também, em 2019 não foi rececionado qualquer pedido de licenciamento da entidade nem processo com vista à emissão do certificado e autorização de segurança.

3.4. Contexto Organizacional da Segurança

No âmbito do corrente modelo estrutural e funcional do IMT, conforme se apresenta no Anexo C do presente relatório, as funções atribuídas à ANSF são asseguradas, na sua maioria pelo Departamento de Equipamentos e Infraestruturas de Transporte, inserido na Direção de Serviços de Regulamentação Técnica, Qualidade e Segurança, com exceção da função de Certificação de Maquinistas e Agentes de

Acompanhamento, que é assegurada pelo Departamento de Formação e Certificação de Profissões e Atividades, inserido na Direção de Serviços de Formação e Certificação. Releva-se ainda que é também este Departamento a assumir, em acumulação, a regulação, gestão e supervisão de segurança dos vários modos de transporte guiado (Metropolitanos, Minicombios, Elétricos, Transportes por cabo - Funiculares, Teleféricos, Telesquis).

O poder de decisão das ações desenvolvidas pela ANSF é da competência do Conselho Diretivo do IMT.

Em 2019, o quadro de pessoal afeto ao Departamento de Equipamentos e Infraestruturas de Transporte sofreu algumas alterações, com a saída de 1 técnico logo no início do ano e de outro técnico em abril. Ambos desenvolviam atividades em grupos de trabalho como as ETI, regulamentação, monitorização da segurança e sistemas integrados (transporte por cabo e metros).

Durante 2019, foram admitidos 2 colaboradores internos do IMT que estiveram em formação específica de forma a reforçar os quadros afetos a este Departamento. Mas estas alterações vieram mais uma vez obrigar à reorganização e redistribuição de tarefas pelos elementos existentes.

Para além disso, 2019 contou com a deslocalização destes dois novos técnicos e de um outro de Lisboa para as instalações do IMT em Coimbra. Assim, o Departamento passou a contar com:

- 1 Chefe de Departamento (sede do IMT em Lisboa);
- 5 Técnicos Superiores, repartidos em dois locais: 3 em Coimbra, instalações da Direção Regional de Mobilidade do Centro do IMT, e 2 na sede do IMT, em Lisboa.

Em 2019 foi planeado um conjunto de medidas com vista ao reforço do quadro de pessoal a afetar às funções da ANSF que se esperam ver concretizadas em 2020 e 2021.

Por parte das empresas do setor verificaram-se as seguintes alterações organizacionais significativas no ano em análise:

- Fusão da EMEF – Empresa de Manutenção de Equipamento Ferroviário na empresa CP – Comboios de Portugal, E.P.E.
- Criação da empresa de manutenção de material circulante Medway, Maintenance & Repair.

Ambas as alterações obrigaram a novos processos de revisão dos SGS das empresas, bem como novos processos de certificação de ERM (vagões).

As relações do IMT, enquanto ANSF, com entidades externas, encontram-se apresentadas no Anexo C2.

4. Performance de Segurança

Neste capítulo são analisadas, com detalhe, as tendências reveladas pelos Indicadores Comuns de Segurança, no período de dez anos correspondente aos anos de 2010 a 2019. O desempenho de segurança do sistema ferroviário em 2019 será também analisado por comparação com o ano anterior e a média dos últimos cinco anos (2015 a 2019), podendo em alguns casos justificar-se a sua comparação com o período de dez anos.

No Anexo D do presente relatório é disponibilizada a tabela com os dados numéricos do apuramento dos Indicadores Comuns de Segurança de 2019. O apuramento e tratamento dos dados apresentados neste relatório foram realizados com base em definições e métodos harmonizados a nível europeu, os quais estão definidos na Diretiva relativa à segurança dos caminhos-de-ferro da Comunidade¹, transposta para o Direito Nacional através do Decreto-Lei n.º 270/2003².

O Anexo V do Decreto-Lei n.º 270/2003 define os Indicadores Comuns de Segurança, a que se referem os artigos 66.º-C e 66.º-O do mesmo diploma, os quais devem ser apurados e reportados pelas empresas ferroviárias e gestor da infraestruturas e notificados e publicitados pela ANSF.

De uma forma geral, em 2019, o número de acidentes significativos aumentou 37,84 % relativamente ao ano 2018, anulando a melhoria que havia sido registada. Registou-se também um agravamento significativo ao nível das fatalidades verificadas em ambiente ferroviário. Com efeito, registou-se em 2019 um aumento de 77,78 % de vítimas mortais, tendo todas elas (32) ocorrido em resultado do uso indevido do espaço ferroviários (PN e canal ferroviário) e não em resultado de acidentes ferroviários intrínsecos ao sistema (colisões de comboios, descarrilamentos, incêndio em material circulante ou outro).

Verificou-se, ainda, em 2019, um aumento significativo do número de suicídios (37,93 %), face ao ano anterior, sendo estas ocorrências geradoras de impactos negativos para a sociedade. Este facto, em complemento com o aumento de vítimas mortais referido anteriormente, coloca o ano 2019 numa posição muito distinta da verificada em 2018 (ano onde se verificou o menor número de fatalidades no sistema ferroviário).

Um aspeto positivo a destacar no desempenho da segurança ferroviária no ano de 2019 é a redução verificada no número total de precursores de acidentes de cerca de ¼ face ao registado em 2018, tendo contribuído positivamente os principais precursores associados à infraestruturas (deformações de via e carris partidos), onde se verificou uma redução de 22,49 %.

Nas secções seguintes são apresentadas as análises estatísticas detalhadas dos diversos Indicadores Comuns de Segurança, que nos transmitem uma visão clara e intuitiva da evolução do desempenho da segurança na Rede Ferroviária Nacional ao longo dos últimos anos.

¹ Diretiva 2004/49/CE (Diretiva da Segurança), de 29 de abril, e posteriores revisões, em particular a Diretiva 2014/88/UE, de 9 de julho, que altera o Anexo I da Diretiva da Segurança.

² O Decreto-Lei n.º 214D/2015, de 30 de setembro, transpõe a Diretiva 2014/88/UE, alterando a Anexo V do Decreto-Lei n.º 270/2003, de 28 de outubro.

4.1. Número de acidentes

O número de acidentes em 2019 (Tabela 1) aumentou 37,84 % em relação a 2018, mantendo-se a tendência de subida iniciada em 2018.

O valor registado é substancialmente superior à média do número de acidentes registados nos últimos 5 e 10 anos.

Número total de acidentes significativos e desagregação por categoria	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Média 10 anos	Média 5 anos
Colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	2	1	1	1	7	1	4	0	6	3	2,60	2,80
Descarrilamentos de comboios	3	2	0	4	3	3	5	3	4	0	2,70	3,00
Acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	14	7	11	12	9	6	8	7	7	16	9,70	8,80
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	22	17	23	31	31	13	21	19	20	30	22,70	20,60
Incêndios em material circulante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
Outros acidentes	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0,40	0,40
Total de todos os acidentes	42	27	36	48	50	23	38	29	37	51	38,10	35,60

Tabela 1 – Número de acidentes por categoria, 2010 – 2019

Desde que há registo dos Indicadores Comuns de Segurança, i.e., desde 2004, que não se verificam acidentes significativos devido a incêndios em material circulante. Relativamente à frequência de outros acidentes, não classificados nas categorias principais, registaram-se duas ocorrências em 2019, mantendo-se apesar de tudo em valores residuais. De salientar que nestas duas ocorrências não se registaram vítimas mortais ou feridos graves.

Consistentemente, ao longo dos últimos dez anos, e à semelhança do que acontece nas restantes redes de caminho-de-ferro europeias, as duas categorias que registam a maioria dos acidentes são, respetivamente, as relativas aos acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento e aos acidentes em passagens de nível, tendo estes sido os causadores de 90,20 % das fatalidades e feridos graves registados em Portugal em 2019, como se apresenta na secção 4.2.

Conforme representado pelo Gráfico 1, continua a constatar-se que os acidentes que ocorrem devido à atividade intrínseca do caminho-de-ferro (colisões, descarrilamentos e outros) representam apenas uma pequena parcela do total (9,80 %). Verifica-se que, no ano em análise, o peso relativo destes acidentes face aos das restantes categorias foi atenuado, comparado com o ano anterior (27,02 %) e a média dos últimos cinco anos (17,42 %), principalmente devido aos descarrilamentos por não ter ocorrido nenhum em 2019.

Das 3 colisões nenhuma se insere na categoria de colisão entre veículos ferroviários. Estas deveram-se a colisões com obstáculos dentro do gabarito, duas colisões com pedras, que resultaram em acidentes

significativos devido aos impactos causados na exploração ferroviária, e uma com veículo rodoviário parado junto à via que originou uma fatalidade. Importa, contudo, desenvolver medidas para mitigar o risco destas colisões com obstáculos, nomeadamente com a realização de empreitadas de contenção de taludes e recurso aos sistemas de deteção de queda de blocos, assim como a adoção de medidas que impeçam a intrusão de agentes externos às secções de linha mais críticas.

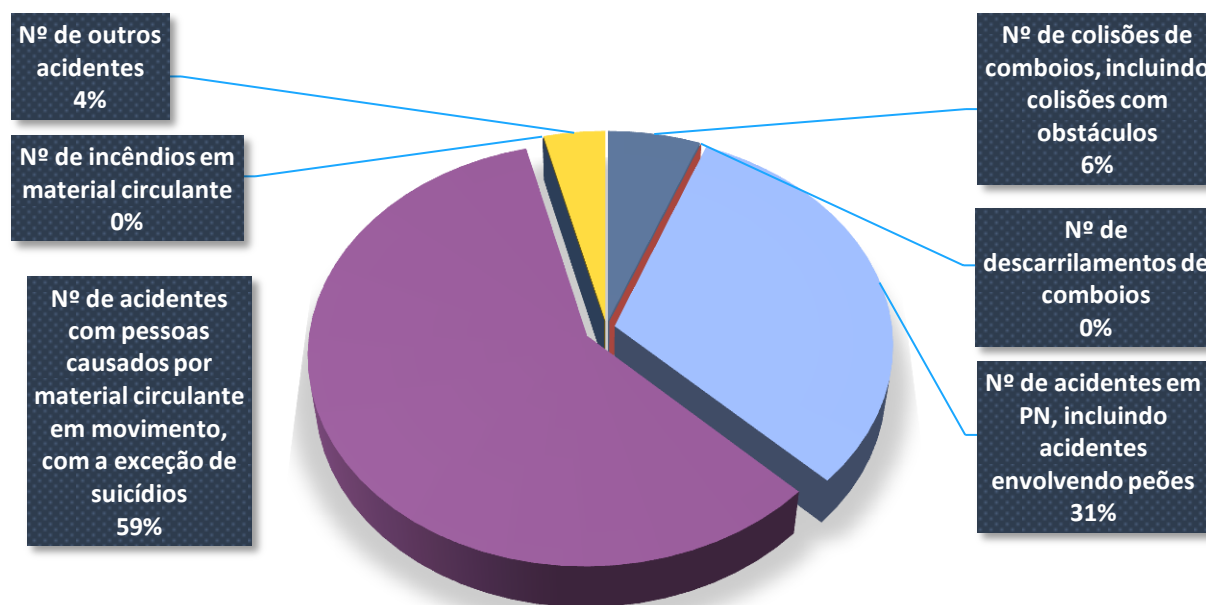


Gráfico 1 – Distribuição dos acidentes por categoria, 2019

O número de acidentes significativos verificado em 2019 encontra-se consideravelmente acima da média dos últimos anos, invertendo a linha de tendência decrescente que se tinha verificado até ao ano 2018, como ilustra o Gráfico 2. Relewa-se também que com o aumento da sinistralidade já referida, aumentou também o número de fatalidades, agravando desta forma as consequências dos acidentes significativos, como se apresenta na secção 4.2.

A categoria de acidentes onde se verificou maior variação face aos anos anteriores respeita ao número de descarrilamentos de comboios (Gráfico 3), não tendo ocorrido nenhum no ano em análise.

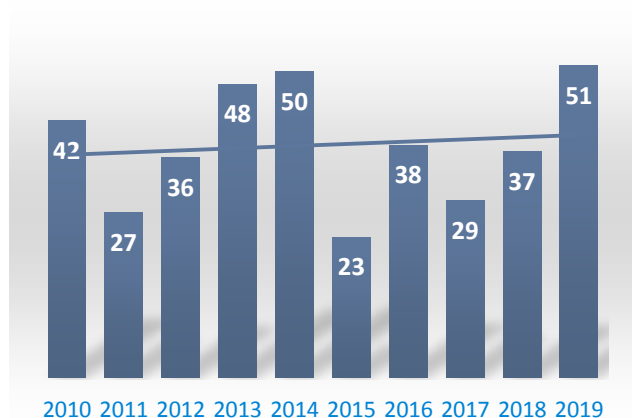


Gráfico 2 – Número total de acidentes, 2019



Gráfico 3 – Número de descarrilamentos de comboios, 2019

Quanto às colisões de comboios, registou-se em 2019 menos 3 acidentes significativos desta categoria face ao ano anterior, o que, tendo em conta os números reduzidos deste tipo de ocorrência, coloca este indicador ligeiramente acima da média verificada nos últimos cinco anos.

O número de acidentes em PN registou um aumento substancial em 2019 quando comparado com o ano de 2018, tendo-se registado mesmo o valor mais alto dos últimos 10 anos, como se verifica no Gráfico 4. Apesar deste aumento pontual, não houve inversão da linha de tendência decrescente que tem por base os registos dos últimos 10 anos, para a qual contribuiu o programa de supressão e reclassificação de PN, empreendido pelo gestor da infraestrutura no âmbito do Regulamento de PN. Os valores obtidos no ano 2019 para o parâmetro em análise reforçam a necessidade de acelerar o referido programa, pois esta categoria de acidentes continua a ser das que causa mais fatalidades.



Gráfico 4 – Acidentes em PN, 2019

uma

Os acidentes em PN continuam a ser a segunda principal categoria de acidentes, pelo que se considera ser necessário intensificar a política de prevenção destes acidentes, quer através da redução de PNs, quer de campanhas de sensibilização e educação para os seus utilizadores.

Finalmente, relativamente aos acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, a categoria de acidentes com maior peso no número global de acidentes (58,82% do total de 2019), foi registado em 2019 mais 10 acidentes que em 2018, correspondendo a um aumento de 50 %. Consequentemente, o valor registado em 2019 foi superior às médias dos últimos cinco e dez anos, contribuindo para a inversão da tendência decrescente do indicador, como se verifica no Gráfico 5.

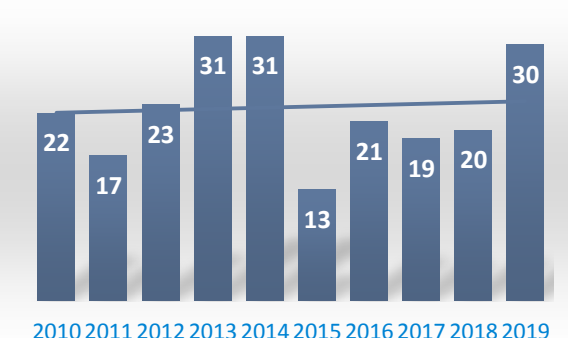


Gráfico 5 – Acidentes com pessoas causados por material circulante, 2019

É importante referir que esta categoria de acidentes foi a que mais contribui para as fatalidades e feridos graves que se verificam na Rede Ferroviária Nacional, assunto que está tratado na secção 4.2.

O Anexo E do presente relatório apresenta uma breve descrição de todos os acidentes significativos verificados em 2019.

Face ao aumento da sinistralidade ferroviária e consequente aumento do n.º de mortos e feridos graves registados em Portugal no ano de 2019, o IMT tem vindo a desenvolver e implementar ações com o objetivo de mitigar o risco de acidentes significativos e suas consequências para a sociedade. Nos parágrafos seguintes indica-se algumas medidas que estão a ser desenvolvidas / implementadas pelo IMT para esse efeito.

Uma delas foi a entrada em vigor no dia 19/09/2019 do regulamento para a supervisão da atividade das empresas do setor ferroviário, que veio definir os procedimentos necessários ao exercício da atividade de supervisão do desempenho no domínio da segurança ferroviária, subseqüentes à emissão do certificado de segurança ou da autorização de segurança. Este regulamento veio reforçar o papel da ANSF, estabelecendo os procedimentos a observar para supervisão do desempenho no domínio da segurança das empresas de transporte ferroviário, do gestor da infraestrutura e de outras entidades cuja atividade tem impacto para a

segurança do sistema ferroviário, bem como a metodologia a adotar para a avaliação do cumprimento desse desempenho.

Face ao acréscimo, em 2019, do número de colhidas e de acidentes em passagens de nível (PN), o IMT programou realizar em 2020 uma série ações de inspeção às estações e às passagens de nível mais críticas para aferir as respetivas condições de segurança e de exploração, com o objetivo de emitir quando necessário recomendações de segurança que visem mitigar o risco de acidente.

O IMT está a efetuar uma monitorização sistemática da segurança como forma de reforçar a prevenção de acidentes e incidentes, sendo dada particular atenção ao comportamento e evolução dos Indicadores Comuns de Segurança (ICS), incluindo os relativos aos precursores de acidentes. Estes, conjuntamente com a bateria de outros indicadores resultantes da avaliação do registo diário das principais ocorrências na exploração ferroviária, são analisados e estudados no contexto do comportamento e desempenho dos sistemas de segurança do GI e EF, constituindo elementos fundamentais para as atividades de supervisão do IMT.

Destaca-se também que o IMT iniciou um estudo que tem como objeto a análise das características intrínsecas e extrínsecas das passadeiras pedonais existentes nas estações e apeadeiros da RFN de forma a implementar um conjunto de medidas mitigadoras, regulamentares ou corretivas, que possam minimizar o risco colhida nestes locais. Foi também decidido constituir um grupo de trabalho que visa estudar a problemática das colhidas e suicídios, com o intuito de procurar encontrar soluções que possam reduzir este tipo de recorrências na RFN.

De referir que no âmbito de uma de uma recomendação de segurança do GPIAAF – Gabinete de Prevenção de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários, o IMT, a ANSR (Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária), e o GI desenvolveram um folheto de sensibilização que visa promover a adoção de comportamentos seguros em passagens de nível, com vista à redução desta tipologia de acidente. A brochura informativa fornece indicações de segurança, quer para condutores de veículos, quer para peões (ver secção 7.2).

4.2. Vítimas mortais e feridos graves

Registou-se em 2019 o pior desempenho dos últimos 10 anos em termos de consequências resultantes dos acidentes significativos, tendo-se verificado o maior número de mortos e um número de suicídios ligeiramente abaixo da média.

O somatório dos dois indicadores respeitantes a fatalidades é o quarto pior desde 2010, igualando o valor de 2017, conforme se expõe nas subsecções seguintes.

4.2.1. Vítimas mortais por tipo de acidente

A Tabela 2 apresenta a distribuição das vítimas mortais verificadas nos últimos dez anos, por categoria de acidente. Verifica-se que neste período só se registaram vítimas mortais nas seguintes três categorias de acidente:

- Acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões;
- Acidentes com pessoas causados por material circulante, com a exceção dos suicídios;
- Colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito.

Vítimas Mortais	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Média 10 anos	Média 5 anos
Colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1	0,2
Descarrilamentos de comboios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	11	4	8	10	4	6	8	6	4	12	7,3	7,2
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	11	10	16	16	15	13	17	14	14	19	14,5	15,4
Incêndios em material circulante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros acidentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de todos os acidentes	22	14	24	26	19	19	25	20	18	32	21,9	22,8

Tabela 2 – Número total de vítimas mortais por categoria de acidente, 2010 – 2019

Estas categorias de acidente estão relacionadas com a interface do sistema ferroviário com elementos externos ao mesmo, resultando do uso indevido do espaço ferroviários. Mantém-se assim a tendência em Portugal, tal como nos restantes países europeus, de que as pessoas que utilizam impropriamente o espaço ferroviário, quer por se deslocarem ou permanecerem em locais não autorizados, quer por desrespeito pelas regras de atravessamento das passagens de nível, constituem a esmagadora maioria das vítimas mortais, sendo que em Portugal correspondem à sua totalidade, desde 2010.

Este facto vem, novamente, reforçar e consolidar a perceção dos bons níveis de análise, gestão e controlo dos riscos intrínsecos à exploração ferroviária, num contexto de alargado número de utilizadores e trabalhadores do sistema de transporte ferroviário.

O número de vítimas mortais em resultado de acidentes ferroviários foi, em 2019, 77,78 % superior relativamente ao ano precedente 2018, traduzindo-se também num aumento de 40,35 % em relação à média dos últimos cinco anos. Este dado corresponde ao pior desempenho de segurança registados neste indicador nos últimos 10 anos, invertendo a tendência decrescente do número de vítimas mortais, tal como ilustrado no Gráfico 6.

O aumento registado em 2019 neste indicador insere-se fundamentalmente no âmbito das vítimas mortais em acidentes em PN (+8), e nas vítimas mortais de acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento (+5).

Os tipos de acidentes onde se registam mais vítimas mortais são os provocados por material circulante em movimento (59,38 %) e os que ocorrem nas PN (37,50 %).

Apesar de se ter verificado alguns acidentes significativos resultantes de colisões e outros acidentes, os quais normalmente têm alguma visibilidade mediática e impacto social, os mesmos foram responsáveis por uma vítima mortal nos últimos dez anos.

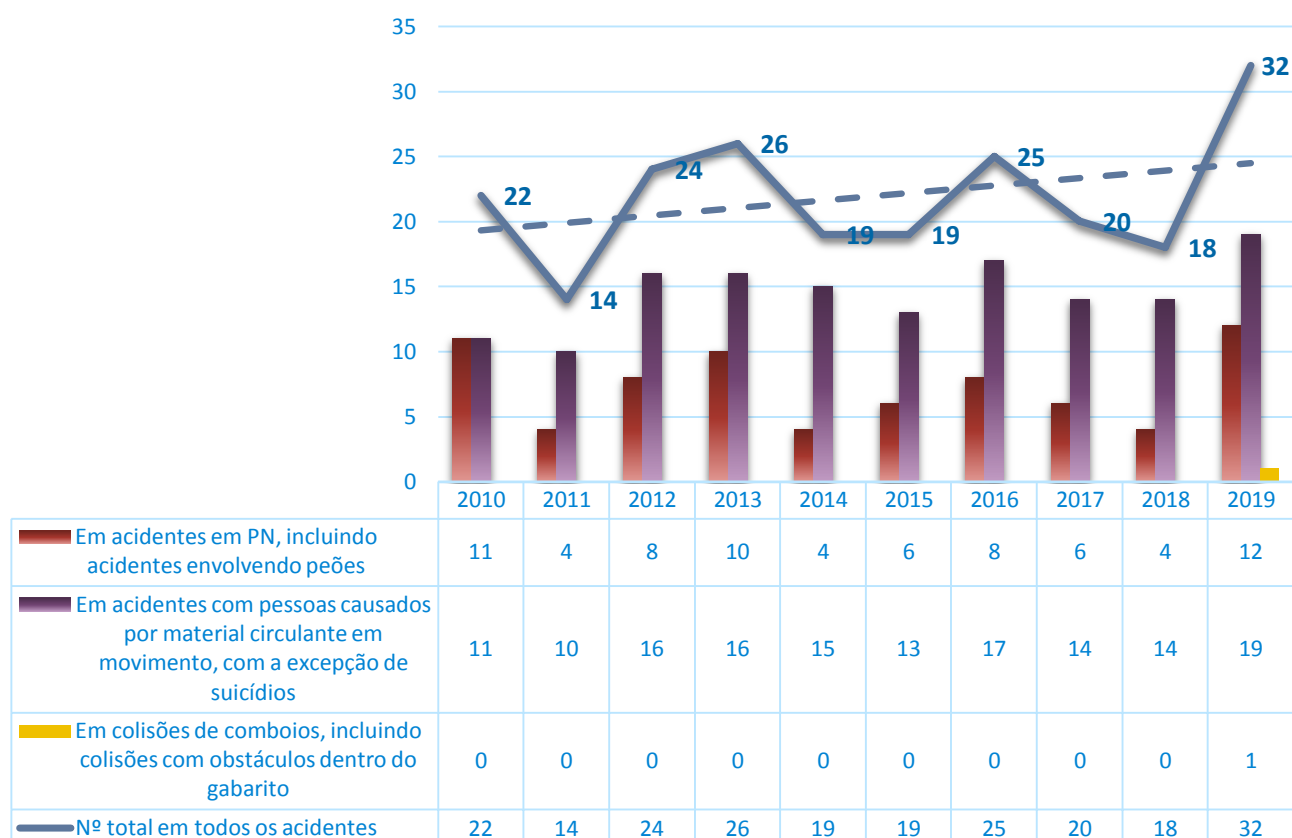


Gráfico 6 – Fatalidades e sua tendência, 2010 – 2019

4.2.2. Vítimas mortais por categoria de pessoa

A Tabela 3 apresenta novamente a distribuição das vítimas mortais verificadas nos últimos dez anos, mas agora por categoria de pessoas, conforme definido na legislação comunitária. Verificou-se, pelo sexto ano consecutivo, a inexistência de vítimas mortais de acidentes entre os passageiros.

Vítimas Mortais	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Média 10 anos	Média 5 anos
Passageiros	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0,2	0
Trabalhadores	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,3	0,4
Utilizadores de PN	11	4	8	10	4	6	8	6	4	12	7,3	7,2
Pessoas não autorizadas	9	10	16	14	15	12	15	13	12	18	13,4	14
Outros	0	0	0	1	0	1	2	1	1	1	0,7	1,2
Total de todos os acidentes	22	14	24	26	19	19	25	20	18	32	21,9	22,8

Tabela 3 – Número total de vítimas mortais por categoria de pessoas, 2010 – 2019

Relativamente às categorias dos utilizadores de PN e pessoas não autorizadas, verificou-se um aumento das vítimas mortais, em relação a 2018, de 200 % e 50 % respetivamente. Assim, e em termos de distribuição média nos últimos dez anos, regista-se relativamente a estas duas categorias, que correspondem a pessoas estranhas ao caminho-de-ferro, a esmagadora maioria das vítimas mortais (93,75 %).

Os registos mostram que o transporte em caminho-de-ferro é particularmente seguro para os seus utilizadores, pois no período em análise, apenas 1 % das fatalidades registadas em acidentes ferroviários foram passageiros.

Os valores atingidos em 2019, tal como se ilustra no Gráfico 7, inverteram a tendência de decréscimo que se verificava até ao ano 2018 no que se refere número de fatalidades devido a acidentes no caminho-de-ferro. É necessário acompanhar com mais atenção a evolução deste indicador e preparar estratégias para inverter esta tendência.

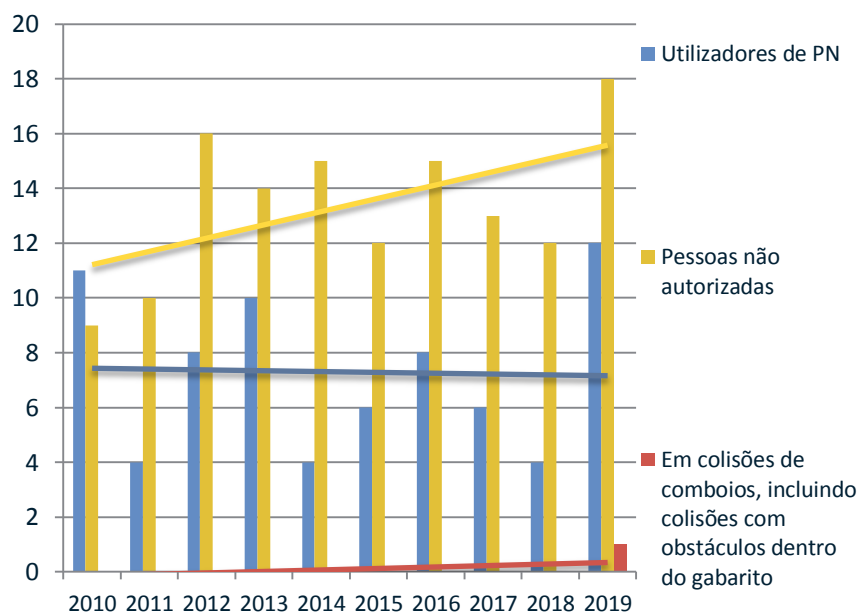


Gráfico 7 – Fatalidades nas principais categorias de pessoas, 2010-2019

4.2.3. Feridos graves por tipo de acidente

Em linha com o n.º de mortes, em 2019 verificou-se um incremento de 112,50 % no número de feridos graves quando comparado com 2018. Se a comparação do número de feridos graves tiver por base a média dos últimos 5 ou 10 anos verifica-se que os valores de 2019 apontam para um aumento considerável quer na distribuição de feridos graves por tipo de acidentes (Tabela 4) quer por categorias de pessoas (Tabela 5).

Também aqui, tal como nas vítimas mortais, durante o período de dez anos a esmagadora maioria dos feridos graves (97,44 %) tiveram origem em acidentes em PN e acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, sendo que em 2019 correspondeu à totalidade dos feridos graves.

No que respeita às categorias de pessoas com registo de ferimentos graves (Tabela 5), verifica-se também que a maioria corresponde aos utilizadores de PN e pessoas não autorizadas (70,94 % nos últimos 10 anos e 82,35 % em 2019), pessoas externas ao sistema que fazem uso indevido do espaço ferroviários

A distribuição média ao longo dos últimos dez anos continua a revelar a existência de uma parcela não negligenciável de passageiros feridos, que corresponde a 23,08 % do total de feridos, mas que tem vindo a diminuir significativamente (17,50 % nos últimos 5 anos e 11,76 % em 2019).

Feridos Graves	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Média 10 anos	Média 5 anos
Colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0,3	0,2
Descarrilamentos de comboios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	3	3	5	5	5	1	0	0	2	6	3	1,8
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	13	7	9	9	16	3	5	5	6	11	8,4	6
Incêndios em material circulante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros acidentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de todos os acidentes	16	10	16	14	21	4	6	5	8	17	11,7	8

Tabela 4 – Número total de feridos graves por categoria de acidente, 2010 – 2019

Feridos Graves	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Média 10 anos	Média 5 anos
Passageiros	3	2	3	3	9	1	2	1	1	2	2,7	1,4
Trabalhadores	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0,4	0,4
Utilizadores de PN	3	3	5	5	5	1	0	0	2	6	3	1,8
Pessoas não autorizadas	8	5	7	5	7	2	3	4	4	8	5,3	4,2
Outros	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0,3	0,2
Total de todos os acidentes	16	10	16	14	21	4	6	5	8	17	11,7	8

Tabela 5 – Número total de feridos graves por categoria de pessoas, 2010 – 2019

4.2.4. Risco para a sociedade

Um método importante para analisar a evolução global da sinistralidade na rede ferroviária e deste modo o risco a que a sociedade está exposta pela existência do transporte ferroviário, consiste no cálculo de um índice normalizado que tem em conta quer os mortos quer os feridos graves que ocorrem durante um ano, assim como os percursos efetuados pelos comboios.

Este indicador é construído através da divisão do número total de Mortos e Feridos Graves Ponderados (MFGP) pelo número de milhões de comboios multiplicados por quilómetro realizado durante o ano em análise. Para o cálculo do índice, 10 feridos graves ponderados são considerados estatisticamente equivalente a 1 morto. A Tabela 6 apresenta o resultado do cálculo deste indicador, relativamente ao total dos acidentes e por categoria de pessoas, no período compreendido entre 2010 a 2019.

Índice MFGP (x10 ⁶ km)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Média 10 anos	Média 5 anos
Passageiros	0,03	0,01	0,01	0,04	0,03	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
Trabalhadores	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,01	0,01
Utilizadores de PN	0,28	0,12	0,23	0,29	0,12	0,16	0,22	0,16	0,12	0,34	0,20	0,20
Pessoas não autorizadas	0,25	0,28	0,45	0,40	0,43	0,32	0,41	0,36	0,34	0,51	0,38	0,39
Outros	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,03	0,05	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03
Total de todos os acidentes	0,59	0,40	0,68	0,76	0,58	0,51	0,69	0,55	0,52	0,92	0,62	0,64

Tabela 6 – Índice MFGP por categorias de pessoas, 2010 – 2019

Verifica-se que o ano 2019 registou uma evolução negativa deste indicador, com um aumento de 76,92 % face ao ano anterior, sendo um dos mais elevado da série de dados apresentada e fixando-se acima da média registada nos últimos cinco e dez anos.

Constata-se em 2019 a evolução negativa do desempenho geral da segurança do sistema ferroviário nacional pela comparação das médias dos últimos cinco e dez anos, esta evolução contrária a tendência positiva registada até ao ano 2018. A constatação da evolução negativa é ilustrada pela linha de tendência deste indicador, apresentada no Gráfico 8.

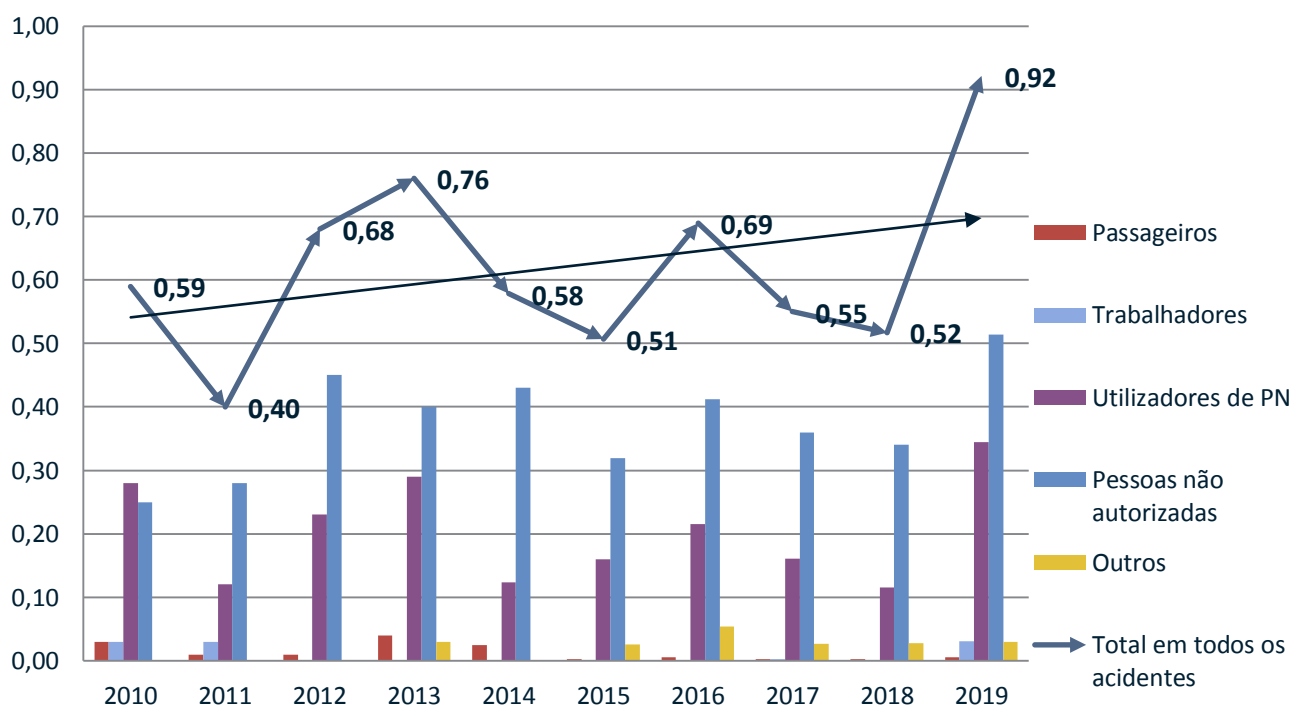


Gráfico 8 – Índice MFGP e sua tendência, 2010-2019

A linha de tendência do índice global relativo aos últimos dez anos revela um acréscimo do risco total que o sistema ferroviário gera para a sociedade, embora este acréscimo se deva fundamentalmente aos resultados obtidos para este indicador no ano de 2019, conforme se pode observar no Gráfico 8.

O Gráfico 9 apresenta a evolução deste indicador desde que foram estabelecidos estes indicadores harmonizados (2004), com a respetiva curva de tendência ajustada com base na média móvel dos dados registados nos cinco anos precedentes. Neste gráfico é possível verificar a evolução muito positiva que se tem registado neste indicador ao longo dos anos, com uma tendência que demonstra certa estabilidade e consolidação do risco total do sistema ferroviário para a sociedade, pese embora os resultados pontuais de 2019 não tenham sido muito animadores. Devem todos os agentes do setor ferroviário continuar a empenhar-se no objetivo de reduzir este risco.

É de realçar, novamente, pela observação do Gráfico 8, a clara predominância do risco para as categorias mais significativas para a sinistralidade, nomeadamente para as pessoas não autorizadas e para os utilizadores de PN, para os quais importa definir algumas estratégias para a sua redução sistemática. É de notar, igualmente, o risco residual do sistema ferroviário para as categorias de pessoas relativas a passageiros, trabalhadores e outros.

4.2.5. Suicídios

Estando os suicídios em ambiente ferroviário excluídos dos indicadores de performance de segurança do sistema ferroviário, não sendo considerados acidentes ferroviários, são, ainda assim, alvo de análise no âmbito da gestão da segurança ferroviária. As causas resultantes destas ocorrências, para além de constituírem uma tragédia pessoal, familiar e social, provocam enormes perturbações e riscos para os utilizadores do sistema ferroviário. Daí o esforço dos operadores do sistema ferroviário e outras entidades para tentarem diminuir o número de incidências desta natureza, tal como os inerentes impactos negativos para os profissionais e utilizadores.

Suicídios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Média 10 anos	Média 5 anos
Total	51	42	58	47	44	39	32	52	29	40	43,4	38,4

Tabela 7 – Suicídios no sistema ferroviário, 2010 – 2019

Índice MFGP x 10-6 (Média móvel 5 anos)

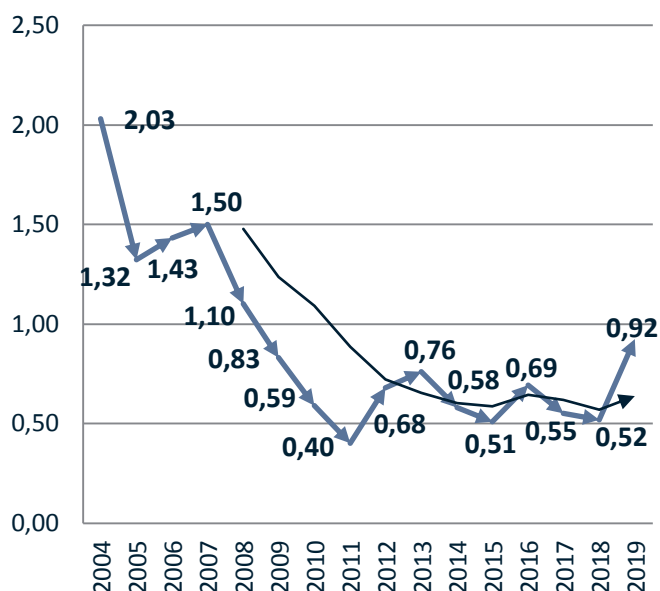


Gráfico 9 – Índice MFGP e sua tendência, 2004-2019

Assim, relativamente ao n.º de suicídios (40), registou-se em 2019 um aumento muito significativo face ao ano anterior (37,93 %), mantendo-se no entanto entre a média dos últimos cinco e dez anos, 38,4 e 43,4 mortes, respetivamente. Este facto vem, desta forma, consolidar a média de suicídios que tiveram lugar nos últimos anos.

Considerando o somatório dos suicídios com as vítimas mortais em consequência de acidentes ferroviários, verificou-se ainda que o ano 2019 registou um número total de fatalidades ocorridas no sistema ferroviário (72, como demonstra o Gráfico 10) superior às médias dos últimos 5 e 10 anos (61,2 e 65,3, respetivamente).

Decorrente de uma maior maturidade dos sistemas gestão de segurança das empresas, ao longo dos anos, tem-se verificado que em média o número de suicídios ultrapassa o das vítimas mortais devido a acidentes ferroviários, como demonstra o Gráfico 11, sendo a média dos suicídios no total das fatalidades, no período de 10 anos, de 66,27 %.

Finalmente, o Gráfico 12 apresenta as linhas de tendência das fatalidades ocorridas no sistema ferroviário (suicídios e vítimas mortais em consequência de acidentes ferroviários), onde se verifica que as vítimas mortais em consequência de acidentes ferroviários aprestam uma evolução negativa e os suicídios apresentam uma evolução positiva. É perceptível maior oscilação no registo de suicídios, por tratar-se de fator completamente externo ao sistema.

No entanto, dado os impactos significativos para a sociedade da ocorrência de um suicídio, é necessário desenvolver ações no sentido tornar o sistema ferroviário um pouco menos vulnerável a este tipo de fatalidade.

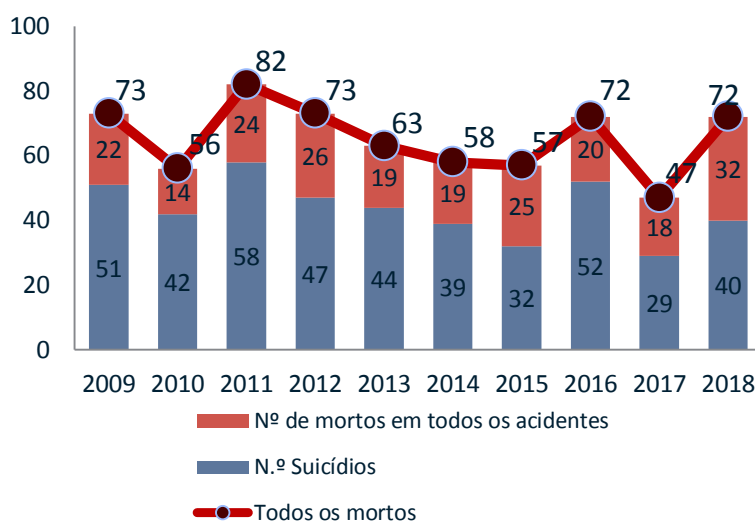


Gráfico 10 – Número de mortos na ferrovia, 2009-2018

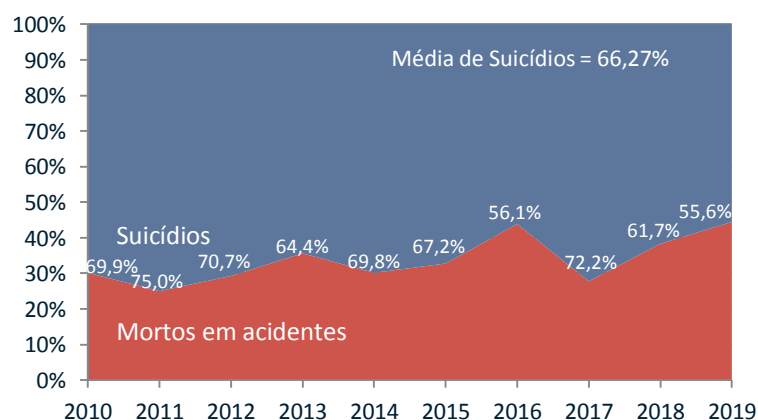


Gráfico 11 – Relação entre os suicídios e as vítimas mortais, 2010-2019

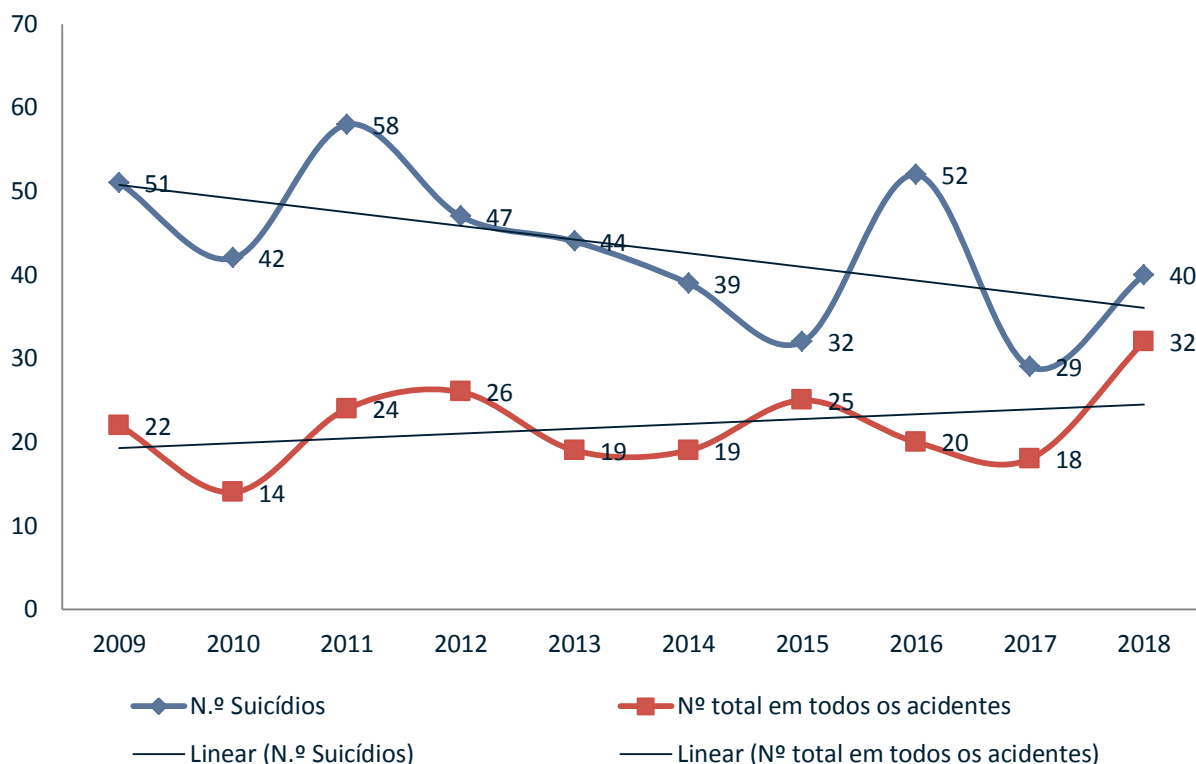


Gráfico 12 – Linha de tendência dos suicídios vítimas mortais, 2010 – 2019

4.3. Precusores de acidentes

O número total de precusores de acidentes (Tabela 8 e Gráfico 13) tem vindo a registar uma evolução flutuante desde 2011, com tendência negativa acentuada até 2016, nomeadamente sobre os indicadores relativos à infraestrutura, deformações de via e carris partidos. Esta degradação é globalmente visível quando se compara a média dos dados registados nos últimos cinco e dez anos, onde a última é melhor que a primeira.

Contudo, nos dois anos anteriores os dados relativos a este indicador começaram a melhorar significativamente, principalmente ao nível do precursor de acidente relativo às deformações na via. Consolidando esta tendência, os números de 2019 registam uma melhoria considerável no número de precusores de acidentes quando comparado com 2018. Registou-se uma redução 26,46 % que deveu-se fundamentalmente, uma vez mais, à melhoria do precursor deformações de via.

Importa salientar também a redução em 2019 do número de sinais ultrapassados apresentando o seu aspeto mais restritivo (SPAD) que registou uma decréscimo de 57,89 %, em comparação com o ano 2018, colocando o ano 2019 num dos melhores anos de sempre desde que há registos (apenas superado em 2010).

Precusores de acidente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Média 10 anos	Média 5 anos
Carris partidos	50	21	45	29	52	43	71	50	43	47	45,10	50,80
Deformações na via	56	24	76	121	146	128	167	180	126	84	110,80	137,00
Falhas na sinalização lateral	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0,20	0,20
Sinais ultrapassados apresentando o seu aspeto mais restritivo (SPAD)	6	22	25	26	30	17	32	18	19	8	20,30	18,80
Rodas partidas em material circulante ao serviço	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0,20	0,00
Ruturas de eixos	1	1	0	2	2	0	0	0	1	0	0,70	0,20
Total de todos os acidentes	114	68	146	179	231	188	271	248	189	139	177,30	207,00

Tabela 8 – Número de precursores de acidentes, 2010 – 2019

Relativamente a estes indicadores, com exceção dos carris partidos que aumentou ligeiramente (9,30 %), verifica-se uma melhoria do nível de desempenho, contudo continua a representar uma situação crítica a melhorar, comprovado pelo facto de a média dos últimos dez anos ser melhor que a média dos últimos cinco anos e ilustrada na tabela 8. Esta situação teve também origem no facto de se iniciar em 2015 um registo muito mais rigoroso destes indicadores, no seguimento da publicação do guia de implementação do IMT sobre o apuramento dos Indicadores Comuns de Segurança.

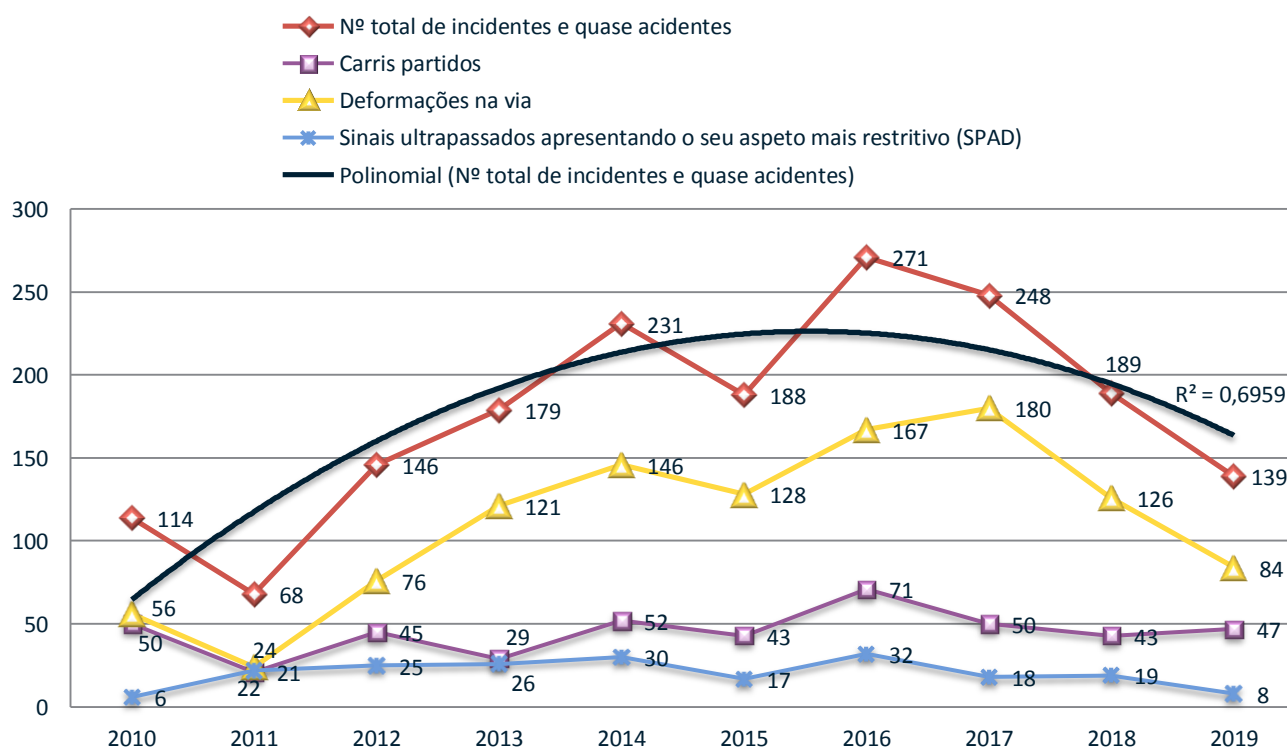


Gráfico 13 – Evolução das principais categorias de precursor de acidente, 2010 – 2019

O Gráfico 14 apresenta a distribuição dos precursores de acidente ocorridos em 2019, onde é clara a predominância dos precursores relativos à infraestrutura (94,24 %). Apesar da melhoria significativa verificada em 2019, para a qual contribuiu por certo as ações de supervisão desenvolvidas pelo ANSF junto do GI e das medidas de mitigação do risco adotadas por este último, continua a ser urgente manter a inversão da tendência gravosa que se verificou até 2016.

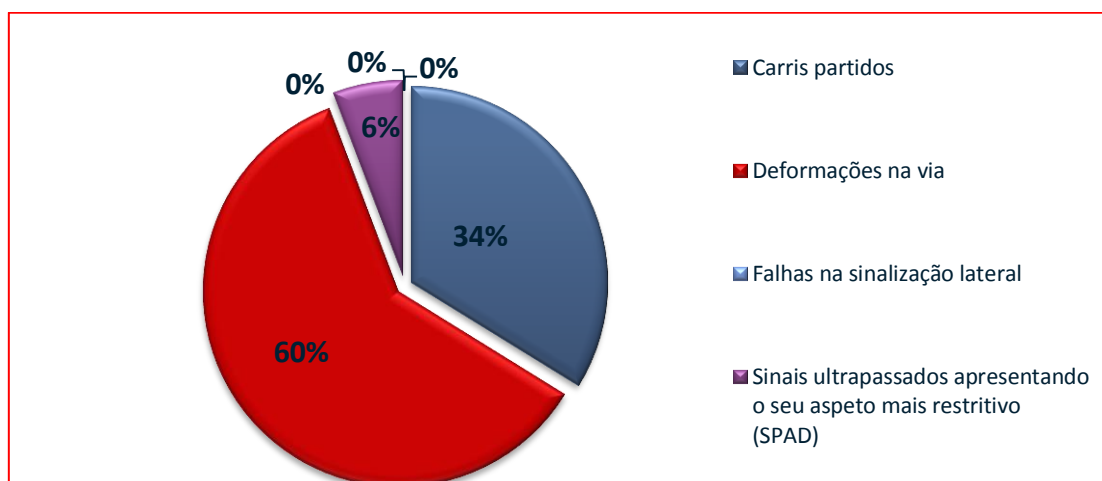


Gráfico 14 – Distribuição dos precursores de acidentes, 2019

De facto, em resultado do aumento significativo e progressivo dos precursores relativos à infraestrutura (deformações de via e carris partidos) que se verificou até 2016, a ANSF iniciou em 2017, com o apoio do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), uma ação de avaliação detalhada da situação verificada numa das secções mais críticas da Rede Ferroviária Nacional, tendo-se constatado uma redução ligeira e progressiva das ações de manutenção preventiva em contraste com um aumento, também ligeiro e progressivo, das ações de manutenção corretiva, tendo sido entretanto implementadas várias medidas de mitigação urgentes, cujos resultados estão refletidos nos dados apresentados. No entanto, os níveis elevados ainda verificados nestes precursores recomendam a continuidade da implementação de ações de mitigação urgentes, pelo GI, nas secções de linha mais críticas, pois continuam a indiciar um estado de degradação das condições de exploração da rede ferroviária nacional, eventualmente por carências de manutenção.

Mesmo sabendo que o Programa de Investimentos em curso para a ferrovia irá corrigir muitas das situações de estado mais degradado da infraestrutura ferroviária que se verifica em algumas linhas ferroviárias, importa continuar a monitorizar este indicador e a supervisionar a implementação de novas medidas de mitigação do risco, pelas razões atrás expostas.

A monitorização e acompanhamento destes dados continuarão a fazer parte das prioridades de ações de supervisão da ANSF junto das empresas do setor.

5. Legislação e Regulamentação da UE

5.1. Alterações na legislação e nos regulamentos

A transposição das novas Diretivas (UE) 2016/798 e (UE) 2016/797, ambas do Parlamento e do Conselho, para o Direito Nacional, ocorrerá até 31 de outubro de 2020, tendo sido adiada de 16 junho de 2020 para esta data o prazo de transposição por acordo entre Estados-membros da UE e a Comissão Europeia, tendo em conta a situação de pandemia de COVID-19. Este acordo resultou na publicação da Diretiva (UE) 2020/700, de 25 de maio, que altera as anteriores.

Em 2019 o IMT continuou a desenvolver os trabalhos de transposição das Diretivas referidas, considerando na sua proposta final os comentários apresentados pelas partes interessadas e remetendo as propostas finais para o Ministério das Infraestruturas e Habitação, esclarecendo algumas questões levantadas sobre a proposta apresentada. Iniciou também a preparação dos procedimentos internos e guias para o setor para uma aplicação adequada das alterações introduzidas por estas novas diretivas, as quais integram o Pilar Técnico do 4º Pacote Ferroviário.

Dado que o conhecimento e a aplicação destes atos legais pelo setor é de extrema relevância para o cumprimento das alterações impostas pelas Diretivas referidas, o IMT tinha previsto um conjunto de seminários e sessões de esclarecimento com a participação da ERA, a realizar em 2020, com especial ênfase para o papel de cada parte no sistema e as alterações processuais no que respeita à emissão de certificados de segurança únicos e de autorizações de tipo de veículos e de colocação de veículos no mercado, assim como no que respeita aos projetos de ERTMS na parte respeitante às instalações fixas. No entanto, face a situação de pandemia por COVID-19, estas iniciativas foram canceladas.

Sobre a revisão das regras nacionais de segurança, processo que se encontra em curso e que se enquadra no cumprimento do estabelecido no artigo 8.º da Diretiva (UE) 2016/798, esta tem sido desenvolvida tendo por princípio a manutenção das atuais regras fundamentais para a segurança da exploração, cabendo à ANSF assegurar que os procedimentos de segurança que não são incluídos nas novas regras nacionais de segurança são transpostos para as normas e procedimentos internos das empresas, conforme definido na Instrução do IMT n.º 1/2015.

No ano em análise, o IMT desenvolveu novo RGS III – Circulação de comboios e movimentos de manobras e o futuro RGS IV – Regimes de Exploração, que deverão estar concluídos em 2020 e que vão aglutinar um conjunto de documentos atualmente em vigor, sendo que alguns dos conteúdos desses documentos a anular passarão a ser integrados no SGS das EF e/ou GI.

A ANSF anulou diversos documentos regulamentares, identificados na Instrução do IMT n.º 1/2015 como sendo da responsabilidade do GI e entretanto integrados no seu SGS. Outros foram eliminados por não serem mais necessários. Estas anulações estão listadas no Anexo F.3.

No âmbito das ações de supervisão do desempenho da segurança do sistema ferroviário nacional que competem à ANSF, o IMT publicou a Instrução n.º 01/19 definindo a informação a enviar à ANSF em caso de acidente ou incidente, aplicável a todas as EF assim como ao GI (Quadro 2).

DOCUMENTO IMT	DATA DA PUBLICAÇÃO	DATA ENTRADA EM VIGOR
Instrução 01/19 – Notificação e envio de informação de acidentes e incidentes ao IMT	01-02-2019	15-03-2019

Quadro 2 – Nova documentação regulamentar de segurança

5.2. Derrogações de acordo com o Artigo 15º da Diretiva de Segurança

Não foram emitidas derrogações a sistemas de certificação das entidades de manutenção, previstas no artigo 15.º da Diretiva (UE) 2016/798.

6. Certificações de Segurança, Autorizações de Segurança e outros certificados emitidos pela ANSF

6.1. Certificados de Segurança e Autorizações de Segurança

Durante o ano de 2019 foram emitidos 2 Certificados de Segurança e 2 Autorizações de Segurança, conforme se indica no Quadro 3.

Nome da Empresa	Certificado	Status	Tipo	Parte
MEDWAY, Operador Ferroviário de Mercadorias, S.A.	PT 11 2019 0001	Atualização/ Alteração	Transporte de mercadorias, incluindo mercadorias perigosas	Parte A
MEDWAY, Operador Ferroviário de Mercadorias, S.A.	PT 12 2019 0001	Atualização/ Alteração	Transporte de mercadorias, incluindo mercadorias perigosas	Parte B
Infraestruturas de Portugal, S.A.	PT 21 2019 0001	Renovação	Gestor de Infraestrutura	Parte A
Infraestruturas de Portugal, S.A.	PT 22 2019 0001	Renovação	Gestor de Infraestrutura	Parte B

Quadro 3 – Certificados de segurança e autorizações de segurança emitidos em 2019

Os requisitos específicos necessários, tanto para a Certificação de Segurança de Parte A como de Parte B, assim como o procedimento de avaliação da conformidade dos mesmos, encontram-se expressos no Regulamento (UE) 1158/2010 da Comissão, de 9 de dezembro.

No caso da Medway, tratando-se de um processo simples de atualização dos Certificados de Segurança Parte A e Parte B para alteração da designação social da empresa, mantendo-se inalterados todos os requisitos que estiveram na origem dos certificados anteriores, assim, como o prazo de validade dos mesmos, não se considerou necessária a reavaliação dos requisitos do SGS. Dado não ter sido efetuada qualquer alteração ao SGS ou a qualquer outro documento que esteve na origem da renovação dos Certificados de Segurança em 2016, mantiveram-se válidos os assuntos referidos para supervisão na Avaliação Formal inicial.

Os requisitos específicos necessários, tanto para a Autorização de Segurança de Parte A como de Parte B, encontram-se expressos no Regulamento (UE) 1169/2010 da Comissão, de 10 de dezembro.

Principalmente devido à falta de recursos internos, e outras incidências que afetaram a alocação dos recursos necessários a este processo, não foi possível a conclusão da avaliação do requerimento da Infraestruturas de Portugal, S.A. durante o ano 2018, vindo a acontecer em 2019. Aquando da atribuição da Autorização de Segurança Parte A e Parte B, foram identificadas oportunidades de melhoria e não conformidades simples a resolver. O GI apresentou o respetivo plano de ação com as medidas propostas para resolver todas as questões identificadas.

Relativamente às restantes EF, mantêm-se válidos os Certificados de Segurança anteriormente emitidos, os quais estão identificados nas respetivas fichas de caracterização que constam do Anexo A.2.2 do presente relatório.

Nas avaliações levadas a cabo pela ANSF são utilizados os procedimentos internos do processo de emissão de certificação/autorização de segurança e é também considerado o guia da ERA intitulado «Applying the common safety method on conformity assessment – a guide for national safety authorities», o qual está disponível no seu sítio de internet.

6.2. Autorizações de Veículos

Durante o ano de 2019 foram emitidas 6 autorizações de entrada em serviço de veículos ferroviários, correspondentes a 1 locomotiva, 2 veículos especiais e 111 vagões, conforme se indica no Quadro 4.

Requerente	Tipo de veículo	Autorização de Entrada ao Serviço	Tipo de Autorização
IP	Automotora de inspeção	PT 51 2019 0001	Nova autorização
Somafel	Estabilizadora Dinâmica	PT 54 2019 0001	Nova autorização
Transfesa	Vagões plataforma articulados	PT 53 2019 0001	Autorização complementar
Ermewa	Vagões Porta Bobinas	PT 53 2019 0002	Autorização complementar
Ermewa	Vagões para transporte cereais	PT 53 2019 0003	Autorização complementar
Convensa	Locomotiva	PT 51 2019 0002	Autorização complementar

Quadro 4 – Autorizações de veículos emitidas

Foram retirados do registo nacional de material circulante, de acordo com o Apêndice 3 à Decisão de Execução (UE) 2018/1614 da Comissão, de 25 de outubro, os seguintes veículos:

- 1 veículo com registo suspenso a pedido da ANS do Estado-Membro de registo.
- 4 veículos com registo suprimido a pedido do detentor, e para continuarem a ser utilizados como veículos ferroviários fora do sistema ferroviário da União.
- 1 veículo com registo suprimido a pedido do detentor, do qual serão recuperados os componentes / módulos / peças principais interoperáveis ou sofrerá profundas transformações.
- 177 veículos com registo suprimido a pedido do detentor, tendo sido desmantelados e os materiais eliminados (incluindo as componentes mais importantes) serão reciclados.

O IMT tem vindo a atualizar os seus procedimentos de autorização de veículos, de forma a dar cumprimento integral à Diretiva 2008/57/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho, relativa à interoperabilidade do sistema ferroviário, transposta pelo Decreto-Lei n.º 27/2011, de 17 de fevereiro.

Esta Diretiva foi entretanto revogada, dando lugar à nova Diretiva (UE) 2016/797, que será transposta para a legislação nacional até 31 de outubro de 2020.

Até essa data, a ANSF continuará a utilizar o Protocolo de Aceitação Cruzada de vagões entre Espanha e Portugal para vagões já autorizados a circular em Espanha e cujo detentor pretenda que os mesmos circulem na RFN. Para os veículos motorizados especiais, o processo passa por um relatório, a elaborar por um Organismo Designado para verificação da conformidade com as regras nacionais aplicáveis.

A revisão da IET 74 (Instrução de Exploração Técnica – Processo para avaliação da conformidade de material circulante para a obtenção de Autorização de Circulação na Rede Ferroviária Nacional – Via Larga) está prevista antes da transposição da Diretiva (UE) 2016/797. A sua revisão é essencial para a definição do processo de autorização de veículos que não cumprem as Especificações Técnicas de Interoperabilidade (ETI), para que esteja alinhado com a Diretiva de Interoperabilidade e que defina as regras técnicas nacionais aplicáveis que não constem das ETI como caso específico nacional.

O anexo G do presente relatório apresenta alguns dados relativos ao progresso da interoperabilidade a nível nacional, com referência ao final do ano 2019.

6.3. Entidades Responsáveis pela Manutenção

O IMT não é organismo de certificação das ERM, tendo o Estado Português notificado à Comissão Europeia, ao abrigo do ponto 1 do artigo 10º do Regulamento (UE) 445/2011 da Comissão, de 10 de maio, que reconheceu um organismo nacional (APNCF – Associação Portuguesa para a Normalização e Certificação Ferroviária) como organismo de certificação nesse âmbito. Este Regulamento foi alterado pelo Regulamento (UE) 2019/779 que estabelece disposições pormenorizadas no que respeita ao sistema de certificação das entidades responsáveis pela manutenção de veículos, devido a haver grande variedade de métodos de conceção e manutenção, devendo esse sistema de manutenção ser mais orientado para os requisitos dos sistemas de gestão.

De acordo com o previsto na legislação que irá transpor a Diretiva de Segurança (Diretiva 2016/798), os organismos de certificação neste âmbito terão de ser acreditados conforme o esquema de acreditação já desenvolvido pela ERA.

6.4. Maquinistas

No ano de 2019 foi iniciado em Portugal, o processo de emissão de Cartas de Maquinista segundo o artigo 14.º da Diretiva 2007/59/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, transposta para Direito Nacional através da Lei n.º 16/2011, de 3 de maio.

Das 729 cartas emitidas em 2019 de acordo com a referida Diretiva, não existiu qualquer ação de suspensão ou anulação de Cartas de Maquinista.

O reconhecimento de entidades formadoras de acordo com as regras harmonizadas aguarda a publicação do respetivo enquadramento jurídico nacional³.

6.5. Outros tipos de autorização / certificação

Durante o ano 2019 foram emitidas pela ANSF autorizações a outros subsistemas estruturais ferroviários de instalações fixas (energia; infraestrutura; controlo, comando e sinalização), conforme referido no Quadro 5.

Subsistema	Designação	Nº Autorização
Energia	Linha Mãe de Ramais e Acessos ao Terminal Vale do Tejo no Entroncamento	PT 62 2019 0001
Energia	Linha do Minho – Troço entre a estação de Nine (exclusive) e a estação de Viana do Castelo (inclusive)	PT 62 2019 0002
Energia	Linha do Douro – Troço entre a estação de Caíde (exclusive) e a estação de Marco de Canaveses (inclusive)	PT 62 2019 0003

Quadro 5 – Autorizações emitidas a subsistemas estruturais de instalações fixas

³ À data da publicação do presente relatório, já se encontra publicada a Portaria N.º 213/2020, de 7 setembro, que estabelece os requisitos e procedimentos de certificação das entidades formadoras e dos cursos de formação inicial e contínua, destinados à obtenção e renovação da carta de maquinista de locomotivas e comboios do sistema ferroviário.

6.6. Contactos com outras Autoridades Nacionais de Segurança

Durante o ano 2019 foram realizadas várias reuniões de trabalho com a Autoridade Nacional de Segurança de Espanha (AESF – Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria), com vista ao estabelecimento de um guia de aplicação do Protocolo de aceitação cruzada para a autorização de vagões entre as autoridades nacionais de segurança de Espanha e de Portugal. Este Protocolo terminará a sua vigência aquando da transposição da Diretiva de Interoperabilidade.

Em 2019 continuou a ser válido o protocolo de cooperação estabelecido com a AESF para a aplicação dos procedimentos de reconhecimento mútuo das intervenções de manutenção realizadas pelos centros de manutenção de material circulante ferroviário.

Durante o ano 2019 foram igualmente realizadas várias reuniões de trabalho com a AESF, com vista ao estabelecimento de novos acordos de cooperação, conforme se indica de seguida:

- Protocolo de supervisão, para partilha de informações resultantes das ações de supervisão realizadas às EF que desenvolvem a sua atividade em ambos os Estados-membros;
- Protocolo sobre circulação nos troços transfronteiriços, visando criar condições regulamentares para que as EF possam circular até à estação fronteiriça de outro Estado-Membro sem necessidade de um processo de extensão da área de utilização e consequente emissão de novo Certificado de Segurança Parte B.

A ANSF tem, ainda, mantido contactos regulares com a AESF sobre questões de segurança associadas a vagões de detentores sediados em Espanha que circulam em território nacional, de forma a manter atualizada toda a informação relevante em matéria de segurança que respeita a entidades reguladas por aquela autoridade nacional de segurança ferroviária, bem como relativamente à regularização dos registos de material circulante que circula em ambos os Estados-membros.

É ainda de relevar os contactos regulares que têm sido mantidos com ANSF de outros Estados-membros, quer durante as reuniões de trabalho que se realizam entre estes organismos, quer através de consultas e troca de informações que se fazem através de mensagens de correio eletrónico. Estes contactos são relevantes para manter alguma harmonização de processos e procedimentos entre as várias ANSF.

6.7. Troca de informação entre ANSF e operadores ferroviários

A ANSF, durante o ano 2019, promoveu a continuação dos trabalhos de diversos grupos de trabalho técnico, onde participam as várias empresas do setor, dos quais se destacam:

- Grupos de trabalho para a implementação das ETI, com três reuniões plenárias anuais;
- Subgrupos de trabalho para cada ETI, com representantes das partes interessadas do setor;
- Grupo de revisão das regras nacionais de segurança, que reúne trimestralmente;
- Grupo de trabalho técnico para o desenvolvimento do módulo específico de transmissão a instalar nas unidades motoras em complemento do Sistema Europeu de Gestão de Tráfego Ferroviário (ERTMS) embarcado, para comunicação com o sistema nacional de controlo de velocidade;
- Grupo de trabalho para as limitações de velocidade, com várias reuniões anuais.

Ainda, a ANSF trocou informações com o setor ferroviário e promoveu várias reuniões de trabalho, no âmbito de diversas matérias relevantes para a segurança ferroviária, nomeadamente:

- Pedidos de informações sobre ocorrências significativas
- Reuniões com diversos requerentes e entidades envolvidas nos processos de entrada em serviço de veículos ferroviários.

- Reuniões relativas ao funcionamento do sistema de comunicações solo-comboio.

No seguimento da aplicação da Instrução n.º 01/19, para análise e avaliação de um conjunto tipificado de informação de acordo com a natureza de ocorrências, foi comunicado pelos operadores ferroviários um conjunto de informação que se encontra previsto na própria instrução. Por diversas vezes o IMT necessitou de solicitar informações complementares aos operadores ferroviários, nomeadamente para solicitação de elementos em falta. Estes dados foram relevantes para a elaboração do plano de supervisão do ano 2020 do IMT.

7. Supervisão

7.1. Estratégia, plano e tomadas de decisão

No âmbito da observação do desempenho da segurança ferroviária, tanto o GI como as EF executam uma monitorização diária das ocorrências com potencial impacto na segurança da exploração do sistema ferroviário nacional. Para além dessa análise diária, são realizadas análises de tendência, cujos resultados são posteriormente vertidos nos relatórios anuais de aplicação dos SGS. Estes relatórios diários de ocorrências são do conhecimento da ANSF que, sempre que considerou necessário, solicitou dados detalhados de ocorrências específicas e realiza reuniões com as entidades envolvidas, com o objetivo de analisar as causas das mesmas e as melhorias a implementar em matéria de segurança ferroviária.

Tendo em conta que compete ao IMT, I.P. desenvolver as atividades de supervisão do setor ferroviário, de acordo com os princípios enunciados na legislação comunitária aplicável, foi necessário estabelecer os procedimentos e metodologia para fiscalizar o desempenho no domínio da segurança do GI, das EF e de outras entidades cuja atividade tem impacto para a segurança do sistema ferroviário.

O IMT publicou o Regulamento de Supervisão pela Deliberação do IMT n.º 952/2019 em 18 de setembro de 2019, que define os procedimentos necessários ao exercício da atividade de supervisão do desempenho no domínio da segurança ferroviária, subsequentes à emissão do certificado de segurança e da autorização de segurança, por forma a verificar se os subsistemas ferroviários são explorados e mantidos de acordo com os requisitos legais aplicáveis.

O Regulamento de Supervisão considera as seguintes atividades de supervisão a serem implementadas de forma regular:

- Auditorias programadas e extraordinárias ao SGS do GI e EF;
- Ações de inspeção programadas e extraordinárias às entidades abrangidas pela regulação da ANSF;
- Ações de controlos operacionais do cumprimento pelas entidades de regras, procedimentos, controlos ou registos específicos.

O Regulamento de Supervisão define o âmbito das ações de supervisão referidas, assim como o procedimento de elaboração dos respetivos relatórios e contraditório dos mesmos, bem como as medidas corretivas a aplicar em caso de incumprimento ou falhas na atividade das empresas.

Para recolha de informação sistemática de dados de segurança relevantes para as ações de supervisão a desenvolver, a ANSF iniciou em 2018 a preparação de uma Instrução vinculativa com a definição clara das regras de notificação e envio de dados de segurança relacionados com as principais ocorrências com impacto para a segurança (acidentes, quase acidentes, precursores de acidentes, etc.). O documento, Instrução n.º 01/19, foi publicado no início de 2019 com entrada em vigor a 1 de março de 2019.

No seguimento da aplicação da Instrução n.º 01/19, para análise e avaliação de um conjunto tipificado de informação de acordo com a natureza de ocorrências, foi comunicado pelos operadores ferroviários um conjunto de informação que se encontra previsto na própria instrução. Por diversas vezes o IMT necessitou de solicitar informações complementares aos operadores ferroviários, nomeadamente para solicitação de elementos em falta. Estes dados foram relevantes para a elaboração do plano de supervisão do ano 2020 do IMT, o qual foi desenvolvido de acordo com o Regulamento de Supervisão.

É determinante que nos próximos anos se intensifique a monitorização e supervisão das empresas ferroviárias sujeitas à regulação do IMT, implementando para tal, uma estratégia sistemática e abrangente de supervisão conforme o novo Regulamento Delegado (UE) 2018/761, de 16 de fevereiro. Para este efeito torna-se imperativo que, a fim de desempenhar as tarefas que lhes estão cometidas, a ANSF seja dotada da capacidade organizativa interna e externa necessária em termos de recursos humanos e materiais.

7.2. Resultados da supervisão

Como referido anteriormente, o IMT efetua uma monitorização sistemática da segurança como forma de reforçar a prevenção de acidentes e incidentes, sendo dada particular atenção ao comportamento e evolução dos Indicadores Comuns de Segurança (ICS), incluindo os relativos aos precursores de acidentes. Estes, conjuntamente com a bateria de outros indicadores resultantes da avaliação do registo diário das principais ocorrências na exploração ferroviária, são analisados e estudados no contexto do comportamento e desempenho dos sistemas de segurança do GI e EF, constituindo elementos fundamentais para as atividades de supervisão que o IMT.

No ano 2019 não foi possível realizar qualquer auditoria à aplicação do SGS das EF ou do GI. No entanto, foram desenvolvidas ações de inspeção, abrangendo a atividades desenvolvida pelo GI, pelas EF e outras entidades do setor, compreendendo alguns aspetos principais do sistema ferroviário, tais como:

- Inspeção às condições de realização de manobras na Estação de Pampilhosa e na estação de Vila Nova de Gaia;
- Inspeção às condições de circulação na linha do Tua, verificação dos pontos a intervir para mitigação do risco geotécnico.
- Acompanhamento dos ensaios ao novo material circulante para o Sistema de Mobilidade do Tua.

Para além destas ações, outras ações de supervisão foram desenvolvidas no âmbito do acompanhamento detalhado de questões de segurança identificadas como relevantes para o desempenho da segurança do sistema ferroviário, no seguimento das quais foram solicitadas e analisadas muitas informações e requeridas medidas concretas de mitigação do risco por parte das entidades envolvidas.

Na secção 3.3 estão descritas outras ações de supervisão desenvolvidas, bem como os resultados obtidos relativamente a algumas medidas adotadas, destacando-se o referido sobre a mitigação do risco de ocorrências de precursores de acidentes.

O IMT iniciou também um estudo com o objeto de analisar as características intrínsecas e extrínsecas das passadeiras pedonais existentes nas estações e apeadeiros da RFN de forma a implementar um conjunto de medidas mitigadoras, regulamentares ou corretivas, que possam minimizar o risco colhida nestes locais. Foi também constituído um grupo de trabalho que visa estudar a problemática das colhidas e suicídios, com o intuito de procurar encontrar soluções que possam reduzir este tipo de recorrências na RFN.

Ainda, tendo presente os dados de sinistralidade em PN, que resultaram de comportamentos de risco por parte dos utilizadores, tanto peões como automobilistas, foram desenvolvidas iniciativas específicas em 2019.

O presente regulamento de PN, refere que a quebra de meias barreiras por parte dos automobilistas, constitui um delito. O regulamento de PN está a ser alterado para que, entre outros aspetos, a quebra das meias barreiras das PN possa ser contemplada como recurso de evitar acidentes de colisão.

No entanto, e dado que o novo regulamento poderá só entrar em vigor em 2020 ou em 2021, o IMT tomou a iniciativa de criação e divulgação de um flyer de sensibilização, o qual contou com a colaboração da ANSR (Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária) e do GI.

Este *flyer* foi disponibilizado no sítio de internet do IMT, bem como nos sítios de internet das entidades colaboradoras e outras relacionadas com a atividade do ensino da condução, e foram distribuídos 12.000 exemplares em locais estratégicos de forma a abranger o maior número de potenciais utilizadores de PN.

A Imagem 1 ilustra o *flyer* desenvolvido, impresso e distribuído. Foi ainda produzido um vídeo com a mesma informação temática do *flyer*, o qual vai sendo reproduzido de forma automática nos monitores colocados nos postos de atendimento público do IMT, em todo o país.

O QUE FAZER EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA?



SINALIZAÇÃO LUMINOSA ATIVADA DURANTE O ATRAVESSAMENTO DA PASSAGEM DE NÍVEL

Continue a marcha e **saia rapidamente da via-férrea**.



BLOQUEIO DO VEÍCULO ENTRE AS BARREIRAS OU MEIAS BARREIRAS

Retire imediatamente o veículo da via-férrea, quebrando as barreiras ou meias barreiras

Caso não consiga, saia do veículo e afaste-se rapidamente da passagem de nível. Contacte imediatamente o número verde inscrito na placa de sinalização constante na passagem de nível ou o número europeu de emergência [112]



AVARIA DO VEÍCULO DURANTE O ATRAVESSAMENTO DA PASSAGEM DE NÍVEL

Saia do veículo e afaste-se rapidamente da passagem de nível. Contacte de imediato o número verde ou o número europeu de emergência [112].

NÚMERO EUROPEU DE EMERGÊNCIA **112**



NÃO IGNORE ESTAS INFORMAÇÕES. Antes de atravessar uma passagem de nível lembre-se delas e **PARE!**

PODE SER A PARAGEM MAIS IMPORTANTE DA SUA VIDA!

EM PASSAGENS DE NÍVEL, NÃO BAIXE A GUARDA

NEM SEMPRE A PRESSA O LEVA AO OUTRO LADO

LINKS ÚTEIS
www.imt-ip.pt/
www.anst.pt/
www.infraestruturasdeportugal.pt/

ANST
AUTORIDADE NACIONAL
SEGURANÇA RODoviária

Infraestruturas
de Portugal

IMT
INSTITUTO DA MOBILIDADE
E DOS TRANSPORTES, I.P.

SABIA QUE...

NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS REGISTRARAM-SE EM PORTUGAL **99 ACIDENTES EM PASSAGENS DE NÍVEL**, DOS QUAIS RESULTARAM **71 VÍTIMAS**

99
ACIDENTES



76
COLISÕES
COM VEÍCULOS



23
PEÕES
COLHIDOS

63
OCORRERAM
EM PASSAGENS DE NÍVEL
COM GUARDA
OU AUTOMATIZADAS
36
OCORRERAM
EM PASSAGENS DE NÍVEL
SEM GUARDA
OU SEM BARREIRAS

28 VÍTIMAS
MORTAIS
09 FERIDOS
GRAVES
34 FERIDOS
LIGEIROS

71
VÍTIMAS

SABE PORQUE OCORREM ESSES ACIDENTES?

- ✓ Comportamento inadequado dos condutores (imprudência, transgressões e desrespeito pela sinalização e regras de segurança)
- ✓ Má avaliação dos riscos
- ✓ Má interpretação dos sinais
- ✓ Distração devido ao uso inadequado de equipamentos eletrónicos: GPS, dispositivos móveis (ex. o telemóvel)
- ✓ Pressa, fadiga, falta de atenção
- ✓ Necessidades de formação ou informação aos condutores sobre os riscos potenciais nas passagens de nível

SEJA PEÃO OU CONDUTOR, PARE ANTES DE ATRAVESSAR UMA PASSAGEM DE NÍVEL

Um comboio de carga pode ser 100 vezes mais pesado que um camião de 40 toneladas, atinge grandes velocidades e a travagem é bastante mais demorada do que a de um veículo automóvel.

SAIBA O QUE DEVE FAZER PARA SE PROTEGER NAS PASSAGENS DE NÍVEL

CUIDADOS AO ATRAVESSAR A PASSAGEM DE NÍVEL

Reduza a velocidade na aproximação das passagens de nível

RESPEITE A SINALIZAÇÃO E AS REGRAS DE SEGURANÇA



Pare antes do STOP (pelo menos 2 m antes)



Certifique-se que não vê nem ouve a aproximação de um comboio



PARE, ESCUTE E OLHE para ambas as direções (Dta., Esq.)

Certifique-se que a saída está livre para não ficar retido entre as barreiras ou meias barreiras. Cuidado com as condições físicas da infraestrutura rodoviária e as condições meteorológicas.



REDOBRE AS ATENÇÕES SE CONDUIR UM VEÍCULO PESADO, tenha em atenção a largura, o comprimento e o peso do veículo



NUNCA ATRAVESSE A PASSAGEM DE NÍVEL COM AS BARREIRAS FECHADAS E/OU APÓS A SINALIZAÇÃO LUMINOSA SER ATIVADA. Aguarde que todos os avisos parem por completo! Efetue o atravessamento a direito e com rapidez (10 seg.), mas sem correr.



Não ziguezagueie entre as meias barreiras

CONSCIENCIALIZE-SE DOS PERIGOS E EVITE RISCOS!

NUNCA PARE SOBRE A LINHA FÉRREA nem a meio do atravessamento por razão alguma.



Não utilize o telemóvel ou auscultadores nos ouvidos, desligue os aparelhos sonoros para ouvir os sons do exterior

NUNCA CIRCULE A PÉ PELA LINHA, nem atravesse em locais não assinalados para o efeito

Tenha em atenção que a dimensão dos comboios ultrapassa a largura dos carris.



Imagem 1 – Flyer sobre a segurança em PN

7.3. Coordenação e cooperação

A ANSF está a desenvolver um acordo de cooperação com a AESF em matéria de supervisão e certificação de segurança, como referido na secção 6.6. A cooperação incluirá a realização de reuniões regulares e troca de experiências com relação aos processos de certificação e supervisão de segurança desenvolvidos por ambos organismos às EF que operam nos dois Estados. Este acordo deverá estar concluído e assinado em 2020.

8. Aplicação dos MCS pelas EF e GI

8.1. Aplicação do MCS relativo ao Sistema de Gestão de Segurança

O Regulamento Delegado (UE) 2018/762 da Comissão, de 8 de março, será aplicável em Portugal apenas a 31 de outubro de 2020. A ANSF avalia os SGS das EF e do GI tendo como referência o Regulamento (UE) 1158/2010 e o Regulamento (UE) 1169/2010, os quais estabelecem o MCS para a avaliação da conformidade com os requisitos para a obtenção de uma certificação ou autorização de segurança ferroviária (ver secção 6.1).

8.2. Aplicação do Regulamento 402/2013 sobre o MCS para a Determinação e Avaliação de Riscos

O Instituto Português de Acreditação, I.P. já disponibilizou no seu sítio de *internet* o documento que define o serviço de acreditação de entidades que efetuem uma avaliação independente da adequação da aplicação do processo de gestão dos riscos descrito no anexo I do Regulamento (UE) 402/2013 alterado pelo Regulamento (UE) 2015/1136.

As EF e o GI aplicaram o MCS para a determinação e avaliação dos riscos às alterações operacionais, organizacionais e técnicas identificadas no quadro seguinte, tendo avaliado cada uma delas quanto ao seu impacto para a segurança e à significância do mesmo:

EF/GI	Alteração	Tipo de Alteração	Impacto significativo?
FT	Alteração do layout dos salões das UQE 3500 2P	Técnica	Não
FT	Alteração do modelo organizacional	Organizacional	Não
MW	Prolongamento da periodicidade da intervenção em locomotiva	Técnica	Não
MW	Transporte Carril em Vagões com Acessórios Móveis	Técnica	Sim
MW	Exploração em Regime Agente Único	Operacional	Sim
MW	ERM – Maintenance & Repair	Organizacional	Sim
TK	Entrada ao serviço de locomotivas da série 1550	Operacional	Não
TK	Novos clientes, serviços e alteração de terminais	Operacional	Não
IP	Eletrificação a 25 kV-50Hz do troço Caíde a Marco de Canaveses, da Linha do Douro	Técnica	Não
IP	Eletrificação a 25 kV-50Hz do troço Nine a Viana do Castelo, da Linha do Minho	Técnica	Não
IP	Sistema de radiocomunicações GSM-R no troço entre Vendas Novas (Linha do Alentejo) e Évora (Linha de Évora)	Técnica	Sim

Quadro 6 – Lista de alterações com aplicação do MCS

8.3. Aplicação do MCS para a Monitorização

As EF e o GI aplicaram o MCS para a monitorização dos seus SGS, conforme o disposto no Regulamento (UE) 1078/2012 da Comissão, de 16 de novembro, tendo apresentado à ANSF a evidência do seu desenvolvimento nos respetivos Relatórios Anuais de Aplicação do SGS.

Os procedimentos do SGS estão concebidos de forma a permitir a sua modificação sempre que necessário, podendo-se ajustar as alterações que possam ocorrer e evitar situações de incumprimento legislativo ou normativo aplicável. As alterações são tratadas de acordo com procedimentos específicos, tendo em conta o MCS referido na secção anterior para a avaliação do seu impacto para a segurança.

Estes procedimentos devem ser disseminados e implantados de forma eficaz, em toda a estrutura das empresas, num processo de melhoria continua.

A monitorização contínua permite às empresas avaliar se os indicadores comuns de segurança estão a contribuir para manter os objetivos de segurança definidos pelas empresas anualmente e agir rapidamente na estrutura, nos procedimentos ou nas operações, caso esses indicadores possam constituir desvios a esses objetivos.

Nesse sentido, as empresas recorrem a relatórios de investigação, relatórios técnicos específicos, relatórios de segurança mensais, ou anuais bem como auditorias de segurança, de forma a aperfeiçoar a identificação de riscos e para melhorar a prevenção de acidentes.

8.4. Participação e Implementação de projetos da UE;

O IMT participa regularmente em diversos grupos de trabalho, a nível comunitário, para além dos que se relacionam com a segurança e interoperabilidade ferroviária, nomeadamente:

- Single European Railway Area Committee – SERAC;
- SHIFT2RAIL;
- Redes Transeuropeias de Transporte – TEN-T;
- Plataforma de Segurança dos Passageiros Ferroviários da UE;
- Plataforma sobre o Transporte Ferroviário Internacional de Passageiros.

O IMT participou, ainda, no processo de legislativo europeu de revisão do Regulamento dos direitos e obrigações dos passageiros ferroviários na UE.

9. Cultura de Segurança

9.1. Avaliação e monitorização da cultura de segurança

O IMT tinha em preparação algumas iniciativas de disseminação de cultura de segurança, ao nível dos quadros das empresas, estando previsto realizar um seminário sobre o tema em 2020. Face à situação de sobrecarga de tarefas acometidas à ANSF e à escassez de recursos, não foi possível preparar o referido seminário no ano em análise. Ainda assim, em reuniões havidas com as empresas do setor, a ANSF tem recorrentemente alertado as mesmas para a necessidade de terem de ser revistos alguns procedimentos do SGS de forma a demonstrar que o mesmo promove uma cultura de segurança positiva.

Importa esclarecer que, após a transposição do Pilar Técnico do 4º Pacote Ferroviário, em 31 de outubro de 2020, este será um requisito obrigatório a demonstrar pelo GI e EF, no âmbito dos seus SGS, pelo menos aquando da atualização ou renovação da respetiva autorização ou certificado de segurança.

9.2. Iniciativas/projetos de cultura de segurança

Foram desenvolvidas as iniciativas descritas no ponto 9.3.

A Medway informou o IMT que, no âmbito do processo de renovação do certificado de segurança previsto acontecer em 2020, ainda que os requisitos obrigatórios se mantenham os mesmos, dado que a renovação acontecerá antes da entrada em vigor da transposição do pilar técnico do 4º Pacote Ferroviário, irá já prever procedimentos para desenvolver uma cultura justa de segurança.

9.3. Comunicação da cultura de segurança

Foi previsto realizar em 2020 um seminário sobre a cultura de segurança, dirigido a todo o setor ferroviário nacional, de forma a promover e a antecipar a implementação da metodologia desenvolvida pela ERA sobre a cultura de segurança. Neste seminário prevê-se a presença de peritos da ERA e de outras entidades com experiência no assunto, ainda que podendo pertencer a outros setores de atividade destintos da ferrovia.

10. Capítulo temático

No âmbito do Artigo 33º do Regulamento 2016/796, o IMT foi auditado no ano 2019 pela ERA, com foco nas atividades de supervisão e gestão de competências, de forma a avaliar os aspetos organizacionais da ANSF e as tarefas desta autoridade listada no Artigo 16 da Diretiva de Segurança 2004/49 e os Artigos 16 e 17 da Diretiva 2016/798. Esta auditoria insere-se num plano de auditorias cíclicas a realizar pela ERA às ANSF dos vários Estados-membros, que se repetirão, previsivelmente e de acordo com o referido artigo, a cada 3 anos.

A auditoria decorreu ao longo do ano, para a qual o IMT enviou à ERA respostas a questionários e diversa documentação relevante. Foram ainda realizadas reuniões entre várias unidades orgânicas do IMT com a equipa auditora da ERA, durante o período da auditoria no local.

A auditoria atingiu os propósitos para a qual foi desenvolvida. As constatações identificadas são relevantes e enquadram-se com as principais dificuldades e limitações presentemente sentidas pela ANSF, sobre as quais já estavam a ser desenvolvidas medidas para a sua resolução.

O resultado permitiu ao IMT elaborar um plano de ação contendo um conjunto de medidas a desenvolver no âmbito do objeto da auditoria. A implementação dessas medidas têm vindo a ser reportada à ERA numa base regular.

ANEXO A Caracterização do Sistema Ferroviário

A.1. Mapas da RFN

A.1.1. Mapa da RFN com tráfego ferroviário



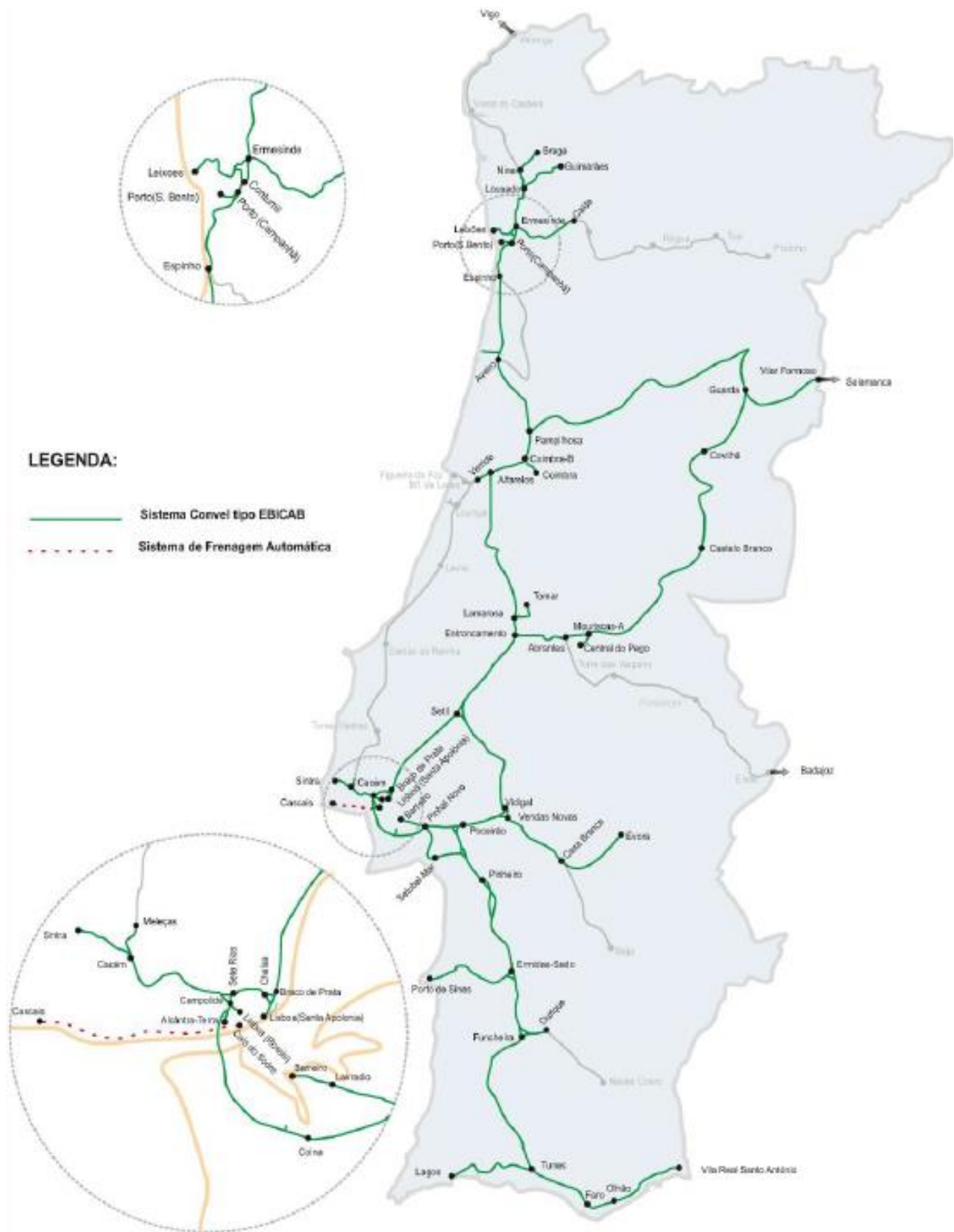
Fonte: Relatório Anual de Aplicação do SGS 2019 – IP, S.A..

A.1.2 Mapa da rede eletrificada



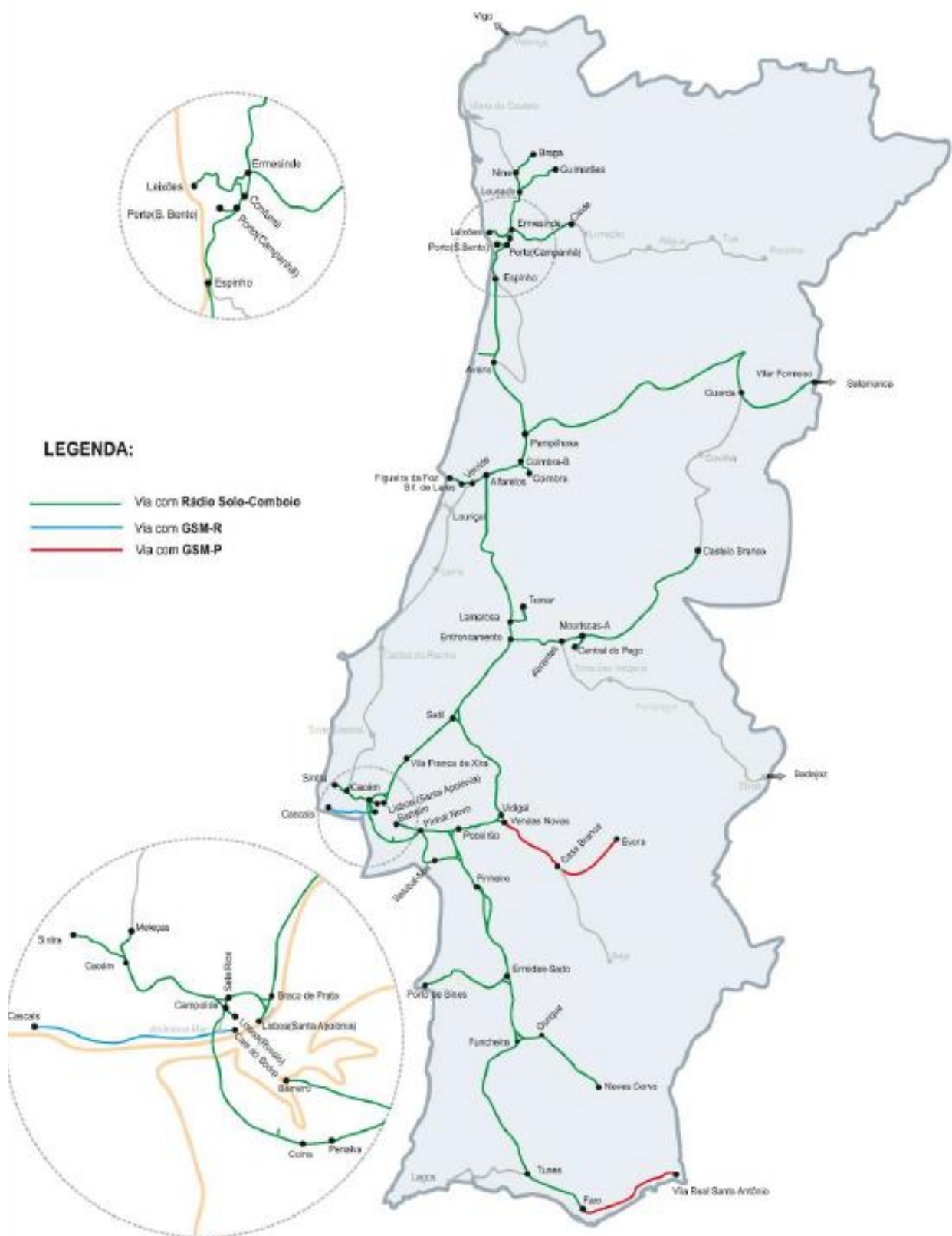
Fonte: Relatório Anual de Aplicação do SGS 2019 – IP, S.A..

A.1.3 Mapa dos Sistemas de Controlo Automático de Velocidade



Fonte: Relatório Anual de Aplicação do SGS 2019 – IP, S.A..

A.1.4 Mapa dos sistemas de comunicação solo-comboio



Fonte: Relatório Anual de Aplicação do SGS 2019 – IP, S.A..

A.2 Lista das empresas de gestão da infraestrutura e de transporte ferroviário

A.2.1 Gestor da Infraestrutura

Descrição	Informação
Nome	Infraestruturas de Portugal, S.A.
Morada	Praça da Portagem 2809-013 Almada. Portugal
Website	http://www.infraestruturasdeportugal.pt/
Autorizações de Segurança válidas durante o período (Decreto-Lei n.º 270/2003, na sua redação atualizada)	Parte A – PT 21 2019 0001 Parte B – PT 22 2019 0001
Data de início da atividade	1 de junho de 2015
Extensão da rede em exploração	Total: 2 526,149 km Via larga (bitola 1668 mm): 2 430,28 km Via estreita (bitola 1000 mm): 95,868 km
Extensão das linhas por número de vias	Via múltipla larga: 610,48 km Via única larga: 1 819,80 km Via única estreita: 95,868 km
Extensão das vias	Total vias) 3 224,19 km Via larga: 3.128,32 km Via estreita 95,868 km
Extensão da rede eletrificada	Total: 1 695,653 km 25 000 V _{CA} : 1 670,20 km 1 500 V _{CC} : 25,450 km % da rede em exploração: 67,12 %
Extensão das linhas equipadas com CONVEL / ATP:	1 695,343 km % da rede em exploração: 67,11 %
Extensão das linhas equipadas com Rádio Solo-Comboio:	1 510,033 km % da rede em exploração: 59,77 %
Número de Passagens de Nível (incluindo particulares e de peões)	Total: 834 Densidade: 0,33 PN / km de linha 0,26 PN / km de via
Passagens de nível com proteção automática ou manual	Total: 457 % do total de PN: 54,0 %
Número de comboios realizados na rede	Total: 586.397 Passageiros: 479.313 Mercadorias: 32.290 Marchas: 74.794
Comboios X km realizados na rede (ck)	Total: 36,57x 10 ⁶ Passageiros: 29,76x 10 ⁶ Mercadorias: 5,70x 10 ⁶ Marchas: 1,12x 10 ⁶
% de ck realizados com proteção automática (CONVEL / ATP)	89,57 %
% de ck realizados com sistema rádio solo-comboio	88,32 %
Número de horas de trabalho realizadas em atividades da empresa	5.644.673 h

A.2.2 Empresas de Transporte Ferroviário

A.2.2.1 CP – Comboios de Portugal, E.P.E.

Descrição	Informação
Nome	CP – Comboios de Portugal, E.P.E.
Morada	Calçada do Duque, n.º 20 Lisboa Portugal
Website	www.cp.pt
Licenças de acesso à atividade válidas durante o período (licenças emitidas ainda ao abrigo DL n.º 270/2003, republicado pelo DL 151/2014)	PT 01 2015 0001 – Passageiros internacional PT 01 2015 0002 – Passageiros nacional PT 01 2015 0003 – Passageiros regional PT 01 2015 0004 – Passageiros suburbano
Certificados de Segurança válidos durante o período (Decreto-Lei n.º 270/2003, na sua redação atualizada)	Parte A - PT 11 2016 0002 Parte B - PT 12 2016 0002
Data de início da atividade	9 de maio de 1951
Tipo de tráfego	Passageiros
Número de Locomotivas	Total: 32 (Diesel: 8; Elétricas: 24)
Número de Automotoras	Total: 240 (Diesel: 51; Elétricas: 189)
Número de Carruagens	104
Número de responsáveis de condução	729
Número de agentes de apoio à condução	0
Número de operadores comerciais com funções relacionadas com a segurança	612
Número de comboios realizados	Passageiros: 434.275
Comboios x km realizados (ck)	Passageiros: 29×10^6 (inclui marchas)
% de ck realizados com proteção automática operacional nos comboios (CONVEL / ATP)	99,9 %
Número de passageiros x km (pk)	4.436×10^6
Número de horas de trabalho realizadas em atividades da empresa	4.993.426,45h

A.2.2.2 FERTAGUS, S.A.

Descrição	Informação
Nome	FERTAGUS, Travessia do Tejo, Transportes, S.A.
Morada	Estação do Pragal Porta 23 2805-333 Almada Portugal
Website	www.fertagus.pt
Licença de acesso à atividade válida durante o período (licença emitida ao abrigo DL n.º 217/2015)	PT 01 2016 0001
Certificados de Segurança válidos durante o período (Decreto-Lei n.º 270/2003, na sua redação atualizada)	Parte A - PT 11 2016 0004 Parte B - PT 12 2016 0004
Data de início da atividade	29 de julho de 1999
Tipo de tráfego	Passageiros
Número de Automotoras	Elétricas: 18
Número de responsáveis de condução	46
Número de agentes de apoio à condução	0
Número de operadores comerciais com funções relacionadas com a segurança	76
Número de comboios realizados	Passageiros: 45.689 (inclui marchas)
Comboios x km realizados (ck)	Passageiros: $1,802 \times 10^6$
Número de passageiros x km (pk)	$382,620 \times 10^6$
% de ck realizados com proteção automática (CONVEL / ATP)	99,79 %
Número de horas de trabalho realizadas em atividades da empresa	293.392 h

A.2.2.3 TAKARGO, Transporte de Mercadorias, S.A.

Descrição	Informação
Nome	TAKARGO, Transporte de Mercadorias, S.A.
Morada	Rua Mário Dionísio, nº 2 2799 – 557 Linda-a-Velha Portugal
Website	www.takargo.pt
Licença de acesso à atividade válida durante o período (licença emitida ainda ao abrigo DL n.º 270/2003, republicado pelo DL 151/2014)	PT 01 2014 0003 – Mercadorias nacional
Certificados de Segurança válidos durante o período (Decreto-Lei n.º 270/2003, na sua redação atualizada)	Parte A - PT 11 2018 0002 Parte B - PT 12 2018 0002
Data de início da atividade	25 de setembro de 2008
Tipo de tráfego	Mercadorias
Número de Locomotivas	Diesel:16
Número de vagões	125
Número de responsáveis de condução	43
Número de agentes de apoio à condução	39
Número de comboios realizados	Mercadorias: 5.264 (inclui marchas)
Comboios x km realizados (ck)	Mercadorias: 1,013X 10 ⁶ (inclui marchas)
Número de toneladas x km (tk)	427,440 x 10 ⁶
% de ck realizados com proteção automática (CONVEL / ATP)	85 %
Número de horas de trabalho realizadas em atividades da empresa	175.348 h

A.2.2.4 MEDWAY – Operador Ferroviário e Logístico de Mercadorias.

Descrição	Informação
Nome	MEDWAY – Operador Ferroviário e Logístico de Mercadorias
Morada	Avenida da Republica, 66 1050-197 Lisboa Portugal
Website	www.medway.com
Licenças de acesso à atividade válidas durante o período (licença emitida ao abrigo DL n.º 217/2015)	PT 01 2019 0001 – Mercadorias nacional
Certificados de Segurança válidos durante o período (Decreto-Lei n.º 270/2003, na sua redação atualizada)	Parte A – PT 11 2019 0001 Parte B – PT 12 2019 0001
Data de início da atividade	1 de agosto de 2009
Tipo de tráfego	Mercadorias
Número de Locomotivas	Total: 58 (Diesel: 24; Elétricas: 34)
Número de Vagões	2368
Número de responsáveis de condução	188
Número de agentes de apoio à condução	110
Número de comboios realizados	Mercadorias: 30 577 (inclui marchas)
Comboios x km realizados (ck)	Mercadorias: $5,029 \times 10^6$
% de ck realizados com proteção automática operacional nos comboios (CONVEL / ATP)	99,92 %
Número de toneladas x km (tk)	$2.151,707 \times 10^6$
Número de horas de trabalho realizadas em atividades da empresa	878.512 h

ANEXO B Estado de implementação das recomendações de segurança

B.1 Relatório RI_F2019/01

Assunto	Descarrilamento de comboio de mercadorias na Linha do Norte, próximo de Adémia, em 01-04-2017				
Proc.º	Inv_20170401				
Relatório	RI_F2019/01				
Data em IMT	17/01/2019				
Arq DEIT	IMCD.000				
Recomendação	Âmbito : Recomendações de segurança relativas à ocorrência	Destinatário	Prazo	Data de Informação	Avaliação
GPIAAF-2019/01	Proceder 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.	IMT	(a fixar após reunião com IP) 30/04/2020	01-03-2019 refª 2418219-007 17-07-2020 refª 2654002-008	De acordo com informação enviada pela IP, indica-se face às várias Medidas adotadas e indicadas no capítulo 5 do relatório, do ponto de situação: 1 - A IP passou a fazer inspeções mensais à via relativamente à Linha da Beira Alta e Linha do Norte quando apenas o fazia trimestralmente. É igualmente feito o acompanhamento mensal dos precursores de acidentes e o seu registo com vista à manutenção corretiva e definição de estratégia preventiva. Medida Fechada 2 - A IP efetuou a revisão do Normativo "Condições técnicas gerais de via - GR. MN:VIA.006" e a elaboração de novo procedimento para "Tratamento de defeitos pontuais na geometria de via". Medida Fechada 3 - Realização de Auditoria aos Procedimentos de Intervenções de Manutenção na Ferrovia A IP desenvolveu as seguintes ações: - Diagnóstico ao conhecimento técnico dos colaboradores da manutenção ferroviária, que envolve um teste de avaliação e inquérito à chefia, concluído no 2º trimestre de 2019. - Reavaliação dos referenciais de formação e seus conteúdos de modo a verificar a adequação dos programas de formação de reciclagem de conhecimento. Concluído em Abril de 2019 - Formação com programa reajustado a iniciar no segundo semestre de 2019. Medida por concluir - Constituição de grupo de trabalho (GT) com propósito de elaborar procedimento: i. definindo a forma de atuação em função do tipo de defeito geométrico e do valor do mesmo (tempo de resposta e limitação de velocidade); ii. para controlo da boa execução dos trabalhos de correção das falhas, assegurando a conformidade destes com os normativos em vigor. O Procedimento foi finalizado até 31 de Março de 2019. Medida concluída 4 - No âmbito dos novos contratos plurianuais de manutenção de catenária e via, com início previsto para maio de 2019, requisito assegurado pelo cumprimento do normativo GR.MN.VIA.006. Medida concluída 5 - A análise dos resultados permite concluir uma evolução positiva estando na fase de consolidação do modelo. Medida por concluir 6 - Informa que em 2018 foram realizadas três auditorias com 17 constatações, 7 não conformidades, 6 situações de alerta e 4 oportunidades de melhoria, encontrando-se o processo em análise pelas áreas técnicas. Medida por concluir 7 - A formação de colaboradores incidiu nas seguintes especialidades: Via com suporte em normativos técnicos - 167 colaboradores; Via (reciclagem) 178 colaboradores; Segurança Ferroviária e Segurança no Trabalho 51 colaboradores. Medida concluída 8 - O processo de investigação conjunto com a Medway não foi

				<p>ainda concluído pelo que para já não foram identificadas recomendações ou melhorias no âmbito deste processo.</p> <p>Medida por Concluir O IMT face às medidas ainda não concluídas solicitou novo ponto de situação com vista à sua conclusão e a recomendação foi considerado parcialmente concluída</p> <p>Informa a IP relativamente aos pontos em aberto do seguinte:</p> <p>Ponto 3 - Os conteúdos dos programas de formação foram reajustados e implementados nas ações de formação ministradas a Encarregados de Infraestruturas - Via e Geotecnia realizada em 2019. Para as novas formações também serão ministrados os novos conteúdos. Foi realizada ação de diagnóstico em dezembro de 2019 e fevereiro de 2020 abrangendo todos os colaboradores afectos à especialidade de via e Geotecnia, estando em curso a análise dos resultados, com vista a preparação e realização de formação específica e dedicada em função do público-alvo. Concluída uma primeira versão do Procedimento em 05-09-2019, está em fase de avaliação a sua implementação prática de forma a introduzir melhorias antes da sua publicação final. É expetativa da IP que o período de avaliação venha a decorrer até ao final da 2ª campanha de inspeção com o veículo EM-120 e se prevê terminar em meados de outubro de 2020. Ponto 5: A monitorização está a ser feita ao registo da correção dos parâmetros geométricos de via permitindo concluir uma evolução positiva, tendo os resultados do indicador evoluído para 91% no segundo semestre de 2019, quando no semestre homólogo de 2018 foi de 65%. Ponto 6: Além das auditorias realizadas em 2018 indicam ter realizado também auditorias em 2019 dando continuidade ao trabalho desenvolvido no sentido de acompanhar alguns dos trabalhos críticos realizados na superestrutura de via e verificar o desempenho da fiscalização no acompanhamento desses trabalhos. Das referidas auditorias indicam ter verificado algumas carências de competências técnicas dos colaboradores afectos à fiscalização, tendo sido ministrada formação a nível nacional à sua maioria</p> <p>Ponto 8: A IP entende que uma investigação conjunta com a Medway não acrescenta valor em termos de segurança. A IP indica estar disponível através da Direção de Segurança, para que caso seja considerado de interesse analisar conjuntamente as conclusões da investigação e respetivas recomendações propostas pelo GPIAAF, bem como as fundamentações apresentadas pela IP, medidas implementadas e constrangimentos existentes na gestão da infraestrutura.</p> <p>Recomendação parcialmente concluída.</p>
GPIAAF-2019/02	<p>Proceder no âmbito das ações de supervisão do Sistema de Gestão da Segurança do GI que lhe competem, e tendo em consideração as conclusões da presente investigação, verificar a robustez dos processos relativos a: a) controlo dos trabalhos de manutenção executados pelos prestadores de serviços; b) auditorias internas para efeito de monitorização e melhoria contínua de processos e c) análise de risco dos processos associados à manutenção.</p>	IMT	<p>31/12/2019 31/12/2020</p>	<p>O IMT tem previsto no seu plano de Supervisão 2020 a realização de auditoria ao SGS da IP, mas será dada prioridade aos processos que se relacionam com as PN's. Nesta auditoria, condicionada aos recursos existentes, será considerada a possibilidade de verificar também os processos indicados.</p> <p>Recomendação em implementação</p>

GPIAAF-2019/03	Reforçar e complementar os procedimentos do seu SGS relativos ao controlo adequado do risco da existência de vagões nos seus comboios com anomalias impeditivas de utilização sem restrições, e reforçar também os seus processos de interação com as respetivas ERM, nos termos expressos nos pontos 9.3, 9.4 e 11 do guia de aplicação do art.º 14.º-A da Diretiva 2004/49/CE e do Regulamento (UE) 445/2011, publicado pela Agência Ferroviária Europeia (ERA-GUI-100 v2.0).	MEDWAY	31/05/2019		A Medway indica que quase a totalidade dos vagões de terceiros que circulam nos seus comboios encontram-se ao abrigo do <i>General Contract for Use of Wagons</i> (GCU) e que dada a dificuldade em estabelecer contratos individuais com cada ERM, decidiu aderir ao GCU como forma de solucionar o problema, dando assim cumprimento ao regulamento (UE) 445/2011, nomeadamente no estabelecimento de responsabilidades formais de verificação e acompanhamento das condições em que os vagões de terceiros são admitidos a comboio. Para além disto e tal como previsto no seu SGS, continuará a assegurar a preparação, ensaio e verificação funcional de todos os seus comboios comunicando qualquer irregularidade. Recomendação concluída
GPIAAF-2019/04	Desenvolver as ações necessárias, em conformidade com o exposto no ponto 9.7 do guia de aplicação do art.º 14.º-A da Diretiva 2004/49/CE e do Regulamento (UE) 445/2011, publicado pela Agência Ferroviária Europeia (ERA-GUI-100 v2.0), com vista a garantir que o regime de inspeções a cargo da ETF e de manutenção a cargo da ERM, aplicável aos vagões Uacs 83 71 930 5 XXX-X utilizados em Portugal, são devidamente compatibilizados e atualizados, tendo em consideração as anomalias detetadas na presente investigação.	IMT	31/05/2019	Email de 25-01-2019	<p>O IMT solicitou reunião com a Medway e Transfesa que veio a realizar-se em 06-02-2019 para o esclarecimento cabal da responsabilidade que cabe a cada uma das empresas, não sendo sustentável a continuação da situação presente de falta de informação corrente sobre os quilómetros percorridos e incidências no material circulante.</p> <p>Como resultado da presente reunião, ficou assente que as empresas se dispõem a colaborar para encontrar a melhor solução que satisfaça ambas as partes, tendo o IMT reiteradamente solicitado a celebração de um acordo onde estejam definidas as relações entre a Medway enquanto EF e a Transfesa enquanto ERM.</p> <p>No seguimento do discutido na reunião e no sentido de garantir a existência de protocolo de comunicações entre a ERM e a EF, o esclarecimento do estado atual de manutenção dos vagões alugados pela Transfesa para tráfego nacional, bem como a realização de visita de manutenção de nível 2 entre as revisões que se realizam a cada 6 anos, foi acordado realizar um conjunto de ações definidas na "Lista de ações" e enviadas às Empresas. Foi enviado email por parte da Medway ao IMT em 22-05-2019 informando que a Medway já desencadeou o processo de adesão ao GCU, pelo que que importa a Transfesa dar seguimento às ações constantes na ata da reunião de 06/02/2019, para que a MEDWAY possa de futuro proceder à realização das intervenções nível 2, sendo necessário conhecer:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Qual a frota da Transfesa sobre a qual incide este tipo de intervenção; 2. Qual a periodicidade da intervenção a realizar; 3. Qual a consistência e respetiva documentação técnica de suporte a esta intervenção de nível 2. <p>A Transfesa enviou por email no dia 01-03-2019 a lista nominativa de todos os vagões da Transfesa que estão a realizar serviço doméstico em Portugal e no dia 05-08-2019 a Norma Técnica de Manutenção DT-NTM.001-14, a qual será seguida nas ações de manutenção de nível 2 a realizar a estes vagões. Enviou, ainda, por email, nos dias 20 e 30 de agosto, o certificado de calibração do medidor de diâmetros, assim como os certificados das manutenções realizadas a 18 vagões e registo da medição dos diâmetros das rodas dos mesmos, conforme acordado. Falta receber informação relativa aos restantes vagões e concluir entendimento sobre o futuro acompanhamento dos mesmos. O IMT em breve promover nova reunião apuramento de ponto de situação. Recomendação Parcialmente Concluída</p>

GPIAAF-2019/05	Garantir as condições para a efetiva concretização da execução regular de um plano plurianual de auditorias à aplicação dos Sistemas de Gestão da Segurança das empresas ferroviárias, no âmbito da ação de supervisão contínua que lhe incumbe enquanto autoridade nacional de segurança ferroviária, considerando que não tem tido capacidade de meios para realizar as auditorias previstas nos seus planos anuais.	IMT	31/12/2019		O IMT elaborou e publicou, em 2019, o regulamento de supervisão que estabelece os procedimentos a observar para supervisão do desempenho no domínio da segurança das empresas de transporte ferroviário, do gestor da infraestrutura e de outras entidades cuja atividade tem impacto para a segurança do sistema ferroviário, bem como a metodologia a adotar para a avaliação do cumprimento desse desempenho. Este regulamento define as ações de supervisão que são realizadas, bem como a obrigatoriedade de publicar o Plano Anual de Supervisão, o que já aconteceu para 2020. De forma a garantir os cumprimentos das ações definidas, estão em várias medidas de reforço do quadro de pessoal do IMT, para as funções de ANSF, as quais são públicas. Recomendação Concluída
	Âmbito : Recomendações de segurança relativas a observações suplementares				
GPIAAF-2019/06	Rever 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.	IP	30/06/2019 30/04/2020	27-06-2019 refª 2480645-007 17-07-2020 refª 2654002-008	A IP indica que todo o planeamento relativo às medidas de segurança a aplicar durante os trabalhos devem estar em conformidade com o preceituado regulamentarmente e são validados por pessoal da IP habilitado. Face à ocorrência verificou-se que não foram implementadas no local do trabalho as medidas de segurança conforme deveria ter acontecido, entendendo que não existe necessidade de realizar revisão aos procedimentos, mas sim ao reforço da inspeção e auditorias aos trabalhos. Face ao exposto a resposta da IP não dá cabal resposta à recomendação do GPIAAF pelo que o IMT considerou a recomendação aberta e solicitou novamente que a IP proceda em conformidade no sentido de garantir que as medidas de segurança para proteção aos trabalhos validadas pela IP estão implementadas no terreno. Indica a IP que não obstante a regulamentação e normativos ferroviários que definem as medidas de segurança para trabalhos na via-férrea e sua proximidade, existem os diplomas legais que definem as regras com vista à promoção da segurança no contexto do trabalho como a Lei nº102/2009 ou o DL nº 273/2003 e que se aplicam a todo o tipo de trabalhos, independentemente do setor de atividade. Sendo assim consideram que os mecanismos de controlo e verificação definidos no DL são os adequados, sendo o DL de aplicação obrigatória a todo o tipo de trabalhos, independentemente do setor de atividade, sobrepondo-se ao SGS da IP, razão pelo qual não identificam a necessidade de rever os procedimentos relativos à promoção da segurança no trabalho. O IMT irá propor reunião com a IP de forma a esclarecer o pretendido com a recomendação para que a IP dê cumprimento à mesma. Recomendação em implementação.
GPIAAF-2019/07	Transmitir à autoridade nacional de segurança sua homóloga em Espanha as constatações feitas no presente relatório relativamente à impossibilidade de completa rastreabilidade de alguns componentes de segurança dos vagões Uacs 83 71 930 5 XXX-X,	IMT	25/01/2019	Email de 25-01-2019	Enviado email à ANSE em 25-01-2019 e resposta pela mesma via e de Fevereiro de 2019. Recomendação Concluída

	para que a respetiva entidade responsável pela manutenção tome as ações necessárias para garantir a rastreabilidade da configuração dos veículos a seu cargo, incluindo em especial, mas não exclusivamente, os respetivos componentes de segurança.				
--	--	--	--	--	--

B.2. Relatório RI_F2019/02

Assunto	Colhida de trabalhador por material circulante na estação de Lisboa Santa Apolónia, em 05-06-2018				
Proc.º	Inv20180605				
Relatório	RI_F2019/02				
Data ent IMT	04/04/2019				
Arq DEIT	IMCD.000				
Recomendação	Âmbito : Recomendações de segurança relativas à ocorrência	Destinatário	Prazo	Data de Informação	Avaliação
GPIAAF-2019/08	Supervisionar a efetiva concretização das medidas encetadas pela ETF e que ainda não se encontrem concluídas, conforme descritas no ponto 5 do presente relatório.	IMT	30/06/2019 30/04/2020	03-07-2019 Refª 687164; 29-04-2020 Refª 706517	Do conjunto de medidas de engenharia, de medidas de organização do trabalho, de medidas de formação e/ou informação e de medidas relacionadas com equipamentos de segurança, indica-se o ponto de situação para as que ainda não se encontravam concluídas à data da conclusão de relatório Final: a) Medidas de Engenharia/Construtivas: - Videovigilância no parque IP – Medida Concluída - Vedação do parque de concessão CP – Medida Concluída . b) Medidas de Organização do Trabalho: Emissores-recetores portáteis que permitam aos vigilantes estar a par das manobras – Medida Concluída ; c) Medidas de Formação e Informação - Todas as medidas estão concluídas d) Equipamentos de Segurança: Uso de vestuário de alta visibilidade, em todos os trabalhos com entrada no gabarito ferroviário – Medida Concluída O IMT face às conclusões da implementação de todas as medidas propostas considera a Recomendação concluída
GPIAAF-2019/09	Reforçar os seus procedimentos de controlo dos prestadores de serviços de vigilância, nomeadamente com vista a garantir que proceda à análise e validação prévia, no que respeita à segurança da exploração ferroviária, da forma como o serviço dos vigilantes deve ser efetuado, assim como da confirmação de que qualquer dos vigilantes	CP	31/08/2019	03-07-2019 Refª 687164	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. Recomendação concluída

	apenas desempenha funções depois de receber formação apropriada especificamente quanto aos riscos em ambiente ferroviário.				
GPIAAF-2019/10	Avaliar se as medidas estabelecidas para o parque de Lisboa Santa Apolónia, conforme descrito no capítulo 5 do relatório, devem ser adotadas similarmente nas demais instalações ferroviárias onde tenha contratado serviços de vigilância, implementando as ações apropriadas que resultem dessa avaliação.	CP	31/08/2019 30/04/2020	03-07-2019 Refª 687164 29-04-2020 Refª 706517	<p>Em resultado da avaliação realizada para as restantes instalações de serviço, a CP - Comboios de Portugal, E. P. E., indicou que onde existem contratos de vigilância, foram estabelecidas as seguintes medidas:</p> <p>a) Em todos os parques de material circulante onde se encontram contratados serviços de vigilância, está instituído o uso obrigatório de coletes refletivos de alta visibilidade. Foi ainda ministrada formação específica a todos estes agentes; Concluído</p> <p>b) No Parque de Material de Campolide foi reforçada a vedação e colocado arame farpado (obra concluída no final de 2019); Concluído</p> <p>c) Nos Parques de Material de Algueirão, Carcavelos, Entroncamento e Contumil prevê-se o reforço das vedações no triénio 2020/ 2022; A Concluir</p> <p>d) Ao nível do CCTV, foi instalado um novo sistema no Parque de Material de Carcavelos com possibilidade de vídeo analítico e alarmística. Foi igualmente implementado um sistema de videovigilância no Parque de Material do Algueirão. Nos restantes parques de material, encontra-se em curso a implementação do reforço da sinalética de segurança e a videovigilância. A Concluir</p> <p>O IMT, face às conclusões da implementação da maioria das medidas propostas e a calendarização/programação apresentada para a conclusão da implementação das medidas c) e d), considera a Recomendação concluída</p>
GPIAAF-2019/11	Reforçar os seus procedimentos de controlo e supervisão do cumprimento das regras a utilizar nas manobras com material circulante, com vista a detetar eventuais práticas de transgressão de rotina e eliminar as condições que as propiciam.	CP	31/08/2019 30/04/2020	03-07-2019 Refª 687164 29-04-2020 Refª 706517	<p>Para além da sensibilização realizada na altura, as recomendações efetuadas ao pessoal operacional têm incluído sistematicamente esta questão, conforme documento em anexo relativo ao 2º semestre de 2019, que acrescem às realizadas no 1º trimestre de 2019, com foco no pessoal afeto ao serviço de manobras e ao pessoal afeto à condução, já anteriormente comunicadas ao IMT. A CP procede à monitorização com recurso aos "acompanhamentos", utilizando modelos de registo específicos nos quais estão discriminados os requisitos mais relevantes a verificar. Para que todos os dados dos acompanhamentos possam estar disponíveis e partilhados entre os diversos intervenientes, é utilizada a aplicação informática "rTrip", possibilitando monitorizar e aferir o desempenho das atividades relacionadas com manobras. Recomendação concluída</p>
GPIAAF-2019/12	Desenvolver as ações adequadas a estabelecer a obrigatoriedade de uso de vestuário de alta visibilidade apropriado, por todos os trabalhadores ferroviários, ou de empresas prestadoras de serviços para as empresas ferroviárias, que tenham de circular em espaço onde exista o risco de colisão por material circulante em movimento.	CP	31/08/2019	03-07-2019 Refª 687164	<p>A resposta à Recomendação 2019/09 responde igualmente a esta recomendação, a qual se considera satisfeita. Recomendação concluída</p>

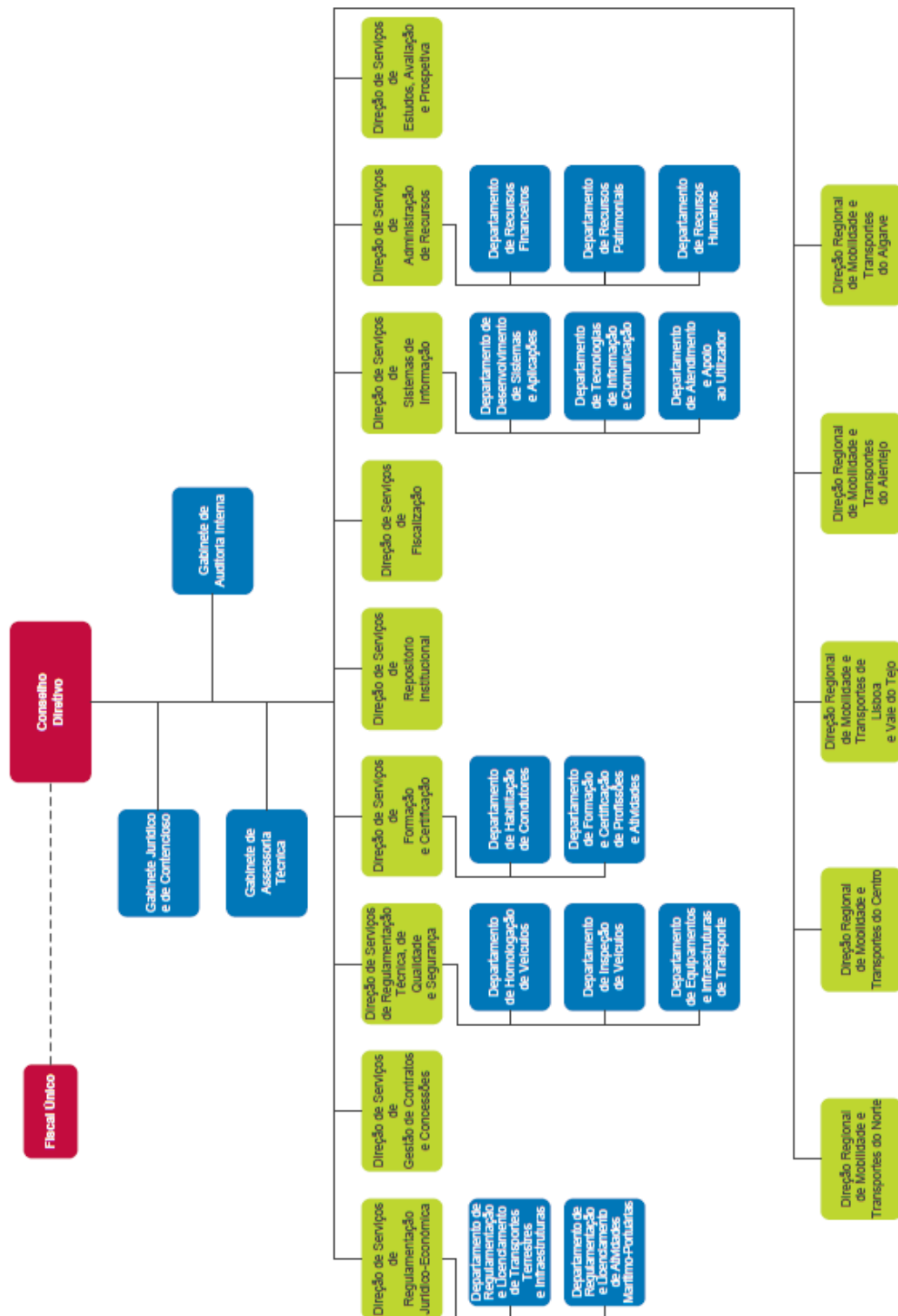
B.3. Relatório RI_F2019/03

Assunto	Descarrilamento do comboio n.º 868 à entrada da estação da Livração, na Linha do Douro, em 15-01-2017				
Proc.º	Inv20170115				
Relatório	F_RI2019/03				
Data ent IMT	13/05/2019				
Arq DEIT	IMCD.000				
Recomendação	Âmbito : Recomendações de segurança relativas à ocorrência	Destinatário	Prazo	Data de Informação	Avaliação
GPIAAF-2019/13	Garantir que as empresas integram nos respetivos SGS os fatores humanos em conformidade com as orientações elaboradas pela Agência Ferroviária da União Europeia, e fomenta a introdução ou desenvolvimento dos princípios de cultura justa, para que nas empresas ferroviárias seja reforçado um ambiente de confiança mútua com os trabalhadores, que propicie o reporte de ocorrências relevantes para a segurança sem que estes tenham receio de ser penalizados por ações, omissões ou decisões comensuráveis com a sua experiência, formação e circunstâncias.	IMT	imediato		Foi enviada notificação a todas as empresas ferroviárias e ao gestor da infraestrutura para garantirem a integração nos respetivos SGS dos aspetos referidos na recomendação, os quais deverão ser demonstrados aquando da renovação dos certificados e autorização de segurança. Foi ainda assumido o compromisso de avaliar estes aspetos nos processos de acompanhamento regular ao funcionamento do SGS das empresas. Recomendação concluída
GPIAAF-2019/14	Complementar os procedimentos de inspeção dos AMV manuais, com vista a permitir detetar atempadamente o desenvolvimento de anomalias em todos os componentes que uma análise integral do seu funcionamento identifique como críticos para a segurança.	IP	31/10/2019	31-10-2019 Refª 2552858-007	A IP indicou ter procedido à inspeção de 60 AMV do mesmo tipo, detetando apenas um caso com pequena fissuração, sem relevância. Incluíram no processo de contratação da Manutenção dos Aparelhos de Via, a desmontagem de todas as peças do sistema de transmissão dos AMV para melhor inspeção e reparação se necessário. Recomendação concluída

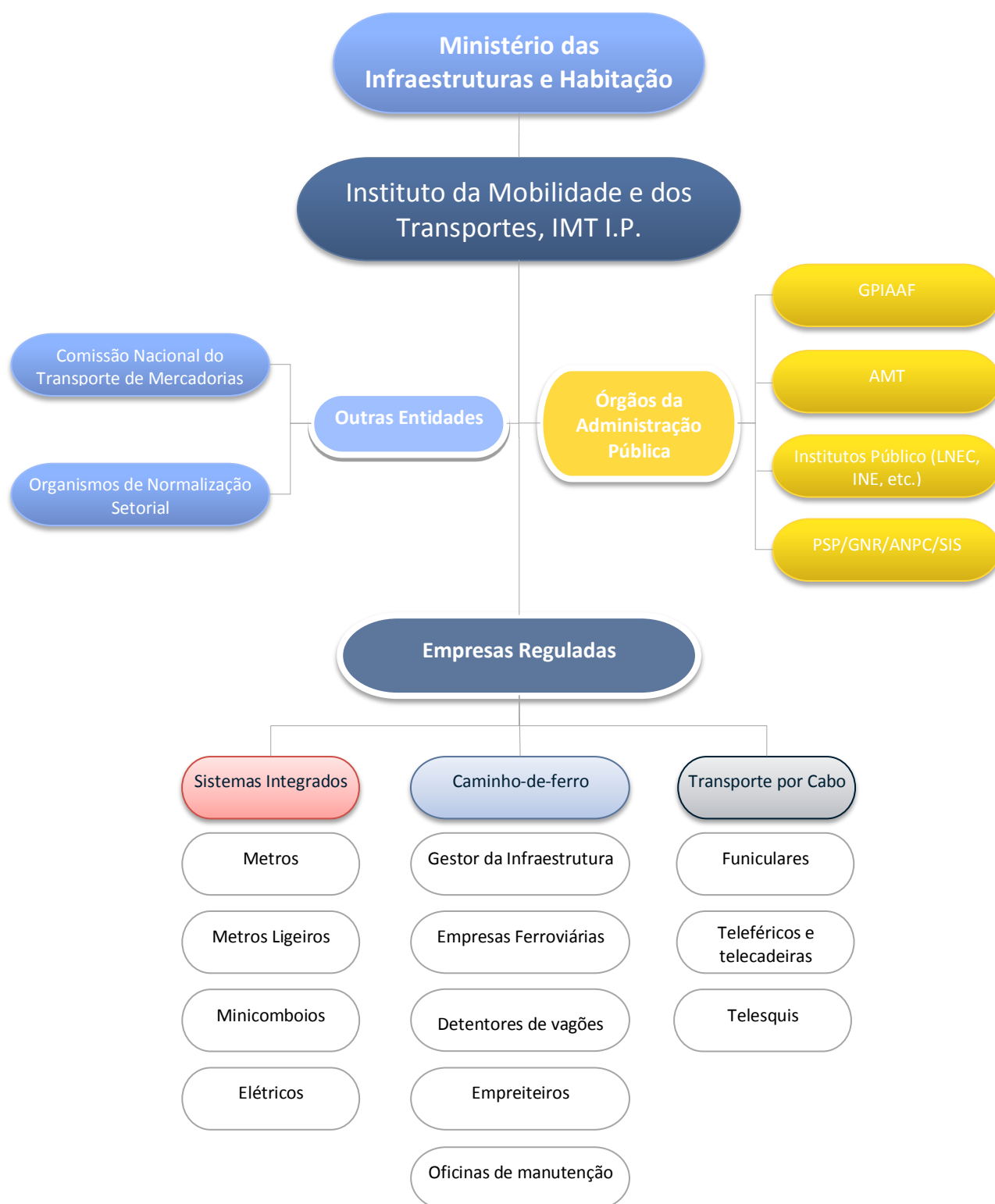
GPIAAF-2019/15	Reforçar junto dos responsáveis pela circulação nas estações com AMV manobrados manualmente, o fundamento e importância do cumprimento da obrigação regulamentar de confirmar o bom estabelecimento dos itinerários, em conformidade com a regulamentação em vigor.	IP	31/10/2019	31-10-2019 Refª 2552858-007	A IP indica que antes de 2017 foram realizadas e registadas ações de formação profissional aos colaboradores envolvidos nesta ocorrência, sendo posteriormente ao acidente concretizadas ações de sensibilização no local. Indica ainda que as matérias relacionadas com a manobra de agulhas manuais estão incluídas nos normais programas de formação embora se tenha feito um reforço informativo através de uma comunicação direcionada a todos os colaboradores nas estações com AMV operados. Recomendação concluída
GPIAAF-2019/16	Reforçar junto dos agentes de condução o fundamento e importância do cumprimento da obrigação regulamentar de prestar a máxima atenção à sinalização e estado da via, de modo a estar preparado para reduzir a velocidade ou efetuar paragem conforme as circunstâncias apresentadas, em conformidade com o disposto no ponto 14.4 do capítulo 4 da IOP 2.	CP	31/10/2019	05-11-2019 Refª 694813	A CP indicou ter divulgado junto de todos os Depósitos/Postos de Tração a importância quanto ao cumprimento do estatuído no ponto 14.4 do capítulo 4 da IOP 2 sendo que fará parte da lista de recomendações aos agentes de Condução para o 2º semestre de 2019. Irão incluir a IOP 2 nos vários programas de formação destinados aos Agentes de Condução com especial atenção no ponto 14.4. Recomendação concluída

ANEXO C Informação sobre a organização do IMT, I.P.

C.1 Organograma do IMT, I.P., 2019



C.2 Relações do IMT, I.P. com outras entidades no âmbito da segurança ferroviária



ANEXO D Indicadores Comuns de Segurança 2019

D.1. Indicadores relativos a acidentes

D.1.1. Número total de acidentes significativos e desagregação por tipo

Nº total de todos os acidentes	51
Nº de colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	3
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	3
Nº de descarrilamentos de comboios	0
Nº de acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	16
Acidentes em PN passivas	2
Acidentes em PN não automáticas sem Guarda	0
Acidentes em PN não automáticas de peões	2
Acidentes em PN ativas	14
Acidentes em PN manuais	0
Acidentes em PN automáticas com aviso para os utilizadores	3
Acidentes em PN automáticas com proteção para os utilizadores	11
Acidentes em PN proteção do lado dos comboios	0
Nº de acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	30
Nº de incêndios em material circulante	0
Nº de outros acidentes	2

D.1.2. Número total de feridos graves e mortos por tipo de acidente e categoria de pessoas

D.1.2.1a Número total de feridos graves, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	17
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	6
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	11
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.1b Número total de passageiros com ferimentos graves, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	2
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	2
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.1c Número total de trabalhadores, incluindo prestadores de serviços, com ferimentos graves por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	0
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	0
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.1d Número total utilizadores de PN com ferimentos graves, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	6
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	6
Acidentes em PN passivas	0
Acidentes em PN não automáticas sem Guarda	0
Acidentes em PN não automáticas de peões	0
Acidentes em PN ativas	6
Acidentes em PN manuais	0
Acidentes em PN automáticas com aviso para os utilizadores	2
Acidentes em PN automáticas com proteção para os utilizadores	4
Acidentes em PN proteção do lado dos comboios	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	0
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.1e Número total de pessoas não autorizadas com ferimentos graves, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	8
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	8
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.1f Número total de outras pessoas com ferimentos graves, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	1
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	1
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.1g Número total de outras pessoas em plataformas com ferimentos graves, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	0
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	0
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.1h Número total de outras pessoas fora de plataformas com ferimentos graves, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	1
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	1
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.2a Número total de mortos por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	32
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	1
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	1
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	12
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	19
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.2b Número total de passageiros mortos, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	0
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	0
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.2c Número total de trabalhadores mortos, incluindo prestadores de serviços, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	1
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	1
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.2d Número total utilizadores de PN mortos, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	12
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	12
Acidentes em PN passivas	2
Acidentes em PN não automáticas sem Guarda	0
Acidentes em PN não automáticas de peões	2
Acidentes em PN ativas	10
Acidentes em PN manuais	0
Acidentes em PN automáticas com aviso para os utilizadores	1
Acidentes em PN automáticas com proteção para os utilizadores	9
Acidentes em PN proteção do lado dos comboios	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	0
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.2e Número total de pessoas não autorizadas mortas, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	18
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	1
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	1
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	17
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.2f Número total de outras pessoas mortas, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	1
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	1
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.2g Número total de outras pessoas mortas em plataformas, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	1
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	1
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.1.2.2h Número total de outras pessoas mortas fora de plataformas, por tipo de acidente, divididos nas seguintes categorias

Nº total em todos os acidentes	0
Em colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do gabarito	0
Colisões de comboios com veículos ferroviários	0
Colisões de comboios com obstáculos dentro do gabarito	0
Em descarrilamentos de comboios	0
Em acidentes em PN, incluindo acidentes envolvendo peões	0
Em acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento, com a exceção de suicídios	0
Em incêndios em material circulante	0
Em outros acidentes	0

D.2. Número de acidentes que envolvam o transporte de mercadorias perigosas

Nº total de acidentes envolvendo, pelo menos, um veículo de transporte de mercadorias perigosas.	0
Nº de acidentes, que envolvam, pelo menos, um veículo de transporte de mercadorias perigosas no qual não haja libertação das mercadorias	0
Nº de acidentes que provoquem a libertação de mercadorias perigosas	0

D.3. Número de suicídios

Nº total de suicídios	40
N.º total de tentativas de suicídio	4

D.4. Número total de precursores de acidentes e desagregação por tipo

Nº total de precursores de acidentes	139
Nº de carris partidos	47
Nº de deformações na via	84
Nº de falhas contra a segurança da sinalização	0
Nº de sinais transpostos em situação de perigo (SPAD)	8
Sinais transpostos em situação de perigo (SPAD) em ponto de perigo	7
Sinais transpostos em situação de perigo (SPAD) fora de ponto de perigo	1
Nº de ruturas de rodas	0
Nº de ruturas de eixos	0

D.5. Indicadores para o cálculo do custo dos acidentes significativos, em euros

Impacto económico dos acidentes significativos	94.135.401,57
Impacto económico das fatalidades [Nº de mortos x VPC (morto)]	83.596.368,64
Impacto económico dos ferimentos graves [Nº de feridos graves x VPC (ferido grave)]	6.745.121,96
Custo da substituição ou reparação de material circulante ou infraestrutura danificados	255.960,84
Custo dos danos causados ao ambiente	-
Custo dos atrasos devidos a acidentes	3.537.950,23

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

D.6.1. Proteção automática de comboios (TPS)

% de linhas com sistemas TPS em operação que providenciam aviso	68,11
% de linhas com sistemas TPS em operação que providenciam aviso e paragem automática	68,11
% de linhas com sistemas TPS em operação que providenciam aviso e paragem automática e supervisão discreta da velocidade	68,11
% de linhas com sistemas de ATP em operação (que providenciam aviso e paragem automática e supervisão contínua da velocidade)	67,11 (*)
% de ck realizados utilizando sistemas TPS operacionais que providenciam aviso	93,64
% de ck realizados utilizando sistemas TPS operacionais que providenciam aviso e paragem automática	93,64
% de ck realizados utilizando sistemas TPS operacionais que providenciam aviso e paragem automática e supervisão discreta de velocidade	93,64
% de ck realizados utilizando sistemas ATP operacionais (que providenciam aviso e paragem automática e supervisão contínua da velocidade)	89,57 (*)

D.6.2 Passagens de Nível

	N.º	N.º/km via
Total de todas as PN (ativas + passivas)	834	0,26
Total de todas as PN ativas	457	0,14
Aviso automático aos utilizadores	41	0,01
Proteção automática aos utilizadores, incluindo com aviso automático	372	0,12
Aviso e proteção automática aos utilizadores e proteção automática dos comboios	4	0,00
Manuais	40	0,01
Total de todas as PN passivas	377	0,12
Não automáticas sem Guarda	270	0,08
Não automáticas de peões	107	0,03

D.7. Indicadores relativos à gestão da segurança

Número total de auditorias internas realizadas pelas empresas	12
% de auditorias realizadas em relação às requeridas ou planeadas	76,33

D.8. Dados de referência do tráfego e da infraestrutura

Nº total de comboios.kilómetros (milhões de ck)	36,575
Comboios.kilómetro de passageiros (milhões de ck)	29,758
Comboios.kilómetro de mercadorias (milhões de ck)	5,695
Comboios.kilómetro - outros (milhões de ck)	1,121
Nº de passageiros.kilómetro (milhões de pk)	5.001,669
Nº de toneladas.kilómetro (milhões de Tk)	2.580,907
Nº de km de linha	2.526,149
Nº de km de via (somatório km linha x nº das respetivas vias)	3.224,190

D.9. Dados de referência para os indicadores económicos

% Média de passageiros em viagens em trabalho	75%
% Média de passageiros fora de viagens de trabalho	25%
Valor da prevenção de 1 morto (**)	2.612.386,52 €
Valor da prevenção de 1 ferido grave (**)	396.771,88 €
Valor do tempo em viagem de trabalho por hora	28,26 €
Valor do tempo em viagens fora de trabalho por hora	9,42 €
Valor do tempo para comboios de mercadorias por hora	1,55 €

(*) Não considerado neste âmbito o Sistema de Frenagem Automática, instalado na Linha de Cascais

(**) Estes valores apresentam uma descontinuidade face aos apresentados em anos anteriores pois foi publicado em 2019 o seguinte documento com valores de referência atualizados: Handbook on external costs of transport (CE Delft for EC, 2019) <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9781f65f-8448-11ea-bf12-01aa75ed71a1>.

Nota: As definições utilizadas nos Indicadores Comuns de Segurança e o método comum para o cálculo do impacto económico dos custos dos acidentes são os que se encontram definidos no Anexo V do Decreto-Lei n.º 270/2003, com a alteração introduzida pelo Decreto-Lei n.º 214D/2015, de 30 de setembro, que transpõe a Diretiva 2014/88/UE da Comissão, de 9 de julho.

ANEXO E Lista de Acidentes Significativos 2019

Tipo	eGOC	Data	Comboio n.º	Linha	Km	Descrição
Acidentes em passagem de nível	305514	2019/01/06 13:20	5906	Algarve	306,121	O maquinista informou o CCO de Setúbal/Faro que na PN tipo A, ao km indicado, colidiu com um motociclista do sexo masculino. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Informado o CDOS de Faro e a GNR de Silves. Do embate resultaram danos na meia barreira. A velocidade máxima de circulação (TVM) no local é de 80 km/h. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente em Passagem de Nível".
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	306289	2019/01/16 15:16	19061	Cascais	11,763	O maquinista informou o CCO de Lisboa que ao km indicado tinha colhido mortalmente um indivíduo do sexo masculino que se encontrava a atravessar a via do lado da via D para o lado da via A. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento".
Acidentes em passagem de nível	306405	2019/01/18 09:44	5902	Algarve	302,145	O ORV informou o CCO de Setúbal/Faro que na passagem pedonal da estação, ao km indicado, o comboio colheu mortalmente um indivíduo do sexo masculino. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente em Passagem de Nível".
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	306763	2019/01/23 21:14	16588	Norte	6,600	O CCO de Lisboa foi informado pela PSP/GIL que ao km indicado o Cº 16558 colheu dois agentes da PSP à entrada da linha IV. Do acidente resultaram um ferido grave e um ferido ligeiro. O CCO suspendeu a circulação em todas as vias, entre Lisboa Oriente e Sacavém-Bobadela Sul. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência verificou-se na sequência do pedido da comparência das autoridades na estação, a pedido da tripulação do Cº 4433, (ver ID 04). Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento".
Acidentes em passagem de nível	306999	2019/01/27 19:40	3209	Minho	124,256	O ORV do Cº 3209 informou o CCO do Porto que na PN ao km indicado sentiu um ruído estranho na parte de trás da unidade. O CCO informou o maquinista do Cº 422 para circular em marcha à vista no local. O ORV do Cº 422 informou que ao km 124,300 se encontrava um corpo humano que supostamente teria sido colhido pelo Cº 3209. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. O GLE informou que se tratava de um indivíduo do sexo masculino. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente em Passagem de Nível".
Outros acidentes	307264	2019/01/31 21:47	859	Minho	92,500	O ORV informou o CCO do Porto que o comboio se encontrava retido ao km indicado por se ter desprendido um dos apoios do motor nº 4. Foi efetuado pedido de socorro pela cauda. O CCO suspendeu a circulação de comboios entre Viana do Castelo e Valença. O comboio socorro partiu de Contumil às 00h47 chegando ao local às 02h02. Após reunidas as condições para rebocar a UTD avariada, saiu do local às 05h40 chegando a Viana do Castelo às 06h01. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão como "Outros Acidentes".

Tipo	eGOC	Data	Comboio n.º	Linha	Km	Descrição
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	308359	2019/02/14 22:49	528	Norte	11,013	O maquinista informou o CCO de Lisboa que um indivíduo foi colhido na via DL quando tentava subir da linha para a plataforma. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”
Acidentes em passagem de nível	309542	2019/03/04 09:46	17216	Sul	29,199	O maquinista do referido comboio informou o CCO de Lisboa que tinha colhido um indivíduo na passagem de nível pedonal, ao km 29,199. O indivíduo atravessava a passagem distraído ao telemóvel. Suspensa a circulação entre Setúbal e Praias Sado e ativado o PEG com a categoria laranja. Nomeado GLE que chegou ao local às 10h10. O comboio foi autorizado a retomar a marcha pelas 10h23 e foi dada via livre às 10h25. A vítima foi retirada com ferimentos graves, sendo transportada pelo INEM para o hospital de Setúbal. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente em Passagem de Nível”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	309925	2019/03/09 09:42	540	Beira Baixa	27,512	O maquinista do C.º 540 informou o CCO de Lisboa que à entrada da estação de Belver, colheu mortalmente um indivíduo do sexo masculino. Ativado o PEG com a categoria laranja e nomeado GLE que chegou ao local às 11h00. Avisado o CDOS de Portalegre e a GNR de Gavião. O C.º 540 retomou a marcha às 11h35. Às 12h00 foi dada via livre sem restrições e declarado fim de emergência. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.
Acidentes em passagem de nível	310442	2019/03/16 12:20	140	Norte	29,887	O maquinista informou o CCO de Lisboa que colheu mortalmente um indivíduo do sexo feminino na PN ao km indicado. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. O CCO suspendeu a circulação de comboios nas duas vias, entre Castanheira do Ribatejo e Alhandra. Após confirmação no local, foi estabelecida a circulação em ambos os sentidos pela via A, com marcha à vista e paragem no local se necessário. A velocidade máxima de circulação (TVM) no local é de 140 km/h. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão como “Acidente em Passagens de Nível”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	310767	2019/03/20 14:45	16432	Norte	30,164	O maquinista do referido comboio informou o CCO de Lisboa que suspeitou ter colhido um indivíduo, junto ao início da plataforma. O maquinista do C.º 4422 confirmou que se encontrava um corpo do sexo masculino na banquetta da via ascendente. Foi suspensa a circulação na via ascendente, ativado o PEG, emergência com a categoria laranja, e nomeado GLE. O indivíduo foi transportado ainda com vida para o Hospital, mas acabou por falecer. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	311026	2019/03/23 10:07	181	Sul	226,461	O maquinista informou o CCO de Setúbal que na estação indicada colheu um indivíduo do sexo feminino. O indivíduo saltou da porta da carruagem 81 do Cº 670 para a entrevia. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. O indivíduo foi assistido no local e transportado para o hospital. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.

Tipo	eGOC	Data	Comboio n.º	Linha	Km	Descrição
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	311503	2019/03/29 00:15	18904	Sintra	10,010	O maquinista informou o CCO de Lisboa que tinha colhido um indivíduo do sexo masculino na linha IV da referida estação, tendo o mesmo ficado gravemente ferido. Foi ativado o PEG categoria laranja e nomeado GLE que chegou ao local às 00h53. A vítima foi retirada cerca da 01h00 e encaminhada para o hospital Amadora-Sintra. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento".
Acidentes em passagem de nível	311645	2019/03/30 13:35	543	Norte	29,887	O maquinista informou o CCO de Lisboa que colheu mortalmente um indivíduo do sexo masculino, na PN ao km 29,887. O indivíduo apresentou-se a correr do lado esquerdo, sendo colhido pelo tampão de choque do lado direito da locomotiva, ficando o corpo entre vias. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento".
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	311907	2019/04/02 19:53	18312	Sintra	17,343	O Maquinista informou o CCO de Lisboa que colheu mortalmente um indivíduo do sexo masculino, na linha II da estação indicada. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. A PSP e o INEM estiveram no local. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento".
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	312390	2019/04/08 13:08	15525	Douro	32,445	A CP informou o CCO do Porto que o comboio indicado colheu mortalmente um indivíduo do sexo masculino à saída da estação. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Notificado o CDOS, que acionou os meios de socorro. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento".
Colisão de comboio com objeto dentro do gabarito de obstáculos	313749	2019/04/24 02:17	311	Beira Alta	224,800	O maquinista informou o CCO de Lisboa que ao km indicado o comboio embateu num veículo automóvel que se encontrava parado com a traseira a ocupar parte da via-férrea. Da colisão resultaram a morte do ocupante do veículo e danos na locomotiva. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Foi informado o CDOS da Guarda, estando presente no local o INEM, Bombeiros e GNR do Sabugal. Foi dada via livre às 6:50. A velocidade máxima de circulação (TVM) no local é de 120 km/h. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Colisão de Comboio com Objeto dentro do Gabarito de Obstáculos".
Acidentes em passagem de nível	315066	2019/05/09 19:03	42800	Norte	223,110	O maquinista informou o CCO do Porto que tinha colhido mortalmente um indivíduo do sexo feminino na via D, quando este atravessava a PN ao km indicado, do lado da via A para a via D. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente em Passagem de Nível".

Tipo	eGOC	Data	Comboio n.º	Linha	Km	Descrição
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	315375	2019/05/13 13:07	4417	Norte	24,420	O maquinista informou o CCO de Lisboa que ao km indicado colheu mortalmente um indivíduo do sexo feminino que atravessava a linha, no sentido da via descendente para a via ascendente. Foi ativado o PEG, emergência laranja e nomeado GLE que chegou ao local às 14h25. Suspensa a circulação de comboios entre Alverca e Castanheira do Ribatejo, entre as 13h07 e as 13h55. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.
Acidentes em passagem de nível	315549	2019/05/14 18:25	19241	Cascais	22,556	O maquinista informou o CCO de Lisboa que na PN ao km indicado colheu um indivíduo do que resultaram ferimentos graves. O CCO suspendeu a circulação em ambas as vias, entre Cascais e São Pedro do Estoril. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão como “Acidente em Passagem de Nível”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	315680	2019/05/16 08:50	131	Norte	221,800	O maquinista informou o CCO de Lisboa que ao km indicado o comboio colheu um indivíduo que efetuava o atravessamento da via. O indivíduo foi projetado para a banquetta da via, ficando com ferimentos graves. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. A velocidade máxima de circulação (TVM) no local é de 140 km/h. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	316127	2019/05/22 07:30	???	Norte	272,000	A Central de Segurança informou que os Bombeiros de Aveiro se encontravam ao km indicado a socorrer um indivíduo junto à via. O indivíduo apresentava ferimentos graves num membro inferior. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. A vítima foi levada para o Hospital de Aveiro. No local esteve presente a PSP de Aveiro. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da
Outros acidentes	316593	2019/05/27 18:35	14234	Sul	20,000	Indicação no CCO de Lisboa de avaria na catenária entre a estação do Fogueteiro e o Complexo de Coima nas duas vias. Na via D a catenária caiu entre os PKs 20,000 e 20,600 e na via A entre os PKs 20,000 e km 20,400. O C.º 14234 ficou detido junto do sinal 193D, com três pantógrafos partidos e o C.º 14091 ficou detido ao PK 20,600 com dois pantógrafos partidos. Ativado o PEG, emergência amarela e nomeado GLE que chegou ao local às 20h00. Às 06:37h foi restabelecida a circulação em via única pela via ascendente, e às 08:25h foi restabelecida a circulação em via dupla, com LV de 60 km/h. (Ação de mitigação desenvolvida nos termos do registo SIGMA n.º 21179067) (Ocorrência do telecomando de catenária n.º 14029) Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Colisão de Comboio com Objeto dentro do Gabarito de Obstáculos”. As circunstâncias desta ocorrência serão objeto de investigação.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	317298	2019/06/03 12:00	5707	Algarve	342,895	O maquinista comunicou ao CCO de Setúbal/Faro que colheu um indivíduo ao km indicado. Ativado o PEG, com a categoria laranja e nomeado GLE que chegou ao local às 12h35. O corpo ficou fora da via e foi removido às 13h27. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.

Tipo	eGOC	Data	Comboio n.º	Linha	Km	Descrição
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	317361	2019/06/03 22:28	18898	Sintra	21,860	O maquinista despoletou o alarme RSC e informou o CCO de Lisboa que colheu um indivíduo, à partida da linha III. A vítima, do sexo masculino, vinha a correr para o comboio, já com a circulação em andamento, após o serviço concluído e que, no decorrer dessa ação, caiu para baixo do comboio. Ativado o PEG, emergência laranja e nomeado GLE que chegou ao local às 23h00. A vítima foi retirada pelos bombeiros de Algueirão-Mem Martins e transportada para o hospital.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	317578	2019/06/06 08:06	5701	Algarve	341,680	O CDOS informou o CCO de Setúbal/Faro que um comboio tinha colhido um indivíduo ao km 341,680. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. A velocidade máxima de circulação (TVM) no local é de 90 km/h. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	317937	2019/06/10 22:05	518	Norte	40,553	O maquinista informou o CCO de Lisboa ter colhido mortalmente um indivíduo do sexo masculino, que se encontrava a subir para a gare da via descendente do apeadeiro, transportando consigo uma bicicleta. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.
Acidentes em passagem de nível	318641	2019/06/19 09:50	420	Minho	57,156	O maquinista informou o CCO do Porto que colidiu com um veículo automóvel na PN automática ao km 57,156, que se encontrava em condições normais de funcionamento, a via-tura contornou a meia barreira que se encontrava fechada. Foi ativado o PEG, com emergência de categoria laranja e nomeado GLE que se apresentou no local às 10h35. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente em Passagem de Nível”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	319050	2019/06/24 12:05	621	Norte	23,500	O maquinista informou o CCO de Lisboa que ao km indicado colheu mortalmente um indivíduo do sexo masculino. O indivíduo efetuou o atravessamento do lado da via A para o lado da via D na aproximação do comboio. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	319073	2019/06/24 16:55	???	Norte	211,100	O maquinista informou o CCO de Lisboa que ao km indicado se encontrava um corpo na banquetta do lado Via Descendente. O CCO estabeleceu circulação em regime de marcha à vista, ao km indicado, na Via Descendente. O CCO pediu às tripulações dos Cº 722 e 4512 para verificarem se havia algum sinal de colhida no material, não tendo sido encontrados quaisquer indícios. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. A delegada de saúde após chegada ao local, confirmou um morto do sexo masculino por colhida, sendo desconhecido qual foi o comboio. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.

Tipo	eGOC	Data	Comboio n.º	Linha	Km	Descrição
Acidentes em passagem de nível	321022	2019/07/13 21:00	422	Minho	50,945	O ORV informou o CCO do Porto que o comboio se encontrava retido ao km 50,500 por ter colhido mortalmente um indivíduo do sexo feminino, que atravessava a PN de peões ao km indicado. O CCO informou o CDOS de Braga, que alertou as restantes entidades. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. A UTD recolheu à oficina para reparação de danos sofridos na parte frontal. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.
Acidentes em passagem de nível	321122	2019/07/15 09:52	120	Norte	327,582	O maquinista informou o CCO do Porto que na PN de peões ao km indicado colheu um indivíduo do sexo feminino. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria amarela. A vítima foi transportada com vida para o Hospital de Gaia. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente em Passagem de Nível”.
Acidentes em passagem de nível	321141	2019/07/15 13:34	132	Minho	5,098	O maquinista despoletou o alarme Rádio solo-comboio por ter colhido mortalmente um indivíduo do sexo masculino na PN ao km indicado. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Do acidente resultaram danos no CPA. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente em Passagem de Nível”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	321212	2019/07/16 07:47	19204	Cascais	11,763	O maquinista informou o CCO de Lisboa que à entrada da estação indicada o comboio tinha colhido mortalmente um indivíduo que procedia a trabalhos de controlo de vegetação, ao abrigo da ODT 609266. O CCO suspendeu a circulação de comboios nas duas vias entre Caxias e Oeiras. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Informada a PSP de Oeiras e o CDOS de Lisboa. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”. As circunstâncias desta ocorrência serão objeto de investigação.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	321494	2019/07/18 21:30	185	Sul	254,765	O maquinista informou o CCO de Setúbal que o comboio tinha colhido um indivíduo do sexo masculino, que atravessava a passadeira da linha I para a linha II. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. O indivíduo foi assistido no local e conduzido ao hospital. Compareceram no local os Bombeiros de Odemira e a GNR de S. Teotónio. A velocidade máxima de circulação (TVM) no local é de 110 km/h. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	323588	2019/08/08 22:34	5725	Algarve	340,008	O maquinista informou o CCO de Setúbal/Faro que colheu um indivíduo do sexo masculino que se encontrava sentado sobre a via, junto ao AMV 2. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. O indivíduo foi retirado pelo INEM e transportado ao Hospital Distrital de Faro, com ferimentos graves. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.

Tipo	eGOC	Data	Comboio n.º	Linha	Km	Descrição
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	323618	2019/08/09 07:35	312	Beira Alta	167,919	A CP informou o CCO de Lisboa que na plataforma de embarque se encontrava sangue, roupas e material de assistência médica usado (ligaduras). A informação terá sido obtida através do ORV do Cº 510. Contactado o CDOS da Guarda, o mesmo confirmou que tinha sido prestada assistência médica no local pelo INEM a um indivíduo que tinha caído do comboio 312, ao desembarcar, com o comboio já em andamento. Foi comunicado ao PGI, para a limpeza da plataforma.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	323810	2019/08/11 01:49	18205	Sintra	23,600	O maquinista informou o CCO de Lisboa que ao km indicado o comboio colheu um indivíduo do sexo masculino. O indivíduo atravessava a via do lado da Via D para o lado da Via A, tendo ficado gravemente ferido, vindo posteriormente a falecer no local. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento".
Acidentes em passagem de nível	325689	2019/08/29 23:48	51822	Vendas Novas	20,363	O maquinista do C.º 51822 informou o CCO de Lisboa que colidiu com um veículo automóvel ligeiro que se encontrava imobilizado na PN ao km indicado. Do embate não se registaram danos humanos, apenas danos no veículo, locomotiva e PN. Foi ativado o PEG de categoria laranja e nomeado GLE que chegou ao local às 01h40. A referida PN encontrava-se a funcionar em perfeitas condições e sem qualquer registo de avaria. Foi ativado a composição de emergência, que rebocou o guindaste GY21, para retirar o veículo debaixo da locomotiva. (Ação de mitigação desenvolvida nos termos dos registos SIGMA n.º 21181999; 21182001, 21182002) (Ocorrência do telecomando de catenária n.º 142133). Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente em Passagem de Nível".
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	327366	2019/09/16 14:02	98204	Beira Alta	205,530	O maquinista informou o CCO de Lisboa que ao km indicado o comboio colheu de raspão uma criança do sexo masculino junto ao sinal STD. Alegadamente, a mesma estaria a brincar no meio da via. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. A criança veio a falecer após tentativa de reanimação. Compareceram no local a PSP e os Bombeiros Voluntários da Guarda. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento".
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	327382	2019/09/16 17:15	4426	Norte	4,010	O maquinista do C.º 4426 informou o CCO de Lisboa que tinha colhido mortalmente um indivíduo ao km 4,010, a sensivelmente 5 metros da ponta da gare da plataforma de embarque da linha IV, quando este tentava recuperar o telemóvel caído a via. Ativado PEG, emergência com a categoria laranja e nomeado GLE. Foi dado conhecimento ao CDOS de Lisboa e a esquadra da PSP da GIL. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento".

Tipo	eGOC	Data	Comboio n.º	Linha	Km	Descrição
Acidentes em passagem de nível	330189	2019/10/18 00:07	19000	Cascais	22,556	A CP informou o CCO de Lisboa, que na PN ao km indicado o Cº n.º 19000 tinha colhido um indivíduo do sexo masculino, que ficou ferido. Ativado o Plano de Emergência de categoria laranja. Nomeado Coordenador de Emergência e Gestor Local de Emergência. Para o local deslocaram-se o INEM e as autoridades locais. Suspensa a circulação de comboios nas vias A e D entre São Pedro do Estoril e Cascais. O sujeito foi transportado pelo INEM para o hospital de Cascais. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.
Acidentes em passagem de nível	331005	2019/10/28 14:50	19060	Cascais	22,556	O Centro de Serviços da CP Lisboa informou o CCO de Lisboa que o comboio indicado colheu dois indivíduos na PN ao km 22,556, tendo um morte imediata e o outro ficado gravemente ferido. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Informado o CDOS e a PSP de Oeiras. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente em Passagem de Nível”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	331722	2019/11/06 12:50	15221	Minho	30,200	O maquinista informou o CCO do Porto que ao km indicado o comboio colheu mortalmente um indivíduo de sexo masculino que efetuava o atravessamento indevido, do lado da Via Descendente para a Via Ascendente. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.
Acidentes em passagem de nível	332461	2019/11/15 10:10	52162	Norte	327,582	O Operador de apoio do Cº 52162 informou o CCO do Porto que na passagem de peões ao km 327,582, o comboio colheu mortalmente um indivíduo do sexo feminino. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente em Passagem de Nível”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	332823	2019/11/19 19:43	544	Beira Baixa	97,650	O maquinista informou o CCO de Lisboa que ao passar no km indicado sentiu algo a embater no comboio que não conseguiu identificar. O CCO determinou circulação em regime de marcha à vista no local ao Cº 5677, que informou posteriormente estar um corpo humano junto da via. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Foi dado conhecimento ao CDOS. O corpo do sexo masculino foi retirado do local e levado para o IML de Castelo Branco. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	333984	2019/11/21 18:05	19239	Cascais	16,207	O ORV informou o CCO de Lisboa que o comboio tinha colhido um indivíduo do sexo masculino, ficando o corpo entre a penúltima e última carruagem. O maquinista informou não ter visto qualquer indivíduo suspeito. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Informado CDOS de Lisboa e PSP de Oeiras. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como “Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento”.

Tipo	eGOC	Data	Comboio n.º	Linha	Km	Descrição
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	338796	2019/12/13 20:20	N/Apurado	Cascais	17,805	A CP informou o CCO de Lisboa que se encontrava um corpo trucidado entre as vias, à saída da estação no sentido de Parede. Suspensa a circulação de comboios entre Carcavelos e São Pedro. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria laranja. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento".
Colisão de comboio com objeto dentro do gabarito de obstáculos	339508	2019/12/20 19:25	514	Beira Alta	149,100	O maquinista informou o CCO de Lisboa que o comboio descarrilou ao km 148,000 por ter embatido numa pedra. Não se verificaram danos humanos. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria amarela. O CCO suspendeu de imediato a circulação entre Gouveia e Fornos de Algodres e informou o CDOS da Guarda. Seguiu para o local a composição de emergência para carrilar a locomotiva. Para proceder ao carrilamento da locomotiva foi efetuado corte de tensão elétrica entre Gouveia e Fornos de Algodres. O GLE informou por não ser possível efetuar o carrilamento por intermédio do GY 21, devido à instabilidade do terreno. O carrilamento foi efetuado por intermédio de macacos hidráulicos. Após o carrilamento da locomotiva e resguardado o Cº 514 na estação de Gouveia, foi efetuada inspeção à via pela Equipa de Via do RF COM Norte. Foi dada via livre às 20h30 do dia 21/12 com limitação de velocidade de 30 km/h entre os km 148,800 e 149,200. (Ação de mitigação desenvolvida nos termos do registo SIGMA n.º 21185688 e 21185706) Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Colisão de Comboio com Objeto dentro do Gabarito de Obstáculos".
Colisão de comboio com objeto dentro do gabarito de obstáculos	339671	2019/12/22 18:40	4104	Douro	85,000	O maquinista informou o CCO do Porto que ao km indicado a UTD tinha embatido numa pedra que se encontrava no meio da via, provocando o descarrilamento do primeiro bogie, ficando a pedra por baixo da UTD. Nomeado o Coordenador de Emergência e o Gestor Local de Emergência, e ativado o plano de emergência de categoria amarela. O CCO suspendeu a circulação de comboios entre Rede e Aregos. Após chegada da Composição de Emergência, foi iniciado o carrilamento da UTD, ficando concluído às 01:30h de 23/12/2019. Foi dada via livre às 04h30, depois da intervenção efetuada pela equipa de via do RF COM Norte. (Ação de mitigação desenvolvida nos termos do registo SIGMA n.º 21185505) A velocidade máxima de circulação (TVM) no local é de 80 km/h. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Colisão de Comboio com Objeto dentro do Gabarito de Obstáculos".
Acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento	340321	2019/12/31 11:38	721	Norte	139,011	O CDOS de Santarém informou o CCO de Lisboa que se encontrava uma criança ferida na estação. A CP informou que o INEM se encontrava a prestar assistência médica na plataforma da linha I a uma criança que terá desembarcado com os pais já com o comboio em andamento tendo sido arrastada. O ferido foi encaminhado para o hospital de Leiria. Esta ocorrência tem enquadramento nos Acidentes Significativos, no âmbito da Diretiva 2014/88/UE da Comissão, como "Acidente com Pessoas envolvendo Material Circulante em Movimento".

ANEXO F Alterações na legislação e regulamentação 2019

F.1 Legislação comunitária em fase de transposição

Diretiva	Transposta	Referência legal	Data de entrada em vigor
Diretiva (UE) 2016/797	N (transposição até 31/10/2020)		
Diretiva (UE) 2016/798	N (transposição até 31/10/2020)		

F.2 Nova legislação comunitária derivada

No âmbito da Diretiva da Segurança, foram publicados em 2019 os seguintes atos legais comunitários:

Regulamento / Recomendação	Título
Recomendação (UE) 2019/780	Estabelece orientações para a apreciação dos pedidos apresentados pelos gestores de infraestrutura às autoridades nacionais de segurança, com vista à emissão, renovação ou atualização das autorizações de segurança, tal como previsto no artigo 12º da Diretiva (UE) 2016/798.
Regulamento de Execução (UE) 2019/779	Estabelece disposições pormenorizadas no que respeita ao sistema de certificação das entidades responsáveis pela manutenção de veículos nos termos da Diretiva (UE) 2016/798 do Parlamento Europeu e do Conselho e que revoga o Regulamento (UE) nº 445/2011 da Comissão.

No âmbito da Diretiva da Interoperabilidade, foram publicados os seguintes atos legais comunitários:

Regulamento / Recomendação	Título
Regulamento de Execução (UE) 2019/250	Estabelece o modelo da declaração CE de conformidade ou de aptidão para utilização dos componentes de interoperabilidade, tal como referido no artigo 9º, nº 2, da Diretiva (UE) 2016/797, os detalhes dos procedimentos de verificação CE dos subsistemas e o modelo da declaração CE de verificação, conforme previsto no artigo 15º, nº 9, da Diretiva (UE) 2016/797, o modelo da declaração de verificação intermédia dos subsistemas, tal como referido no artigo 15º, nº 9, da Diretiva (UE) 2016/797, o modelo do certificado CE de conformidade ou de aptidão para utilização dos componentes de interoperabilidade, tal como referido no artigo 9º, nº 2 e o modelo do certificado de verificação dos subsistemas, como previsto no artigo 15º, nº 9, da Diretiva (UE) 2016/797 e o modelo da declaração de conformidade com um tipo de veículo autorizado, tal como referido no artigo 24º, nº 4, da Diretiva (UE) 2016/797.
Regulamento de Execução (UE) 2019/772	Altera o Regulamento (UE) nº 1300/2014 no que respeita ao inventário de ativos com vista a identificar as barreiras à acessibilidade, prestar informações aos utilizadores e monitorizar e avaliar os progressos em matéria de acessibilidade
Regulamento de Execução (UE) 2019/773	Estabelece a especificação técnica de interoperabilidade (ETI) para o subsistema «exploração e gestão do tráfego» do sistema ferroviário da União.
Regulamento de Execução (UE) 2019/774	Altera o Regulamento (UE) nº 1304/2014 no que respeita à aplicação da especificação técnica de interoperabilidade para o subsistema «material circulante — ruído» aos vagões de mercadorias existentes

Regulamento de Execução (UE) 2019/775	Altera o Regulamento (UE) nº 454/2011 no que diz respeito à gestão do controlo das modificações.
Regulamento de Execução (UE) 2019/776	Altera os Regulamentos (UE) nº 321/2013, (UE) nº 1299/2014, (UE) nº 1301/2014, (UE) nº 1302/2014, (UE) nº 1303/2014 e (UE) 2016/919 da Comissão e a Decisão de Execução 2011/665/UE da Comissão no que respeita ao alinhamento com a Diretiva (UE) 2016/797 do Parlamento Europeu e do Conselho e à execução dos objetivos específicos estabelecidos na Decisão Delegada (UE) 2017/1474 da Comissão
Regulamento de Execução (UE) 2019/777	Estabelece as especificações comuns do registo da infraestrutura ferroviária e revoga a Decisão de Execução 2014/880/UE
Regulamento de Execução (UE) 2019/778	Altera o Regulamento (UE) nº 1305/2014 da Comissão no que diz respeito à gestão do controlo das modificações

F.3 Regulamentação nacional de segurança

No âmbito do processo de revisão da regulamentação de segurança aplicável ao caminho-de-ferro, sob a gestão da ANSF, ao abrigo da Instrução IMT n.º 01/2015, foram anulados os documentos regulamentares a seguir identificados.

DOCUMENTAÇÃO ANULADA				
DOCUMENTO IMT	DATA DA ANULAÇÃO	NOVO DOCUMENTO	DATA ENTRADA EM VIGOR	DOCUMENTO DE ANULAÇÃO
ICS 02-03	09-10-2019	DCV - ATA 003 AZV	15-10-2019	1º adit.
ICS 03-03	09-10-2019	DCV - ATA 002 AZV	15-10-2019	1º adit.
ICS 04-03	26-09-2019	DCV - DES 002 AZV	27-09-2019	1º adit.
ICS 05-03	26-07-2019	Anulado	30-07-2019	1º adit.
ICS 06-03	14-08-2019	DCV - REA 007 SOM	23-08-2019	1º adit.
ICS 07-03	14-08-2019	DCV - DRE 003 SOM	23-08-2019	1º adit.
ICS 10-03	04-07-2019	DCV - REA 003 AZV	12-07-2019	1º adit.
ICS 10-97	16-04-2019	DCV - ROF 008 INF	18-04-2019	2º adit.
ICS 11-03	04-07-2019	DCV - LOC 003 AZV	12-07-2019	1º adit.
ICS 12-03	19-06-2019	DCV - EST 001 AZV	24-06-2019	1º adit.
ICS 18-99	14-03-2019	DCV - ATA 004 MOE	20-03-2019	3º adit.
ICS 21-03	11-12-2019	DCV - ATA 006 COM	17-12-2019	1º adit.
ICS 22-03	11-12-2019	DCV - DES 003 COM	17-12-2019	1º adit.
ICS 25-03	09-10-2019	DCV - ATA 005 AZV	15-10-2019	1º adit.
ICS 28-11	01-03-2019	DCV - VAG 002 SOM	08-03-2019	1º adit.
ICS 37-02	14-03-2019	DCV - ATA 003 MOE,	20-03-2019	3º adit.
ICS 41-02	14-03-2019	DCV - VAG 005 MOE	20-03-2019	2º adit.
ICS 41-04	03-06-2019	DCV - EST 002 MOE	05-06-2019	2º adit.
ICS 48-02	01-02-2019	DCV - REA 004 COM	06-02-2019	1º adit.
ICS 49-02	08-02-2019	DCV - LOR 001 SOM	13-02-2019	1º adit.
ICS 50-02	30-05-2019	Anulado	07-06-2019	1º adit.
ICS 51-02	18-02-2019	DCV - VAG 003 SOM	23-02-2019	1º adit.
ICS 55-02	19-06-2019	DCV - VAG 002 AZV	24-06-2019	1º adit.
ICS 56-02	19-06-2019	DCV - VAG 001 AZV	24-06-2019	1º adit.
ICS 57-02	16-07-2019	DCV - VAG 002 TRA	17-07-2019	1º adit.
ICS 59-02	29-03-2019	DCV - DES 002 COM	03-04-2019	1º adit.
ICS 59-03	20-03-2019	DCV - ROF 001 SNO	22-03-2019	2º adit.
ICS 60-02	29-03-2019	DCV - LOC 004 COM	03-04-2019	1º adit.

ICS 65-02	14-03-2019	DCV - ROF 004 MOE,	20-03-2019	3º adit.
ICS 75-08	16-10-2019	DCV - VAG 006 MOE	22-10-2019	2º adit.
ICS 83-04	26-11-2019	DCV - DRE 005 MOE	10-12-2019	3º adit.
IT 29	16-10-2019	Anulado	21-10-2019	1º adit
Anexo 1 à IS 12	21-11-2019	Novo Anexo 1 à IS 12	27-11-2019	9º adit.
Anexo 4A à IS 3	11-12-2019	Anexo 5 à IS 3.	13-12-2019	5º adit.
Anexo 4 à IS 3	11-12-2019	Anexo 4 à IS 3	13-12-2019	5º adit.
Anexo 7 à IS 3	11-12-2019	Novo Anexo 7 à IS 3	18-12-2019	12º adit

Os novos documentos publicados estão identificados no ponto 5.1 do presente relatório.

ANEXO G Progressos com a Interoperabilidade

Os dados apresentados neste anexo têm como referência a data de 31 de dezembro de 2019.

1. Linhas excluídas do âmbito da Diretiva relativa à Interoperabilidade / Segurança Ferroviária

1a	Extensão das linhas excluídas do âmbito da Diretiva relativa à Interoperabilidade [km]	95,868
1b	Extensão das linhas excluídas do âmbito da Diretiva relativa à Segurança [km]	0,000

As linhas excluídas referentes ao ponto 1a são as linhas de via estreita atualmente em exploração: Linha do Vouga.

2. Extensão de novas linhas autorizadas pela ANSF (durante o ano reportado)

2a	Extensão total das linhas [km]	0,000
----	--------------------------------	-------

3. Estações adaptadas para PMR

3a	Estações em conformidade com a ETI PMR	0
3b	Estações em conformidade com a ETI PMR – conformidade parcial com a ETI	n.d.
3c	Estações ferroviárias acessíveis	n.d.
3d	Outras estações	n.d.

4. Licenças de maquinistas (fim do ano)

4a	Número total de licenças europeias válidas, emitidas de acordo com a Diretiva Maquinistas	729
4b	Número de licenças europeias novas emitidas (primeira emissão)	729

5. Número de veículos autorizados no âmbito da Diretiva de Interoperabilidade (UE) 2008/57 (durante o ano reportados)

5a	Primeira autorização – total	1
5aa	Vagões	0
5ab	Locomotivas	0
5ac	Veículos rebocados de passageiros	0
5ad	Composições fixas ou com formação pré-definida	0
5ae	Veículos especiais	1
5b	Autorizações complementares – total	112
5ba	Vagões	111
5bb	Locomotivas	1
5bc	Veículos rebocados de passageiros	0
5bd	Composições fixas ou com formação pré-definida	0
5be	Veículos especiais	0

5c	Autorizações de tipo – total	0
5ca	Vagões	0
5cb	Locomotivas	0
5cc	Veículos rebocados de passageiros	0
5cd	Composições fixas ou com formação pré-definida	0
5ce	Veículos especiais	0
5d	Autorizações concedidas após renovação ou readaptação – total	1
5da	Vagões	0
5db	Locomotivas	0
5dc	Veículos rebocados de passageiros	0
5de	Composições fixas ou com formação pré-definida	0
5df	Veículos especiais	1

6. Veículos equipados com ERTMS (fim do ano)

6a	Veículos com tração incluindo automotoras, equipados com ERTMS	0
6b	Veículos com tração incluindo automotoras – sem ERTMS	364*

7. Número de funcionários (empregados a tempo inteiro equivalente) ao fim do ano

7a	Funcionários FTE envolvidos na certificação de segurança	1
7b	Funcionários FTE envolvidos na autorização de veículos	1
7c	Funcionários FTE envolvidos na supervisão	3
7d	Funcionários FTE envolvidos em outros aspetos relacionados com o caminho-de-ferro	6

*não inclui veículos do GI (n.d.)

ANEXO H Referências Bibliográficas

- Relatório Anual de Aplicação do Sistema de Gestão de Segurança 2019 – Infraestruturas de Portugal, S. A.
- Relatório Anual de Aplicação do Sistema de Gestão de Segurança 2019 – Comboios de Portugal, E. P. E.
- Relatório Anual de Aplicação do Sistema de Gestão de Segurança 2019 – MEDWAY
- Relatório Anual de Aplicação do Sistema de Gestão de Segurança 2019 – FERTAGUS
- Relatório Anual de Segurança 2019 – TAKARGO
- Apuramento de Indicadores Comuns de Segurança – Guia de Implementação – IMT
- Relatório Anual de Aplicação do Sistema de Gestão de Segurança – Guia de Estrutura – IMT
- Guide on issuing the [yyyy] NSA annual report (GUI_MRA_002 V3.0) – ERA
- Implementation Guidance for CSIs – ERA
- Dados 2019 fornecidos pelo INE relativos a indicadores de produção das empresas