



ECOSSISTEMA
FERROVIÁRIO PORTUGUÊS
2012-2016

Abril de 2018



**AUTORIDADE
DA MOBILIDADE
E DOS TRANSPORTES**

Índice

Siglas e abreviaturas	3
1. Introdução.....	5
2. Breve perspetiva histórica	7
2.1. Contexto comunitário.....	7
2.2. Breve enquadramento do sistema ferroviário em Portugal	9
3. Análise operacional do ecossistema ferroviário.....	12
3.1. Infraestrutura.....	12
3.1.1. Caracterização geral.....	12
3.1.2. Capacidade utilizável e nível de utilização.....	15
3.1.3. Atribuição de canais horários.....	17
3.1.4. Intensidade de utilização da rede ferroviária	19
3.1.5. Estações com maior movimentação.....	20
3.2. Serviço de transporte de passageiros	21
3.2.1. Cobertura geográfica	21
3.2.2. Oferta e procura do serviço de transporte de passageiros.....	28
3.2.3. Distribuição modal do transporte de passageiros.....	31
3.3. Serviço de transporte de mercadorias	34
3.3.1. Oferta e procura do serviço de transporte de mercadorias	34
3.3.2. Caracterização do transporte de mercadorias	36
3.3.3. Distribuição modal do transporte de mercadorias.....	38
3.4. Material circulante.....	39
3.5. Recursos humanos	41
3.6. Segurança da operação ferroviária.....	44
3.7. Desempenho ambiental.....	47
4. Satisfação dos clientes do ecossistema	49
4.1. Reclamações.....	50
4.2. Consulta relativa aos serviços ferroviários de transporte de passageiros	51
4.3. Consulta relativa aos serviços ferroviários de transporte de mercadorias.....	54
4.4. Consulta relativa à infraestrutura e às instalações de serviço ferroviário	56
5. Análise financeira do ecossistema ferroviário.....	60
5.1 Resultados financeiros do Ecosistema	60

5.1.1. Resultados operacionais	62
5.2. Financiamento do Ecosistema e fluxos financeiros do Estado	64
5.3. Resultados do gestor de infraestrutura	66
5.3.1. Rendimentos do gestor da infraestrutura.....	67
5.3.2. Taxa de utilização da infraestrutura (TUI).....	67
5.3.3. Atividade de investimento em infraestrutura ferroviária	69
5.4. Resultados dos operadores de transporte ferroviário.....	70
5.4.1. Receita tarifária do transporte de passageiros	70
5.4.2. Receita do transporte de mercadorias	72
5.4.3. Gastos operacionais.....	73
6. Conclusões.....	75
Índice de Figuras	78
Índice de Quadros	81
Anexo I – Principal legislação do setor	82
Legislação Comunitária	82
Legislação Nacional	85
Anexo II – A AMT no Ecosistema Ferroviário (diagrama)	88

Siglas e abreviaturas

Unidades de medida

CKm	Comboios quilómetro
Hab	Habitantes
Km	Quilómetros
LKm	Lugares quilómetro
PKm	Passageiros quilómetro
TKm	Toneladas quilómetro
TonCO ₂ e	Toneladas equivalentes de CO ₂

Instituições e empresas

AFE	Agência Ferroviária Europeia
AFUE	Agência Ferroviária da União Europeia
AML	Área Metropolitana de Lisboa
AMP	Área Metropolitana do Porto
AMT	Autoridade da Mobilidade e dos Transportes
CEE	Comunidade Económica Europeia
CP	Comboios de Portugal, S.A.
GISAF	Gabinete de Investigação de Segurança e de Acidentes Ferroviários
GPIAAF	Gab. de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários
INE	Instituto Nacional de Estatística
IMT	Instituto da Mobilidade e dos Transportes
IMTT	Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres
INTF	Instituto Nacional do Transporte Ferroviário
IP	Infraestruturas de Portugal, S.A.
IRG-Rail	Independent Regulators' Group – Rail
REFER	Rede Ferroviária Nacional, E.P.E.
UE	União Europeia
URF	Unidade de Regulação Ferroviária

Outras siglas e abreviaturas

BTM	Base Tarifária Média
E.P.	Empresa Pública
E.P.E.	Entidade Pública Empresarial
GEEs	Gases de Efeito de Estufa
ILD	Infraestruturas de Longa Duração
I.P.	Instituto Público
NST 2007	Nomenclatura uniforme para as Estatísticas dos Transportes – 2007
PIDDAC	Programa de Investimentos e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central
SEE	Setor Empresarial do Estado
TUI	Taxa de Utilização da Infraestrutura
USD	Unidade Simples a Diesel
UDD	Unidade Dupla a Diesel



UTD	Unidade Tripla a Diesel
UTE	Unidade Tripla a tração Elétrica
UQE	Unidade Quádrupla a tração Elétrica
UME	Unidade Múltipla a tração Elétrica

1. Introdução

A Autoridade da Mobilidade e dos Transportes (AMT), no âmbito da Lei-Quadro das Entidades Reguladoras, aprovada pela Lei n.º 67/2013, de 28 de agosto, com a sua redação atual, e nos termos dos seus Estatutos, aprovados pelo Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio, tem por missão *“definir e implementar o quadro geral de políticas de regulação e de supervisão aplicáveis aos setores e atividades de transportes e de infraestruturas terrestres, fluviais e marítimos, num contexto de escassez de recursos e de otimização da qualidade e da eficiência, orientadas para o exercício da cidadania, numa perspetiva transgeracional, de desenvolvimento sustentável”*. O âmbito regulatório inclui os setores da mobilidade e dos transportes rodoviários, fluviais, ferroviários, e respetivas infraestruturas, e da atividade económica no setor dos portos comerciais e transportes marítimos, abrangendo todo o território nacional.

A elaboração do presente relatório, o primeiro sobre o “Ecosistema Ferroviário Português” e que a AMT pretende que tenha uma periodicidade anual, vem dar cumprimento às atribuições estabelecidas no artigo 5.º dos seus Estatutos, das quais se destacam as seguintes:

- Al. o) do n.º 1 – Promover a investigação sobre o mercado dos transportes terrestres e sua regulação, desenvolvendo estudos e outras iniciativas e estabelecendo para o efeito, com outras entidades, os protocolos de associação ou de cooperação que se revelarem adequados;
- Al. e) do n.º 1 – Assegurar os mecanismos de acompanhamento e avaliação dos níveis de serviço e de funcionamento dos mercados, das empresas nos setores regulados e na economia em geral, bem como de supervisão do cumprimento de objetivos económico-financeiros, quando tal for definido por instrumentos legais ou contratuais;
- Al. m) do n.º 1 – Promover a defesa dos direitos e interesses dos consumidores e utentes em relação aos preços, aos serviços e respetiva qualidade;
- Al. t) do n.º 1 – Acompanhar e estudar as melhores práticas internacionais, numa perspetiva de *benchmark*.

Adicionalmente, pretende contribuir para consolidar um conhecimento sobre o mercado relevante do transporte ferroviário nacional e respetivas infraestruturas e para uma visão holística do mesmo.

O Decreto-Lei n.º 217/2015, de 7 de outubro – que transpõe para o ordenamento jurídico português a Diretiva 2012/34/UE¹, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de novembro, estabelece no seu artigo 55.º que a entidade reguladora nacional para o setor ferroviário é a AMT e determina no n.º 10 do artigo 56.º que para o desempenho das suas funções, designadamente de órgão de recurso e de acompanhamento da concorrência, a AMT deve recolher os dados necessários para “efeitos estatísticos e de observação de mercado”. A elaboração deste relatório pretende, igualmente, cumprir este desiderato.

Os dados de base utilizados neste relatório foram fornecidos pelas principais empresas reguladas que operam neste ecossistema bem como a informação constante nos seus Relatórios e Contas referente aos anos de 2012 a 2016. As empresas foram as seguintes:

¹ Recentemente alterada pela Diretiva (UE) 2016/2370, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de dezembro, no que respeita à abertura do mercado nacional de transporte ferroviário de passageiros e à governação da infraestrutura ferroviária.

- O gestor de infraestruturas em Portugal: A empresa IP – Infraestruturas de Portugal, S.A., (NIF: 503 933 813) que tem a responsabilidade da gestão das infraestruturas ferroviárias e das estações². A IP resulta da fusão, em 2015, entre a REFER – Rede Ferroviária Nacional, E.P.E. e a EP – Estradas de Portugal, S.A., assumindo assim em conjunto as atividades de gestão das redes rodoviária e ferroviária nacionais. Contudo, os dados utilizados neste relatório reportam-se apenas aos relacionados com a atividade ferroviária;
- Os dois operadores de transporte ferroviário de passageiros a operar atualmente no mercado: (i) a CP – Comboios de Portugal, E.P.E. (NIF: 500 498 601) e (ii) a Fertagus – Travessia do Tejo, Transportes, S.A., (NIF: 504 226 320);
- Os dois operadores de transporte ferroviário de mercadorias a operar atualmente no mercado: (i) a Medway³ – Operador Ferroviário e Logístico de Mercadorias, S.A. (NIF: 509 017 800) e (ii) a Takargo – Transporte de Mercadorias, S.A. (NIF: 507 832 388). Refira-se ainda a Comsa Rail Transport, S.A. – Sucursal em Portugal (NIF: 980 392 608), empresa espanhola de transporte ferroviário de mercadorias, com licença reconhecida em Portugal, mas sem registo de atividade a nível nacional no período em análise.

Complementarmente à atividade desenvolvida pelo gestor da infraestrutura e pelos operadores de transporte, existem outras empresas, contratadas por estes, que operam no ecossistema ferroviário. No âmbito da atividade regulatória, destacam-se as empresas que desempenham as atividades de manutenção de material circulante, as empresas de formação de maquinistas e outro pessoal técnico e as entidades gestoras de sistemas de bilhética sem contacto. Destacam-se pela importância que essas empresas assumem em matéria de conformidade com os requisitos técnicos e de segurança da operação ferroviária nos termos previstos na legislação em vigor, exercendo a AMT, por essa razão, funções de monitorização e acompanhamento da sua atividade.

Por fim, e considerando a alínea t) do n.º 1 do artigo 5.º dos Estatutos da AMT, procurou-se, para alguns dos indicadores apurados, fazer-se a sua comparação com os indicadores de outros países europeus, membros do IRG-Rail⁴, e que foram apresentados no último relatório anual de monitorização do mercado realizado por esta entidade, o *"Sixth Annual Market Monitoring Report"*, reportado ao ano de 2016.

² Com exceção das 6 estações da Linha do Sul geridas e exploradas pela Fertagus, nomeadamente Pragal, Corroios, Foros de Amora, Fogueteiro, Coima e Penalva.

³ Designação adotada a partir de janeiro de 2016, após aquisição da CP Carga, S.A. por parte da MSC Rail.

⁴ O IRG-Rail (*"Independent Regulators' Group – Rail"*) <https://www.irg-rail.eu> é um grupo de reguladores independentes da ferrovia, composto pelas autoridades reguladoras de 30 países europeus. Tem como principal objetivo facilitar a criação de um mercado único ferroviário na Europa assente nos vetores da competitividade, eficiência e sustentabilidade. Este organismo permite a cooperação, partilha de conhecimento e de boas práticas entre os seus membros. O seu enfoque incide, principalmente, sobre 4 áreas de trabalho: (i) o acesso à utilização da infraestrutura, (ii) o sistema de taxação de utilização da infraestrutura, (iii) propostas legislativas em desenvolvimento e (iv) o acompanhamento e monitorização do mercado ferroviário. Refira-se ainda, a este propósito, que o atual presidente do Conselho de Administração da AMT é, desde novembro de 2017, o vice-presidente do IRG-Rail.

2. Breve perspetiva histórica

O Ecosistema Ferroviário Nacional, que constituiu o principal modo de transporte terrestre aquando do seu aparecimento, em meados do século XIX, veio revolucionar os padrões de mobilidade do país. Contudo foi perdendo gradualmente a preponderância e competitividade, tendo-se tornado necessária a adoção de medidas com o objetivo de melhorar o seu desempenho e atratividade, nomeadamente face à forte concorrência do transporte individual, fundamentalmente a partir de meados do século XX.

2.1. Contexto comunitário

A política de transportes da União Europeia tem prosseguido de forma determinada o objetivo de recuperar quota de mercado para o caminho de ferro, tanto no transporte de passageiros como no de mercadorias, através de um vasto programa de investimentos em infraestruturas ferroviárias, em políticas de incentivo à separação contabilística entre a infraestrutura e a operação de transporte, visando uma tendencial abertura ao mercado e por esta via estimular a concorrência.

A par do programa de investimentos e considerando que a principal causa apontada para os problemas que afetavam o setor ferroviário residia na ausência de concorrência, a União Europeia, com as diretivas comunitárias de liberalização do setor, emanadas essencialmente a partir dos anos 90, determinou um conjunto de medidas transformadoras com vista a melhorar a eficácia, eficiência e a competitividade do serviço de transportes por caminho de ferro, relativamente aos outros modos de transporte.

Concretamente, as diretivas comunitárias de 1991 e 1995 foram os pilares para a definição de regras de reestruturação do setor ferroviário. Na Diretiva 91/440/CEE do Conselho, de 29 de julho, relativa ao desenvolvimento dos caminhos-de-ferro comunitários, destaca-se a obrigatoriedade da separação, no plano contabilístico, das atividades de gestão da infraestrutura e de operação de transporte. Por sua vez, a Diretiva 95/18/CE do Conselho, de 19 de junho, relativa às licenças das empresas de transporte ferroviário, estabelece, quanto à operação, a obrigatoriedade de emissão de licenças para os operadores ferroviários nacionais e internacionais, estabelecendo critérios para a sua atribuição e a Diretiva 95/19/CE do Conselho, de 19 de junho, relativa à repartição das capacidades de infraestrutura ferroviária e à cobrança de taxas de utilização da infraestrutura, estabelece regras de repartição das capacidades de infraestrutura ferroviária e de cobrança de taxas pela sua utilização.

Entre 2001 e 2016, foram adotados quatro "pacotes ferroviários" (conjunto de Diretivas e Regulamentos comunitários), com o objetivo de abrir gradualmente os mercados de serviços de transporte ferroviário à concorrência e definir condições-quadro adequadas ao desenvolvimento do espaço ferroviário europeu único.

O designado primeiro pacote ferroviário surge em 2001 e integra três diretivas⁵ onde são definidas regras de tarifação da infraestrutura e atribuição de capacidade e disposições comuns sobre licenciamento de empresas ferroviárias.

⁵ Diretiva 2001/12/CE, Diretiva 2001/13/CE e Diretiva 2001/14/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro, transpostas para o ordenamento jurídico português através do Decreto-Lei n.º 270/2003, de 28 de outubro.

O segundo pacote ferroviário, em 2004, composto por três diretivas e um regulamento⁶, visa completar a liberalização preconizada na política de transportes, consagrando a liberdade de acesso à rede transeuropeia de transporte ferroviário, a liberalização do transporte ferroviário de mercadorias em 2007 e altera as Diretivas do primeiro pacote ferroviário, nomeadamente nas questões de interoperabilidade e de segurança. O regulamento institui a Agência Ferroviária Europeia (AFE), organismo especializado criado para a prossecução dos objetivos definidos.

O terceiro pacote ferroviário, em 2007, integra duas Diretivas⁷ e dois Regulamentos⁸, visa a liberalização do transporte ferroviário de passageiros em 2010, o aumento da concorrência nos tráfegos nacionais e internacionais e introduz normas comuns de certificação europeia de maquinistas. Reforça os direitos dos passageiros e estabelece regulamentação relativa a serviços públicos de transporte ferroviário.

Em 2012, é reformulado o primeiro pacote ferroviário com a publicação da Diretiva 2012/34/EU, de 21 de novembro, que estabelece um espaço ferroviário europeu único substituindo e revogando as diretivas 91/440/CEE e 95/18/CE e 2001/14/CE. Surge com o objetivo de ser um estímulo à concorrência, prevendo uma maior transparência em termos de condições de acesso ao mercado, uma clara separação das contas e a independência e o reforço das entidades reguladoras nacionais.

O quarto pacote ferroviário, de 2016, integra três Diretivas⁹ e três Regulamentos¹⁰, visam revitalizar o setor ferroviário, prestar um serviço de melhor qualidade e oferecer mais opções aos passageiros. Neste pacote, é criada a Agência Ferroviária da União Europeia (AFUE) que substitui e sucede à AFE alterando as suas responsabilidades. Estas diretivas englobam, igualmente, atualizações à legislação em vigor relativa à interoperabilidade, à segurança ferroviária e certificação de maquinistas. No plano económico, também designado pilar do mercado, prevê a adjudicação de contratos de serviço público para a prestação de transporte ferroviário de passageiros, estabelece novos requisitos destinados a garantir a

⁶ Diretivas do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004: Diretiva 2004/49/CE, relativa à segurança dos caminhos de ferro; Diretiva 2004/50/CE, relativa à interoperabilidade; Diretiva 2004/51/CE, relativa ao desenvolvimento dos caminhos de ferro comunitários; e Regulamento (CE) n.º 881/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril, que institui a Agência Ferroviária Europeia.

⁷ Diretivas do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro: Diretiva 2007/58/CE, que altera a Diretiva 91/440/CEE do Conselho relativa ao desenvolvimento dos caminhos de ferro comunitários e a Diretiva 2001/14/CE relativa à repartição da capacidade da Infraestrutura ferroviária e à aplicação de taxas de utilização; e Diretiva 2007/59/CE relativa à certificação europeia de maquinistas.

⁸ Regulamentos do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro: Regulamento (CE) n.º 1370/2007, relativo aos serviços públicos de transporte ferroviário e rodoviário de passageiros e que revoga os Regulamentos (CEE) n.º 1191/69 e n.º 1107/70 do Conselho; Regulamento (CE) n.º 1371/2007 relativo aos direitos e obrigações dos passageiros dos serviços ferroviários.

⁹ Diretivas do Parlamento Europeu e do Conselho – Diretiva UE 2016/797, de 11 de maio, relativa à interoperabilidade (reformulação da Diretiva 2008/57/CE); Diretiva UE 2016/798, de 11 de maio, relativa à segurança que revoga a Diretiva 2004/49/CE; Diretiva UE 2016/2370, de 14 de dezembro, que altera a Diretiva 2012/34/UE, relativa à abertura do mercado de serviços nacionais de transporte de passageiros por caminho de ferro e da gestão da infraestrutura ferroviária.

¹⁰ Regulamentos do Parlamento Europeu e do Conselho – Regulamento UE 2016/796, de 11 de maio, relativo a alterações às responsabilidades da AFE e que revoga a Diretiva 2004/49/CE; Regulamento UE 2106/2338, de 14 de dezembro, que altera o Regulamento (CE) 1370/2007 no que respeita à abertura do mercado nacional de serviços de transporte ferroviário de passageiros; Regulamento UE 2016/2337, de 14 de dezembro, que revoga o Regulamento (CEE) 1192/69, relativo às regras comuns para a normalização de contas das empresas de caminho de ferro.

independência do gestor de infraestrutura e altera as regras comuns para a normalização de contas das empresas de caminho de ferro.

2.2. Breve enquadramento do sistema ferroviário em Portugal

A reestruturação orgânica do setor ferroviário em Portugal, atentas as Diretivas Comunitárias de 1991 e 1995, foi desencadeada em 1997 com a separação das atividades de gestão da infraestrutura e de operação de transporte em duas empresas públicas distintas, com autonomia jurídica, administrativa e financeira. Assim, é criada a REFER – Rede Ferroviária Nacional, E.P.¹¹, como entidade responsável pela gestão da infraestrutura, mantendo a CP – Caminhos de Ferro Portugueses, E.P., apenas, exploração do transporte ferroviário de passageiros e mercadorias. Em 2009, a CP adota a denominação de CP – Comboios de Portugal, EPE¹². Quanto à REFER, em 2015, foi fundida com a EP – Estradas de Portugal (o concessionário geral da rede rodoviária nacional), tendo nascido dessa fusão (operada pelo Decreto-Lei n.º 91/2015, de 29 de maio) a IP – Infraestruturas de Portugal, S.A. (empresa do setor empresarial do estado), que passou a integrar a gestão das redes de infraestruturas rodoviária e ferroviária.

Relativamente à gestão da infraestrutura ferroviária e em cumprimento da Resolução de Conselho de Ministros n.º 10-A/2016, de 11 de março de 2016, foi celebrado entre o Estado Português e a IP, o Contrato Programa para o setor ferroviário, que define e regula os termos e condições da prestação das obrigações de serviço público de gestão da infraestrutura integrante da Rede Ferroviária Nacional (RFN), para o período compreendido entre 01/01/2016 e 31/12/2020, bem como das indemnizações compensatórias decorrentes a pagar pelo Estado Português.

Aquando da separação da gestão da infraestrutura e da operação de transporte por modo ferroviário procedeu-se igualmente à reorganização da CP em unidades de negócio de passageiros: CP Porto, CP Lisboa, CP Longo Curso e CP Regional e CP Carga. De acordo com informação disponibilizada no site da CP, a estrutura de negócio da empresa está atualmente organizada por três Áreas: Comboios Urbanos de Lisboa, Porto e Coimbra; Comboios Alfa Pendular, Intercidades e Internacional; e Comboios Regionais e Inter-regionais.

Quanto ao contrato de prestação de serviço público da CP com o Estado, o Decreto-lei n.º 137-A/2009, de 12 de junho, prevê a contratualização dos serviços de transporte público ferroviário prestados pela CP e a definição de disposições específicas relativamente às obrigações de serviço público. Neste sentido, em março de 2011, a CP celebrou com o Estado um contrato denominado de Regime Transitório de Financiamento do Serviço Público, tendo por objeto a definição das condições de prestação do serviço público, designadamente o pagamento de indemnizações compensatórias. No entanto, com a aprovação do Plano Estratégico dos Transportes para o período de 2011 a 2015, consideraram, a CP e o Estado, que o referido contrato seria inadequado, optando pela sua revogação, aguardando-se, desde essa altura, uma decisão do Estado quanto à formalização de novo contrato de serviço público.

11 Decreto-Lei n.º 104/97, de 29 de abril – criação da REFER, E.P., designação alterada para REFER – Rede Ferroviária Nacional, EPE, pelo Decreto-Lei n.º 141/2008, de 22 de julho.

12 Decreto-Lei n.º 137-A/2009 - aprova o regime jurídico aplicável à CP - Comboios de Portugal, E. P. E., bem como os respetivos Estatutos, e autoriza a autonomização da atividade do transporte de mercadorias, revogando o Decreto-Lei n.º 109/77, de 25 de março, que aprovou os Estatutos da Caminhos de Ferro Portugueses, E. P.

Face à reorganização do setor ferroviário operada em 1997, revelou-se essencial e necessária a intervenção de uma entidade reguladora que não só assegurasse que os operadores atuavam segundo as regras de mercado, como também garantisse os mecanismos de acesso dos operadores de transporte ferroviário à infraestrutura ferroviária de forma não discriminatória e de acordo com as regras de repartição das capacidades e de cobrança de taxas pela sua utilização.

Surge assim, o Instituto Nacional do Transporte Ferroviário (INTF), em 1998 por Decreto-Lei nº 299-B/98 de 29 de setembro, a quem foram cometidas as funções de regulação e fiscalização do setor ferroviário, supervisão das atividades desenvolvidas e intervenção em matéria de concessões de serviços públicos.

Entretanto no decurso de 1999 entrou em exploração um segundo operador no transporte ferroviário de passageiros, a FERTAGUS – Travessia do Tejo, Transportes, S.A., empresa do grupo Barraqueiro que venceu o concurso público internacional para a exploração do eixo Ferroviário Norte-Sul, atualmente entre Lisboa (Roma/Areeiro) e Setúbal, tendo sido celebrado o contrato de concessão a 22 de junho e início da operação em 29 de julho de 1999.

O contrato de concessão inicialmente celebrado pelo prazo de 30 anos sofreu alterações consideráveis ao longo do tempo. A primeira renegociação ocorreu em 2005 tendo o prazo da concessão passado para 6 anos e sido abandonado o modelo de bandas de tráfego e contratualizada a prestação de serviço público com exigência de serviços mínimos garantidos.

Em 2010 ocorreu a segunda renegociação do contrato de concessão tendo o prazo sido prorrogado até 31 de dezembro de 2019 e onde ficou estabelecido o fim das indemnizações compensatórias atribuídas pelo Estado à concessionária.

No seguimento da Diretiva 2004/51/CE, que estabelece a liberalização do transporte ferroviário de mercadorias em janeiro de 2007, surge em 2008 um operador privado de transporte ferroviário de mercadorias a TAKARGO – Transporte de Mercadorias, S.A., pertencente ao Grupo Mota Engil.

O Decreto-Lei 137-A/2009, de 12 de junho, aprova o regime jurídico aplicável à CP – Comboios de Portugal, EPE, bem como os respetivos Estatutos e autoriza a autonomização da atividade do transporte de mercadorias, através da cisão da CP, EPE, e constituição da CP Carga – Logística e Transportes Ferroviários de Mercadorias, SA.

O processo de privatização da CP Carga foi aprovado pelo Decreto-Lei 69/2015, de 6 de maio, visando, por um lado, fomentar a modernização e expansão do mercado ferroviário de transporte de mercadorias e, por outro, adotar novas medidas para a resolução dos défices operacionais e das consequentes dívidas financeiras existentes.

A privatização ocorreu em janeiro de 2016 com a venda da CP Carga, SA, à MSC Rail, operadora suíça. Atualmente a empresa tem a designação de Medway – Transportes e Logística, SA.

Em termos de entidades de segurança ferroviária foi aprovada em 2012 a estrutura orgânica do Gabinete de Investigação de Segurança e de Acidentes Ferroviários – GISAF com a missão de investigar os acidentes, incidentes e ocorrências relacionadas com a segurança dos transportes ferroviários.

Em 2017, foi adotado o modelo seguido por outros países da Comunidade Europeia, de integração do GISAF com o Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves - GPIAA dando origem ao Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários – GPIAAF, criado pelo Decreto-Lei nº 36/2017, de 28 de março.

Ainda em 2007, foi criado, pelo Decreto-Lei 147/2007, de 27 de abril, o Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres, I.P. (IMTT), tendo por base o conceito de mobilidade sustentável e a necessidade de promover a intermodalidade, visando otimizar o desempenho global dos modos de transporte público e melhorar a eficiência do sistema de transportes. O IMTT vem assumir as atribuições e competências da Direção Geral de Transportes Terrestres e Fluviais (DGTTF) e do INTF, organismos que se extinguem, e, em matéria de veículos e condutores, as atribuições da Direção Geral de Viação (DGV).

Para as questões regulatórias específicas do setor ferroviário é criada a Unidade de Regulação Ferroviária (URF), estrutura integrada no IMTT, dotada de independência técnica e autonomia funcional. As suas competências incidem, essencialmente, sobre a relação entre o gestor da infraestrutura e os operadores de transporte e na aplicação de regras equitativas e não discriminatórias no acesso à infraestrutura. Em 2012, o IMTT é alvo de uma reestruturação, com a integração do Instituto de Infraestruturas Rodoviárias, I.P. (InIR, I.P.) e do Instituto Português e dos Transportes Marítimos, I.P. (IPTM, I.P.), passando a designar-se Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I. P. (IMT).

Em 2013 é aprovada a lei-quadro das entidades reguladoras, Lei n.º 67/2013, de 28 de agosto, onde é reconhecida a necessidade de um regulador económico independente para o Ecosistema da Mobilidade e dos Transportes surgindo, assim, a Autoridade da Mobilidade e dos Transportes (AMT) cujos estatutos são aprovados pelo Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio.

À AMT foi atribuída a função de regulação económica independente da atividade do transporte ferroviário e respetivas infraestruturas, enquanto entidade que tem por missão regular e fiscalizar o setor dos transportes terrestres, fluviais e marítimos, abrangendo a atividade de gestão das respetivas infraestruturas. De salientar entre as suas atribuições em matéria de regulação e de promoção e de defesa da concorrência no setor ferroviário, a definição de regras e critérios de taxaço da utilização da infraestrutura ferroviária, arbitrando e decidindo em caso de conflito, e a fiscalização do cumprimento, por parte das empresas e entidades sujeitas às suas atribuições de regulação, das disposições legais e regulamentares aplicáveis. O Decreto-Lei n.º 217/2015, no seu artigo 56.º atribui, igualmente, funções específicas em matéria de regulação ferroviária.

Na mesma altura o IMT¹³ é reestruturado mantendo as funções de regulamentação técnica, de licenciamento, fiscalização, planeamento e coordenação no setor dos transportes terrestres e fluviais e respetivas infraestruturas, incluindo a gestão de contratos de concessão em que o Estado seja concedente.

Este breve enquadramento é complementado com a informação constante dos dois anexos ao relatório: o Anexo I identifica a principal legislação relevante do setor, tanto nacional como europeia, e o Anexo II apresenta um diagrama relativo à organização atual do ecossistema ferroviário bem como o posicionamento da AMT no mesmo.

¹³ Republicação e alteração do Decreto-Lei n.º 236/2012, de 31 de outubro, pelo Decreto-Lei 77/2014, de 18 de maio.

3. Análise operacional do ecossistema ferroviário

3.1. Infraestrutura

3.1.1. Caracterização geral

A rede ferroviária portuguesa em exploração, que se apresenta esquematizada na Figura 1, tem uma extensão total de 2.546Km. Considerando a área e a população residente de Portugal Continental, a rede apresenta uma densidade de 0,029 Km/Km² e 0,25 Km/1000 Hab, respetivamente¹⁴. Por outro lado, existe aproximadamente 7Km de estradas da Rede Rodoviária Nacional¹⁵ por cada quilómetro de via férrea.

A Figura 2 ilustra a repartição percentual da extensão da rede em relação a 4 características fundamentais: (i) tipologia da via, (ii) largura da via, (iii) eletrificação da via e (iv) o tipo de serviços que exploram a rede (transporte de passageiros e/ou mercadorias).

Em termos de tipologia, a rede é maioritariamente em via única (76,1%). No que respeita a via dupla (22,0%), a rede compreende, genericamente, as linhas do Norte, de Braga e de Cascais, bem como alguns troços das linhas de Sintra, de Cintura, do Minho, do Alentejo e do Sul. Quanto à via múltipla (geralmente quádrupla) (1,9%), existe em troços das linhas do Norte (Braço de Prata – Azambuja¹⁶), de Sintra (Sete Rios – Cacém), de Cintura (Sete Rios – Roma-Areeiro) e do Minho (Campanhã – Contumil).

No que respeita à bitola da via, a rede envolve na sua quase totalidade (95,6%) via larga (*i.e.*, bitola ibérica, de 1668 mm), resumindo-se a via estreita (*i.e.*, bitola métrica, de 1000 mm) (4,4%) à Linha do Vouga e ao troço remanescente da Linha do Tua, explorado pelo Metro Ligeiro de Mirandela e, entretanto, desclassificada da Rede Ferroviária Nacional.

No que concerne a eletrificação, cerca de dois terços da rede é eletrificada (64,9%), sendo a alimentação feita por catenária de corrente alternada (25 KV, 50 Hz) ou, apenas no caso da Linha de Cascais, por catenária de corrente contínua (1.5 KV). Da rede não eletrificada (35,1%) – que compreende exclusivamente troços em via única – destacam-se a totalidade da Linha do Leste e troços significativos das linhas do Minho, do Douro, do Oeste e do Algarve. Os dados de 2016 divulgados pelo IRG-Rail apontam para um valor 56% de rede eletrificada para o conjunto de países europeus que fazem parte deste organismo. Em Espanha, França e Alemanha esta proporção era de 63%, 57% e 53%, respetivamente.

Finalmente, a maioria da extensão da rede (76,6%) encontra-se em exploração tanto por serviços regulares de passageiros como de mercadorias, sendo atualmente 14,4% da rede explorada apenas por serviços de passageiros (*v.g.*, as Linhas de Cascais e do Vouga, ou a maior parte da Linha do Algarve). A restante rede (9,0%) compreende linhas/ramais usadas atualmente apenas para transporte de mercadorias (*v.g.*, a linha de Vendas Novas), ou de acesso a zonas portuárias (*v.g.*, as linhas de Leixões, da

¹⁴ Refira-se, a título de comparação, que em 1991 a extensão total era de 3.126Km, sendo os valores da densidade por área e populacional de 0,035 Km/Km² e 0,33 Km/1000 Hab.

¹⁵ A Rede Rodoviária Nacional inclui as redes nacionais de autoestradas e de itinerários principais (IP) e complementares (IC).

¹⁶ Com a exceção do troço entre Alverca e Castanheira do Ribatejo (12,4 Km), que é de via dupla.

Matinha ou de Sines), zonas industriais (v.g., ramais do Louriçal ou da SAPEC) ou zonas extrativas (v.g., o ramal de Neves-Corvo).

Algumas das linhas da rede nacional – designadamente, as Linhas do Norte, da Beira Alta, da Beira Baixa, do Leste, de Vendas Novas, do Sul e de Sines – integram, na totalidade ou alguns dos seus troços, o Corredor Atlântico, um dos 9 corredores ferroviários que compõem a rede principal (“core”) da Rede Transeuropeia de Transportes (RTE-T). A este propósito, refira-se que, na data atual, a rede nacional ainda não dispõe de nenhum troço equipado com o sistema ERTMS (*European Railway Traffic Management System*), sendo Portugal um dos poucos países da União Europeia onde se verifica essa realidade¹⁷.

¹⁷ A AMT emitiu, no final de 2016 uma pronúncia sobre a instalação deste sistema na rede nacional (Pronúncia nº 11/AMT/2016, de 21 de dezembro de 2016).

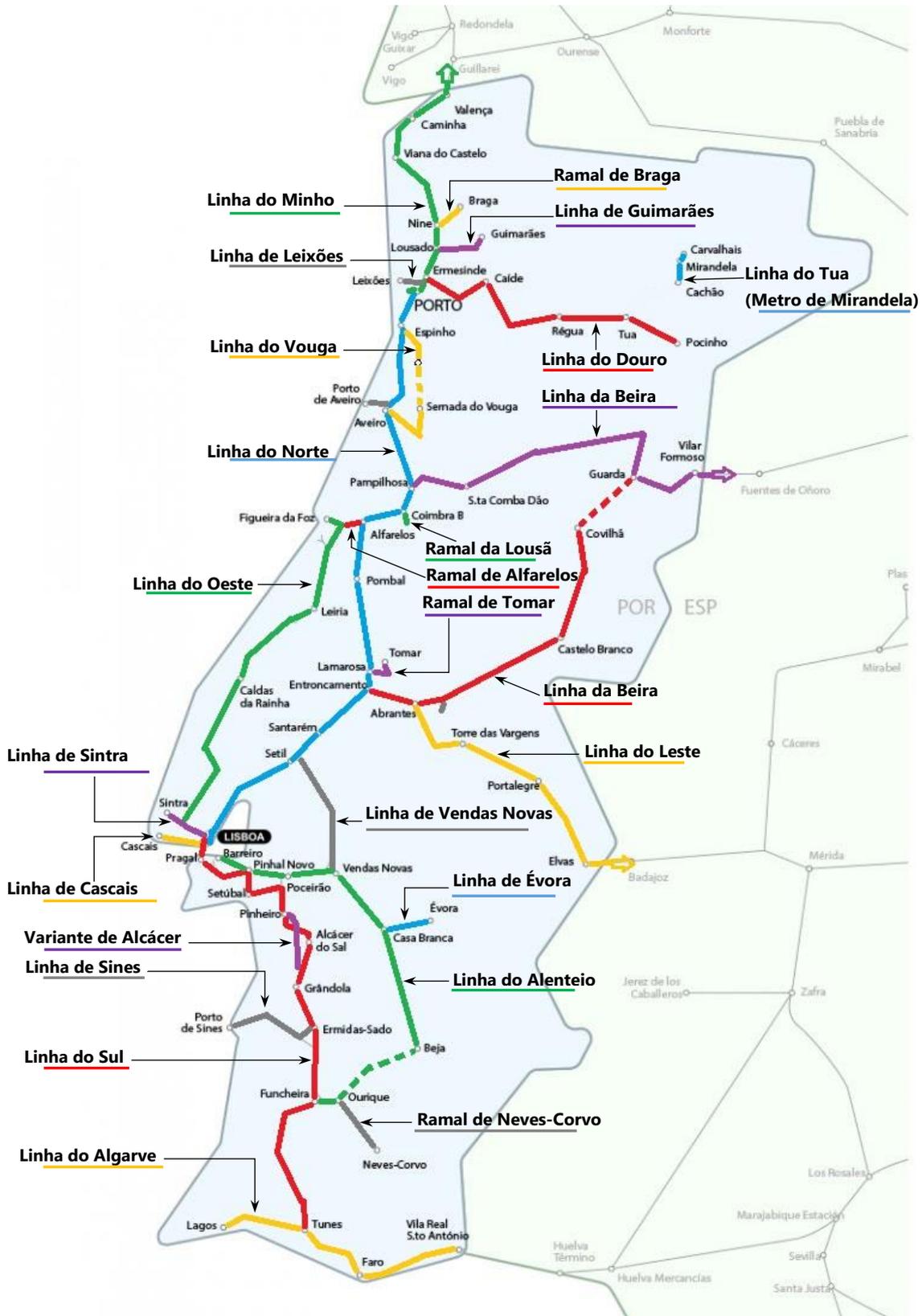


Figura 1 – Mapa de rede ferroviária nacional em exploração em 2016. Os troços a cinzento têm apenas tráfego de mercadorias; os troços a tracejado encontram-se desativados (Fonte: adaptado de IP)

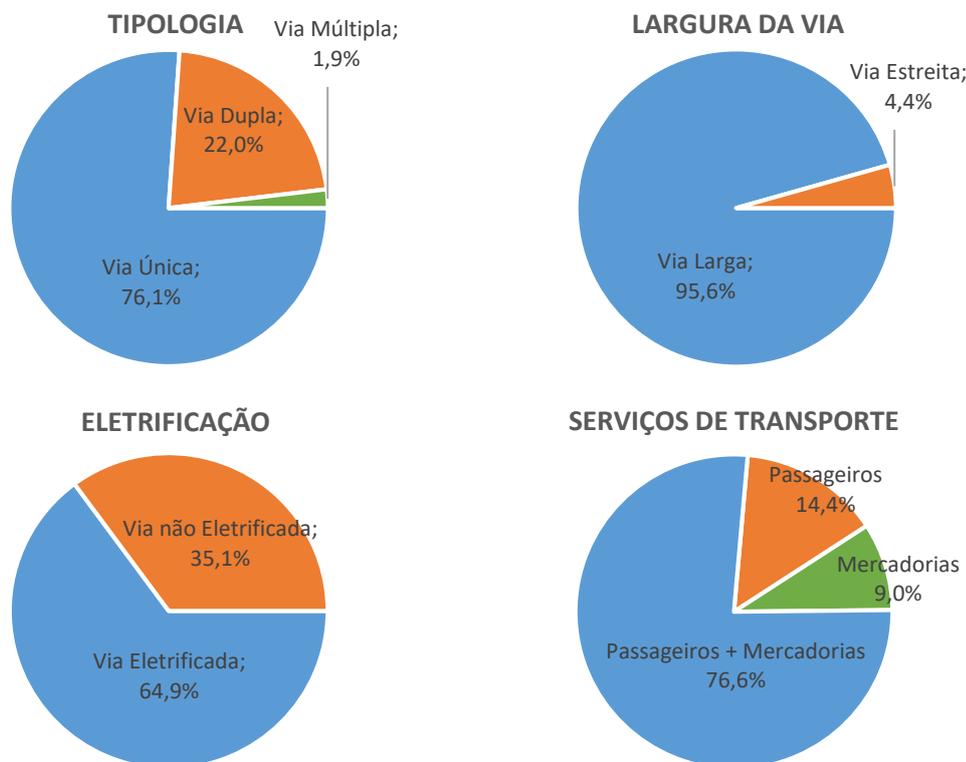


Figura 2 – Caracterização geral da Rede Ferroviária Nacional, quanto a tipologia da via, largura da via, eletrificação e serviços de transporte (Fonte: AMT e IP)

3.1.2. Capacidade utilizável e nível de utilização

No Quadro 1 resumem-se os valores da capacidade global anual da rede ferroviária nacional (em milhões de Comboios-Km), utilizável e utilizada, incluindo o transporte de passageiros e o de mercadorias e para o período em consideração (2012-2016).

Verifica-se que a capacidade utilizável global da rede ascende, em 2016, a cerca de $64,1 \times 10^6$ CKm. Verifica-se também que a referida capacidade tem vindo a sofrer reduções desde 2012, concretamente - 9,3% – estes números contrastam com o aumento de 5,3% que se verificou na capacidade utilizada.

Em consequência da evolução referida anteriormente, o nível de utilização da infraestrutura tem vindo a aumentar, situando-se, em 2016, em cerca de 57,5%.

Analisada a rede na sua globalidade, representa-se na Figura 3, para as principais linhas e ramais com serviços de passageiros e/ou mercadorias, o nível de utilização da via em função da capacidade utilizável, para o ano 2016. Destaca-se aqui a Linha do Norte, por ser a via de maior capacidade utilizável da rede ferroviária nacional e apresentar elevados níveis de utilização da mesma.

Quadro 1 – Capacidade utilizável e utilizada (em 10⁶ CKm), e nível de utilização global da rede ferroviária em % (período 2012-2016) (Fonte: IP)

	2012	2013	2014	2015	2016
Cap. Utilizável	70,68	67,12	65,25	65,50	64,10
Cap. Utilizada	35,02	35,95	36,92	37,03	36,86
Nível de utilização	49,6%	53,6%	56,6%	56,5%	57,5%

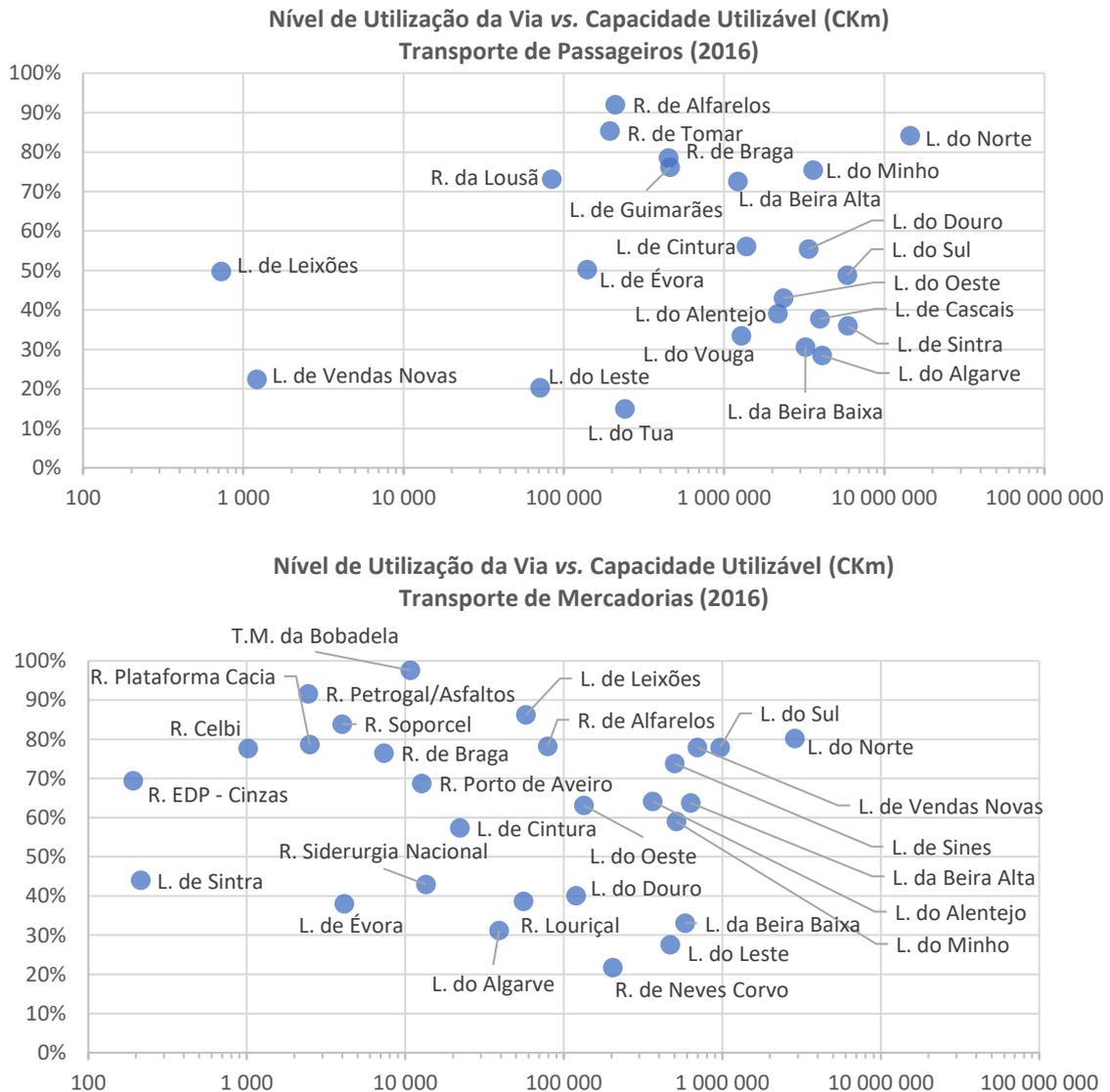


Figura 3 – Nível de utilização das principais linhas/ramais, com serviços de passageiros/mercadorias, em função da capacidade utilizável (Fonte: IP).

Na Figura 4 representa-se graficamente a evolução do número total de comboios e de CKm realizados pelos operadores de passageiros e de mercadorias, no período em análise. Conforme esperado, observa-se que o mercado do transporte de passageiros é dominante em ambos os indicadores, cabendo ao transporte de mercadorias uma percentagem de 5% a 7% e 15% a 17% em comboios realizados e CKm, respetivamente. No ano de 2016, essa distribuição foi de 5,4% e 16,2%.

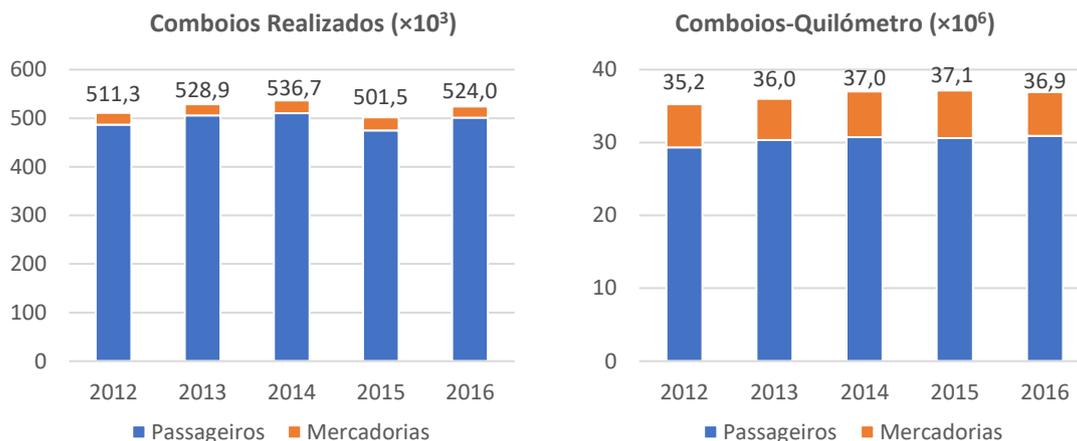


Figura 4 – Comboios e Comboios-Quilómetro realizados de transporte de passageiros e de mercadorias, nos anos 2012-2016 (Fonte: Operadores)

3.1.3. Atribuição de canais horários

Para a publicação do Diretório de Rede 2016, por parte da IP, em dezembro de 2014, os candidatos apresentaram os pedidos de capacidade – *i.e.*, de canais horários – até abril de 2015. Tratando-se de serviços nacionais (*i.e.*, com origem e destino em Portugal), os pedidos são endereçados diretamente à IP. Tratando-se, por outro lado, de serviços internacionais de transporte de mercadorias dentro da rede do Corredor Atlântico¹⁸, o pedido é efetuado ao respetivo balcão único (*Corridor One-Stop-Shop*, “C-OSS”), cujo interlocutor é o gestor de infraestrutura de Espanha, a ADIF. Para o caso de serviços internacionais de passageiros, ou de mercadorias que saiam fora do âmbito do Corredor Atlântico, os pedidos são endereçados ao balcão único (*One-Stop-Shop*, “OSS”) da RailNetEurope (RNE)¹⁹. Na Figura 5 resumem-se os vários casos descritos anteriormente.

¹⁸ O Corredor Atlântico é um corredor ferroviário internacional de mercadorias que integra troços das redes de Portugal, Espanha, França e Alemanha, unindo alguns dos principais terminais logísticos e portuários destes países e tendo como missão proporcionar a rentabilização da infraestrutura ferroviária existente, através de uma gestão centralizada da atribuição de capacidade, da gestão de tráfego e do relacionamento com os clientes. A gestão do corredor é feita por via dos gestores de infraestruturas dos referidos países – a IP, a ADIF, a SNCF (Réseau) e a DB Netze, respetivamente – que se constituem como um agrupamento europeu de interesse económico (AEIE).

¹⁹ A RailNetEurope é uma associação de Gestores de Infraestruturas europeus, tendo por fim a promoção do tráfego internacional na rede ferroviária europeia. Os objetivos centrais da RNE são o fornecimento de apoio aos Operadores nas suas atividades internacionais (tanto para serviços de mercadorias como de passageiros) e a melhoria de eficiência dos processos dos Gestores de Infraestrutura.

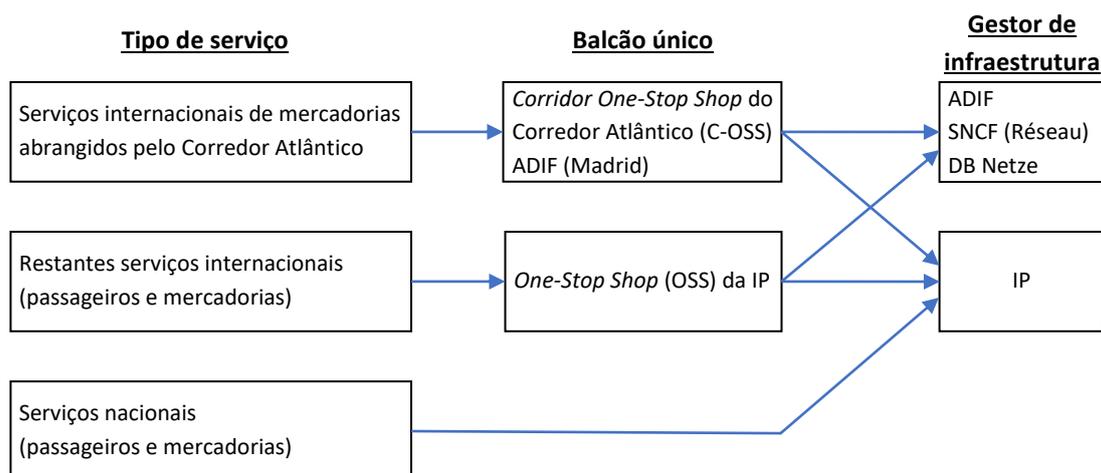


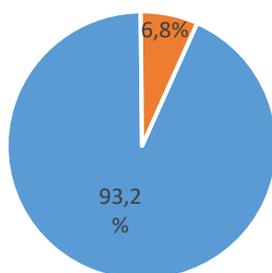
Figura 5 – Pontos de contato entre os operadores ferroviários e o(s) gestor(es) de infraestrutura (Fonte: AMT)

No Quadro 2 apresenta-se o número total de canais horários atribuídos (programados e *ad hoc*) a serviços de passageiros e mercadorias, discriminado pelos vários tipos de serviço, nos anos de 2012-2016. A Figura 6 ilustra a distribuição percentual dos canais horários atribuídos a serviços de passageiros e mercadorias, bem como aos respetivos tipos de serviço, para o ano de 2016.

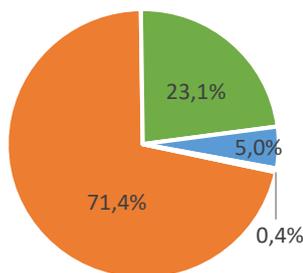
Os dados recolhidos denotam uma tendência de redução, mais ou menos estável, do número de canais horários atribuídos entre 2012 e 2016, saldando-se em -27.707 canais horários atribuídos (-4.7%) – essa redução reparte-se de forma equitativa entre os serviços de passageiros (-14.356) e de mercadorias (-12.351), pese embora o número total de canais horários atribuídos aos primeiros seja muito superior àquele que é atribuído aos segundos. Analisando em mais detalhe, conclui-se que a redução no serviço de passageiros se prende maioritariamente com os serviços urbanos/suburbanos (-13.431), sendo de assinalar também que a variação verificada nos serviços internacionais (-521) corresponde a uma redução em 19% em relação a 2012. Quanto ao transporte de mercadorias, a redução observada está relacionada apenas com a significativa queda nos serviços de transporte nacionais, que ascende a -15.723 canais horários (-34%) – isto porque os serviços de transporte internacional verificaram no mesmo período um aumento de +3.372 (incluindo 370 canais horários atribuídos pelo Corredor Atlântico).

Quadro 2 – Canais horários atribuídos, por tipo de serviço, no período 2012-2016 (Fonte: IP)

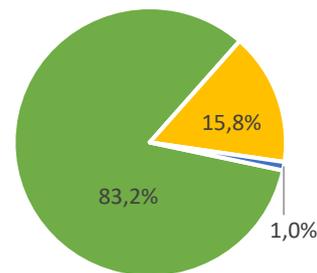
Tipo de Serviço		2012	2013	2014	2015	2016
Passageiros	Urbanos/Suburbanos	370 980	370 424	371 385	361 643	357 549
	Regionais	116 285	115 715	114 432	116 037	115 741
	Longo Curso	24 815	25 322	25 431	25 135	24 955
	Internacionais	2 730	2 194	2 201	2 190	2 209
	Subtotal	514 810	513 655 (-0.22%)	513 449 (-0.04%)	505 005 (-1.64%)	500 454 (-0.9%)
Mercadorias	Nacionais	46 227	34 232	35 472	33 970	30 504
	Internacionais	2 805	3 719	5 141	4 957	5 807
	Internacionais – Corredor Atlântico	-	-	-	21	370
	Subtotal	49 032	37 951 (-22.60%)	40 613 (+7.01%)	38 948 (-4.10%)	36 681 (-5.82%)
TOTAL		563 842	551 606 (-2.17%)	554 062 (+0.45%)	543 953 (-1.82%)	537 135 (-1.25%)

Canais Horários Atribuídos:
Total (2016)

■ Passagem
■ Mercadorias

Canais Horários Atribuídos:
Passagem

■ Suburbanos ■ Regionais
■ Longo Curso ■ Internacionais

Canais Horários Atribuídos:
Mercadorias

■ Nacionais
■ Internacionais
■ Int. Corredor Atlântico

Figura 6 – Canais horários atribuídos a serviços de passageiros e mercadorias (Fonte: IP).

3.1.4. Intensidade de utilização da rede ferroviária

A intensidade de utilização da rede ferroviária, expressa na Figura 7, é calculada dividindo o número de CKm realizados pela extensão da rede ferroviária e pelo número de dias do ano.



Figura 7 – Intensidade de utilização da rede ferroviária nacional, em CKm por km por dia (Fonte: AMT)

Os dados divulgados pelo IRG-Rail para 2016, apresentam uma intensidade média de utilização dos países europeus de 53 CKm por Km por dia (43 para os passageiros, 10 para as mercadorias). Em Espanha esse valor foi de 34 CKm por Km por dia (30 para os passageiros). Os países com maior intensidade total de utilização das suas redes ferroviárias foram a Holanda (133), a Suíça (117) e o Reino Unido (96) (CKm por Km por dia).

3.1.5. Estações com maior movimentação

No ano de 2015²⁰, o número total de estações da rede ferroviária que registaram movimentação de passageiros ascendeu a 441 estações das 571 estações referidas pelo INE, tendo a movimentação média diária sido de cerca de 710 mil passageiros na soma de todas as estações.

Na Figura 8 identificam-se as estações com movimentação superior a 10.000 passageiros/dia. Verifica-se que a estação de Cais do Sodré é, com amplo destaque, aquela que tem a mais elevada movimentação diária de passageiros (47,7 mil passageiros/dia). Quatro outras estações – Rossio (35,6 mil), São Bento (29,8 mil), Amadora (27,7 mil) e Agualva-Cacém (27,7 mil) – apresentam movimentação superior a 25.000 passageiros/dia²¹. Por outro lado, 19 estações movimentaram entre 10.000 e 25.000 passageiros/dia, estando todas elas – com exceção de Porto-Campanhã e Aveiro – integradas no território da AML.

Fora do âmbito dos serviços urbanos/suburbanos de Lisboa ou Porto, as estações com maior movimentação média diária de passageiros são Coimbra-A (4 mil passageiros/dia) e Coimbra-B (3,7 mil passageiros/dia). Por outro lado, a estação não servida por quaisquer comboios urbanos/suburbanos e que apresenta a maior movimentação foi Entroncamento (\approx 3,9 mil passageiros/dia). Finalmente, a

²⁰ Nesta matéria, os dados fornecidos pela IP referem-se ao ano de 2015, não ao de 2016.

²¹ Ou seja, as 5 estações referidas integram a banda superior da categorização de estações prevista no ponto 11 do Questionário de Acompanhamento do Mercado Ferroviário (anexo ao Regulamento de Execução (UE) 2015/1100 da Comissão, de 7 de julho).

estação servida apenas por comboios regionais (e, no caso, um serviço internacional) com maior movimentação foi Viana do Castelo (1,7 mil passageiros/dia).

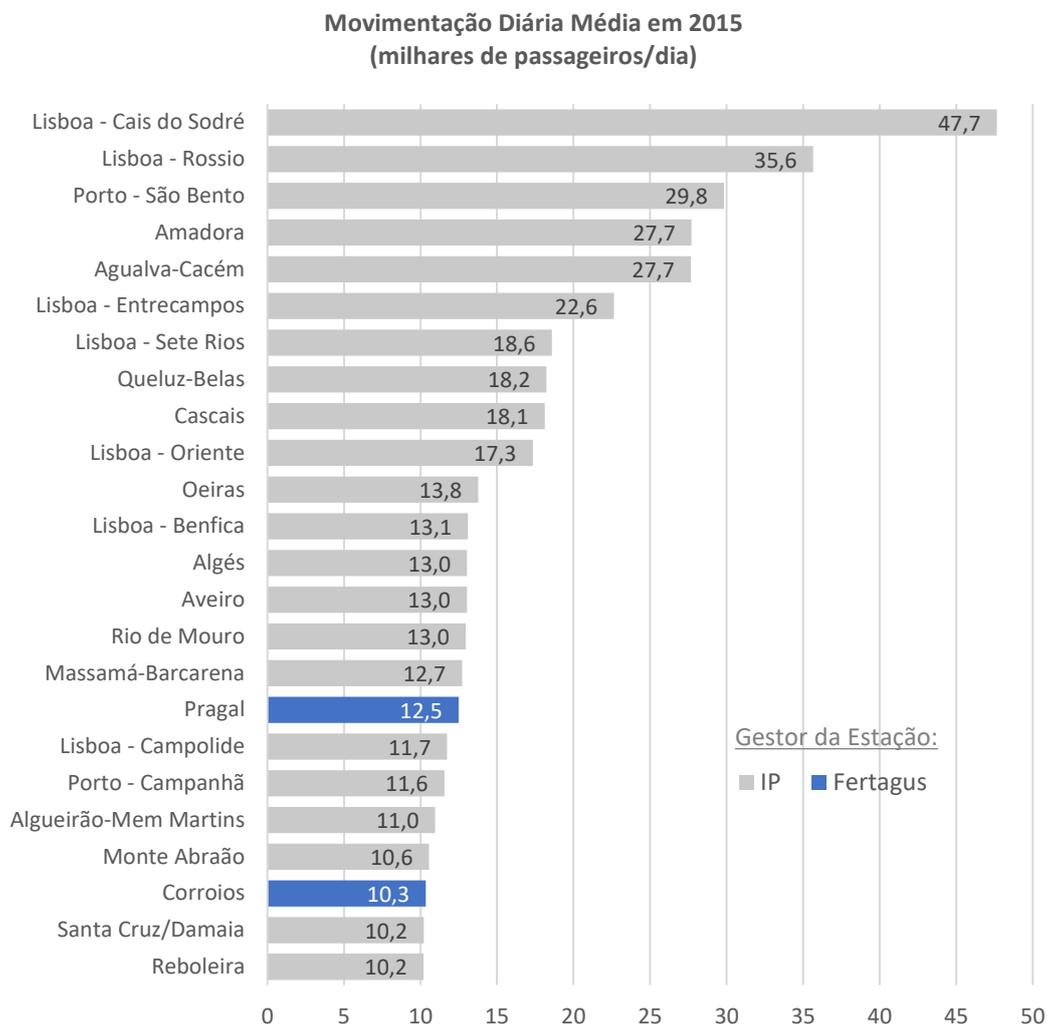


Figura 8 – Estações com movimentação diária média superior a 10.000 passageiros/dia, no ano de 2015 (Fonte: IP)

Refira-se ainda que a Fertagus é responsável pela gestão e exploração de 6 das 14 estações servidas por este operador: Pragal, Corroios, Foros de Amora, Fogueteiro, Coina e Penalva. As restantes estações são geridas diretamente pela IP.

3.2. Serviço de transporte de passageiros

3.2.1. Cobertura geográfica

Na Figura 9 representa-se as coberturas geográficas dos serviços de transporte de passageiros de Longo Curso (i) "Alfa Pendular" e (ii) "Intercidades", (iii) dos serviços Regionais ou Inter-Regionais e (iv) dos serviços Internacionais. O Quadro 3 permite aferir a disponibilidade de serviços ferroviários de

passageiros nas capitais de distrito de Portugal Continental, discriminando-se entre as 4 categorias mencionadas anteriormente e incluindo-se os serviços urbanos/suburbanos.

A análise da Figura 9 e do Quadro 3 mostra que Lisboa, Porto e Coimbra são as únicas cidades servidas por todas as categorias de serviço de passageiros (nacionais e internacionais). Por outro lado, as cidades de Aveiro, Faro, Braga, Guarda, Santarém, Castelo Branco e Évora dispõem de ligação direta à capital por via de serviços de longo curso (“Alfa Pendular” e/ou “Intercidades”) – no caso de Beja, o serviço “Intercidades” que faz a ligação à capital envolve um transbordo (em Casa Branca). Cidades como Viana do Castelo, Portalegre, Leiria e Setúbal são servidas apenas por comboios regionais/inter-regionais ou, no caso de Setúbal, por comboios urbanos/suburbanos – as primeiras, localizadas junto à fronteira, são igualmente servidas por comboios internacionais. Finalmente, há 3 capitais de distrito – Bragança, Vila Real e Viseu – que, tendo sido outrora, já não são atualmente servidas por caminhos-de-ferro.

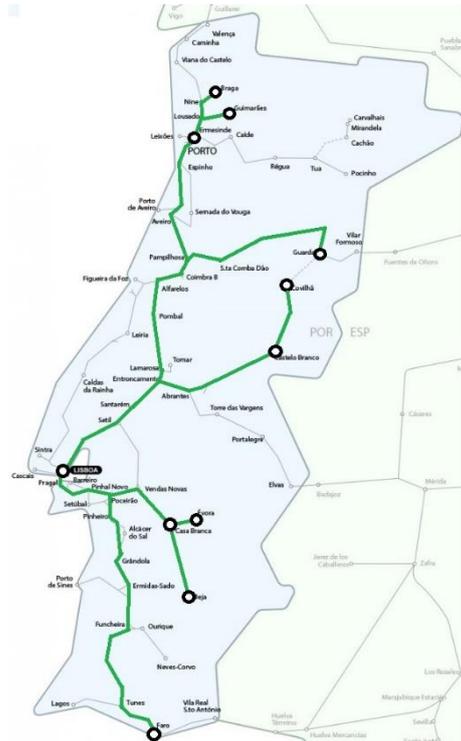
Os 4 serviços internacionais atualmente disponíveis são (i) Porto-Vigo (serviço “Celta”), (ii) Lisboa-Madrid (serviço “Lusitânia Comboio Hotel”), (iii) Lisboa-Hendaye (serviço “Sud Expresso”) e (iv) Entroncamento-Badajoz (“Comboio Raiano”)²².

²² Note-se que a CP classifica esta ligação como serviço *Regional*. Na medida em que o percurso atravessa a fronteira, no presente relatório este serviço é considerado como *Internacional*. Ademais, note-se que o mesmo entrou em funcionamento apenas em agosto de 2017, não existindo ainda, portanto, no ano sobre o qual versa o presente relatório (2016).

Serviços de Longo Curso “Alfa Pendular”



Serviços de Longo Curso “Intercidades”



Serviços Regionais/Inter-Regionais



Serviços Internacionais



Figura 9 – Cobertura geográfica dos serviços de passageiros de Longo Curso (“Alfa Pendular” e “Intercidades”), Regionais/Inter-Regionais e Internacionais. Os círculos assinalam as estações terminais dos serviços. (adaptado de IP, com informação da CP).

Quadro 3 – Serviços de transporte ferroviário de passageiros disponíveis nas capitais de distrito de Portugal Continental (Fonte: CP)

Capital de Distrito	Serviços Nacionais				Serviços Internacionais
	Alfa Pendular	Intercidades	Regionais/ Inter-Regionais	Urbano/ Suburbanos	
Lisboa	✓	✓	✓	✓	✓
Porto	✓	✓	✓	✓	✓
Coimbra	✓	✓	✓	✓	✓
Aveiro	✓	✓	✓	✓	✗
Faro	✓	✓	✓	✗	✗
Braga	✓	✓	✗	✓	✗
Guarda	✗	✓	✓	✗	✓
Santarém	✗	✓	✓	✗	✗
Castelo Branco	✗	✓	✓	✗	✗
Évora	✗	✓	✗	✗	✗
Beja	✗	✓	✓	✗	✗
Viana do Castelo	✗	✗	✓	✗	✓
Portalegre	✗	✗	✓	✗	✓
Leiria	✗	✗	✓	✗	✗
Setúbal	✗	✗	✗	✓	✗
Bragança	✗	✗	✗	✗	✗
Vila Real	✗	✗	✗	✗	✗
Viseu	✗	✗	✗	✗	✗

Os serviços urbanos/suburbanos – que se caracterizam essencialmente pela oferta de frequências relativamente elevadas e percursos relativamente curtos, em regiões densamente povoadas – revestem-se de importância fundamental no âmbito da mobilidade nas grandes cidades. Em Portugal, existem tais serviços nas regiões das cidades (i) do Porto (CP), (ii) de Coimbra (CP) e (iii) de Lisboa (CP e Fertagus).

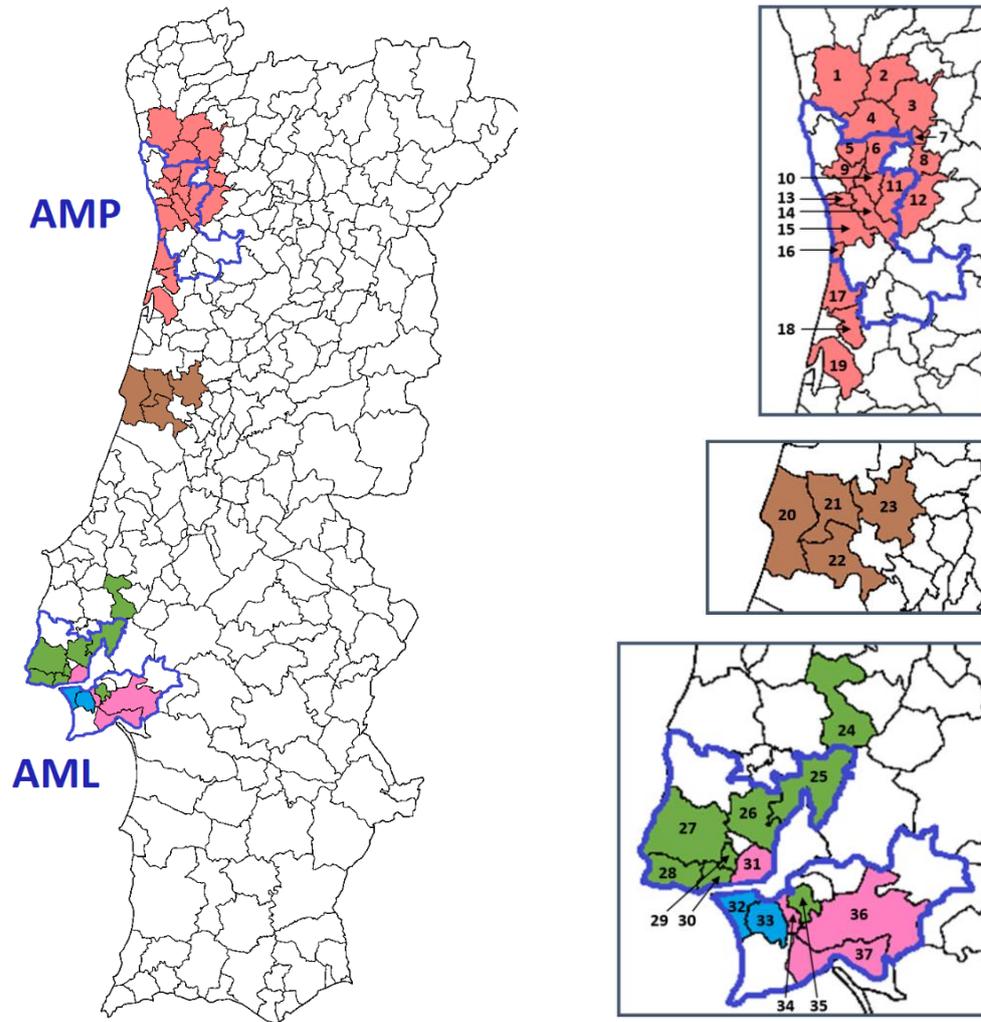
Na Figura 10 representa-se uma medida da cobertura geográfica dos serviços urbanos/suburbanos atualmente em operação, sendo identificados os operadores e os concelhos servidos – neste caso, aqueles em cujo território existe pelo menos uma estação (ou apeadeiro) servida por esses serviços²³. No Quadro 4 identificam-se as várias linhas dos referidos serviços, indicando-se para cada uma (i) a população total dos concelhos por estas servidos, (ii) a duração da viagem (entre estações terminais) e (iii) o número de comboios por dia. Finalmente, na Figura 11 quantifica-se percentualmente a cobertura dos serviços urbanos/suburbanos ao nível de Portugal Continental e das Áreas Metropolitanas de Lisboa (AML) e do Porto (AMP).

²³ Existem ainda pequenos troços da Linha do Norte que atravessam os concelhos de Alenquer e de Albergaria-a-Velha e são operados por serviços urbanos/suburbanos. Como, porém, os troços não contêm estações/apeadeiros, esses concelhos não foram considerados.

Como mostra o Quadro 4, existem atualmente 8 linhas em exploração na região de Lisboa, 4 na do Porto e 1 na região de Coimbra²⁴. Os rácios de cobertura (*i.e.*, a população total dos concelhos servidos sobre a população total da região) são de 48,3% para Portugal Continental, 87,1% para a AML e 66,0% para a AMP.

Este último valor, bem como a análise da Figura 11, aponta para um certo diferencial entre o território da AMP e a cobertura geográfica dos serviços urbanos/suburbanos da região do Porto. De fato, existem 8 concelhos da AMP – Póvoa do Varzim, Vila do Conde, Matosinhos, Santa Maria da Feira, São João da Madeira, Arouca, Oliveira de Azeméis e Vale de Cambra – que não são servidos pelos comboios urbanos do Porto, contrastando com apenas 5 concelhos na AML (Mafra, Odivelas, Sesimbra, Montijo e Alcochete). No entanto, os concelhos de Póvoa do Varzim, Vila do Conde e Matosinhos (315 010 Hab) são servidos pelo Metro do Porto, assim como o concelho de Odivelas (156 083 Hab) também é servido pelo Metropolitano de Lisboa.

²⁴ A ligação entre Coimbra e Figueira da Foz é o remanescente de uma antiga rede suburbana de 3 linhas, em que as outras duas operavam nos ramais de Cantanhede e da Lousã, encerrados na década anterior.



- Urbanos do Porto (CP)
- Urbanos de Coimbra (CP)
- Urbanos de Lisboa (CP)
- Urbanos de Lisboa (Fertagus)
- Urbanos de Lisboa (CP e Fertagus)

Região do Porto

1 – Barcelos, 2 – Braga, 3 – Guimarães, 4 – V.N. Famalicão, 5 – Trofa, 6 – St. Tirso, 7 – Vizela, 8 – Lousada, 9 – Maia, 10 – Valongo, 11 – Paredes, 12 – Penafiel, 13 – Porto, 14 – Gondomar, 15 – V.N. Gaia, 16 – Espinho, 17 – Ovar, 18 – Estarreja, 19 – Aveiro.

Região de Coimbra

20 – Fig. da Foz, 21 – Montemor-o-Velho, 22 – Soure, 23 – Coimbra.

Região de Lisboa

24 – Azambuja, 25 – V.F. Xira, 26 – Loures, 27 – Sintra, 28 – Cascais, 29 – Amadora, 30 – Oeiras, 31 – Lisboa, 32 – Almada, 33 – Seixal, 34 – Barreiro, 35 – Moita, 36 – Palmela, 37 – Setúbal.

Figura 10 – Cobertura espacial dos serviços de transporte de passageiros urbanos/suburbanos, em termos de concelhos servidos e identificando os operadores (Fonte: AMT).

Quadro 4 – Serviços urbanos/suburbanos em operação nas regiões de Porto, Coimbra e Lisboa, identificando as linhas e população total dos concelhos que as mesmas servem (Fontes: Dados das linhas – websites dos operadores; População – INE)

Cidade/ Região	Operador	Linhas	Σ População dos concelhos servidos	Viagem entre as estações terminais	
				Duração	N.º de Comboios por Dia
Porto	CP	Braga ↔ Porto (São Bento) ⁽²⁾	1 080 696	1h11	25
		Guimarães ↔ Porto (São Bento) ⁽³⁾	1 028 549	1h17	16
		Caíde ↔ Porto (São Bento) ⁽⁴⁾	814 780	1h02	19
		Aveiro ↔ Porto (São Bento) ⁽⁵⁾	701 644	1h17	29
	Total:			1 134 301⁽¹⁾	
Coimbra	CP	Coimbra ↔ Figueira da Foz	237 673	1h16	16
	Total:			237 673⁽¹⁾	
Lisboa	CP	Azambuja ↔ Lisboa (Santa Apolónia)	875 633	0h55	25
		Castanheira do Ribatejo ↔ Lisboa (Alcântara-Terra)	853 375	0h53	35
		Sintra ↔ Lisboa (Rossio)	1 067 079	0h39	39
		Sintra ↔ Lisboa (Oriente)	1 067 079	0h46	73
		Sintra ↔ Alverca	1 415 490	1h03	14
		Mira Sintra-Meleças ↔ Lisboa (Oriente)	1 067 079	0h29	36
		Cascais ↔ Lisboa (Cais do Sodré) ⁽⁶⁾	890 102	0h40	69
		Setúbal (Praias do Sado) ↔ Barreiro	321 870	0h30	35
	Fertagus	Setúbal ↔ Lisboa (Roma-Areeiro) ⁽⁷⁾	1 096 520	0h58	23
	Total:			2 456 951⁽¹⁾	

Notas:

- (1) Os totais apresentados não correspondem à soma das populações servidas pelas várias linhas, uma vez que o mesmo concelho pode ser servido por mais do que uma linha.
- (2) Dos 25 comboios diários, 6 fazem um serviço “expresso”, não parando em diversas estações entre Braga e Ermesinde.
- (3) Dos 16 comboios diários, 2 fazem um serviço “expresso”, não parando em diversas estações entre Braga e Porto.
- (4) Dos 19 comboios diários, 16 fazem um serviço “expresso”, não parando em diversas estações entre Paredes e Ermesinde. Por outro lado, existe um serviço Penafiel-Porto (São Bento), com a duração de 0h53 e 17 comboios diários.
- (5) Dos 29 comboios diários, 24 fazem um serviço “expresso”, não parando em diversas estações. Por outro lado, existe ainda os serviços (i) Ovar-Porto (São Bento), com a duração de 0h54 e 23 comboios diários, e (ii) Granja-Porto (Campanhã), de 0h23 e 7 comboios diários.
- (6) Dos 69 comboios diários, 33 fazem um serviço “expresso”, não parando em diversas estações entre Oeiras e Cais do Sodré. Em complementaridade com este, existe ainda um serviço Oeiras-Lisboa, com duração de 0h24 e 33 comboios diários.
- (7) Existe ainda um serviço Coima-Lisboa (Roma-Areeiro), com duração de 0h33 e 51 comboios diários.

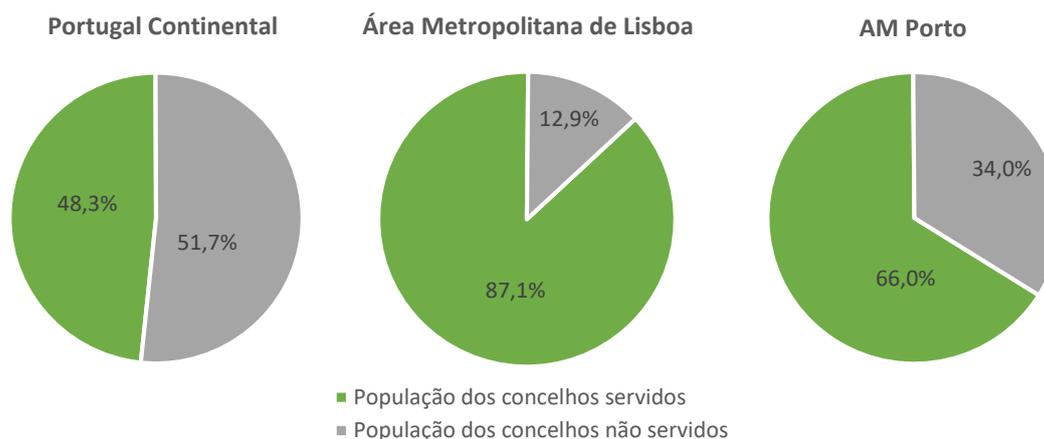


Figura 11 – Cobertura Geográfica dos serviços urbanos/suburbanos, em termos da população residente nos concelhos servidos, para (i) Portugal Continental, (ii) a AML e (iii) a AMP (Fonte: INE).

3.2.2. Oferta e procura do serviço de transporte de passageiros

Na Figura 12 e Figura 13 apresenta-se a evolução de alguns indicadores-chave que caracterizam a oferta e a procura dos serviços de transporte de passageiros ao longo dos anos 2012-2016 – os indicadores de procura são Passageiros e Passageiros quilómetro (PKm) transportados, discriminados por operador e por tipo de serviço (Figura 12), e de oferta os indicadores Comboios e Comboios quilómetro (CKm) realizados (Figura 13), sendo discriminados pelos 2 operadores ferroviários de transporte de passageiros ativos no período em consideração, a CP²⁵ e a Fertagus. No que respeita a CKm, os valores apresentados incluem as marchas correntes, cujo peso, em 2016, foi de 2,5% para a CP e 6,7% para a Fertagus. No Quadro 5 resume-se a distribuição da totalidade dos passageiros transportadas no período 2012-2016 pelos diversos operadores ferroviários. Finalmente, na Figura 14 apresenta-se a evolução do número de passageiros quilómetro por comboio quilómetro (PKm/CKm), para o mesmo período, e para os dois operadores de transporte de passageiros e em termos totais.

Analisando a Figura 12, conclui-se que, no que respeita ao número de passageiros transportados, após uma queda de cerca de 5,3% de 2012 para 2013, observa-se, nos anos seguintes, um aumento gradual da procura em cerca de +2,2% ao ano (ou +4,3% em termos de PKm), correspondendo, em termos absolutos, a cerca de 7,7 mil novos passageiros por dia, essencialmente, na CP. O aumento dos PKm totais (+9%), entre 2012 e 2016, assenta, exclusivamente, no aumento verificado no transporte de longo-curso (+31%).

Assim e em sintonia com a evolução dos PKm, o rácio PKm/CKm (ver Figura 14), após uma queda entre 2012 e 2013 (-9,4 PKm/CKm), apresentou uma tendência de crescimento entre 2013 e 2016, que se traduziu em cerca de +4,6 PKm/CKm por ano. Apesar do rácio total ser fortemente influenciado pelo operador CP, é de notar os valores relativamente elevados da Fertagus (206,5 PKm/CKm em 2016).

²⁵ No caso dos serviços internacionais operados pela CP, os números de passageiros e PKm dizem respeito apenas aos percursos que os referidos serviços perfazem no território nacional.

Relativamente a este rácio, os dados do IRG-Rail para 2016 apresentam um valor médio de 128 PKm/CKm, existindo apenas três países com valores superiores a Portugal: França, Itália e Espanha, com 217, 162 e 152 PKm/CKm.

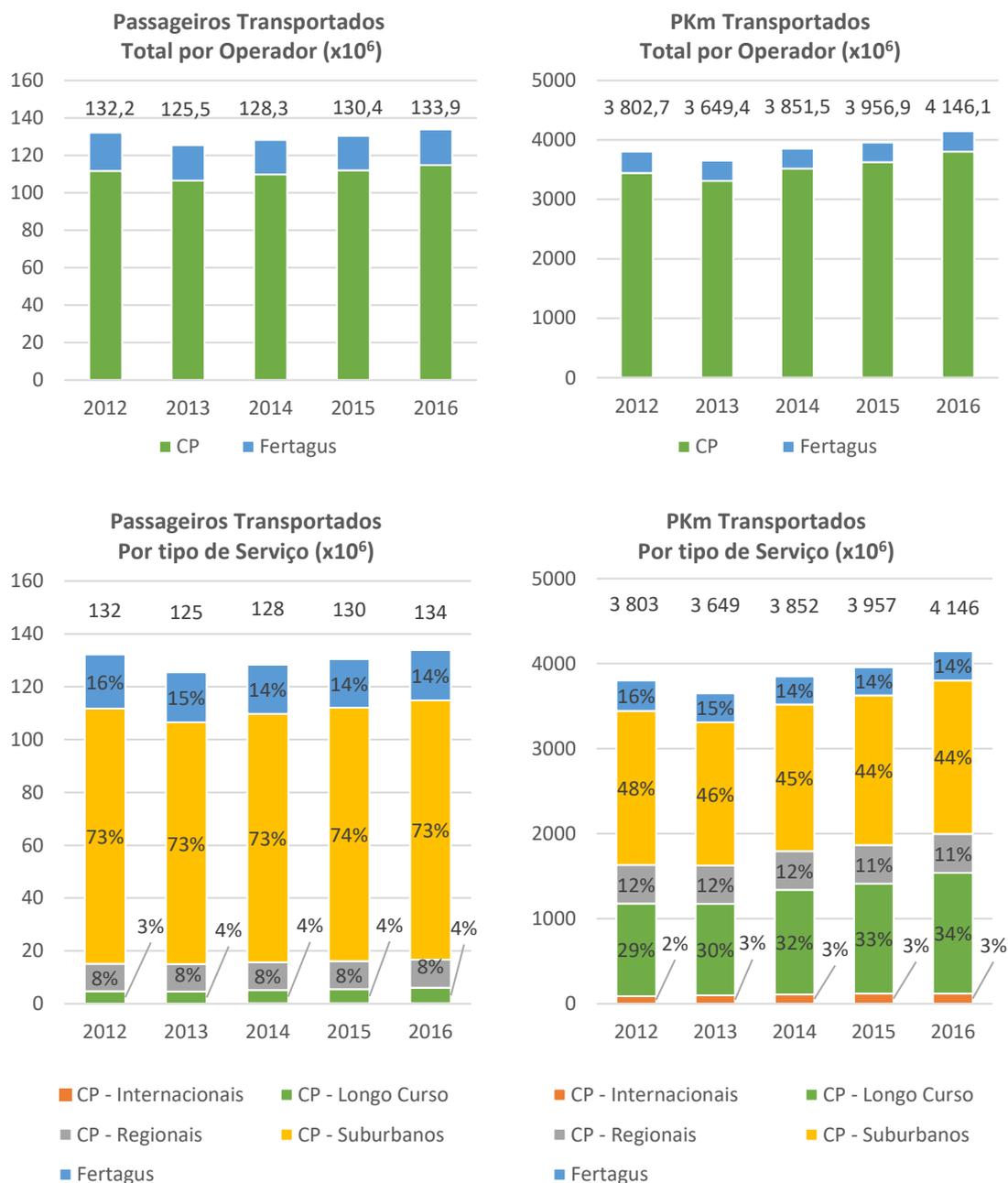


Figura 12 – Evolução da procura, em termos de Passageiros e PKm transportados (Fonte: Operadores)

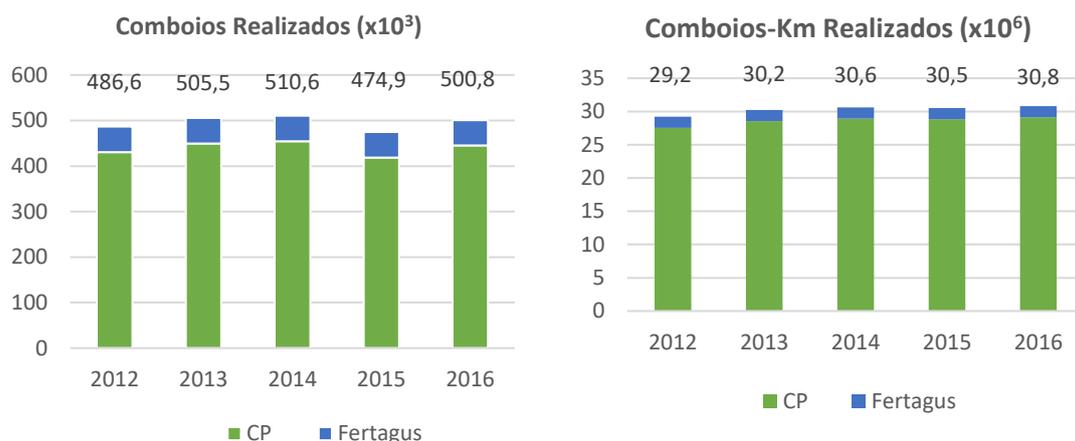


Figura 13 – Evolução da oferta, em termos de Comboios e Comboios-Km realizados (Fonte: Operadores)

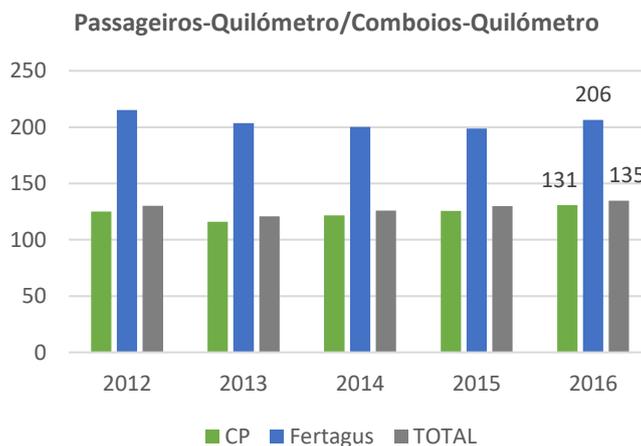


Figura 14 – Rácio Passageiros-Km/Comboios-Km (Fonte: AMT)

Em relação à quota de passageiros transportados (Quadro 5), observa-se que a CP detém 85%, contra 15% da Fertagus, valores que não surpreendem, dada a quantidade e diversidade de serviços que a CP opera – a diferença é ainda mais expressiva em termos de CKm (94% contra 6%), o que resulta do facto de a CP operar serviços com percursos mais longos. A este propósito, importa relevar que existem dois troços onde os serviços da Fertagus coexistem com os serviços suburbanos da CP-Lisboa: (i) na Linha de Cintura, entre Campolide e Roma/Areeiro (4Km, 4 estações) e (ii) na Linha do Sul, entre Pinhal Novo e Setúbal (13Km, 4 estações). Trata-se, pois, dos 2 únicos troços da rede ferroviária nacional onde há concorrência direta entre dois operadores de passageiros.

Quadro 5 – Distribuição dos passageiros e comboios realizados pelos vários operadores ferroviários no período 2012-2016 (Fonte: AMT)

Operador	Passageiros		Comboios	
	Número	PKm	Número	CKm
CP	85%	91%	89%	94%
Fertagus	15%	9%	11%	6%

3.2.3. Distribuição modal do transporte de passageiros

De acordo com a informação publicada pelo INE para o transporte nacional, entre 2012 e 2016, o aumento de PKm das empresas exploradoras de transporte terrestre cifrou-se em 9%. O aumento para cada um dos modos, modo ferroviário pesado, modo rodoviário e sistemas de metropolitano, foi de 8%, 11% e 6%, respetivamente, mantendo-se, assim, a repartição modal relativamente estável, conforme mostra a Figura 15. Considerou-se no transporte rodoviário urbano e suburbano, igualmente, o transporte interurbano, o transporte escolar e de crianças e o transporte de trabalhadores. No gráfico dos “Outros serviços” são considerados o transporte expresso/alta qualidade e o transporte ocasional. No caso da ferrovia os “Outros serviços” incluem o transporte regional e de longo curso.

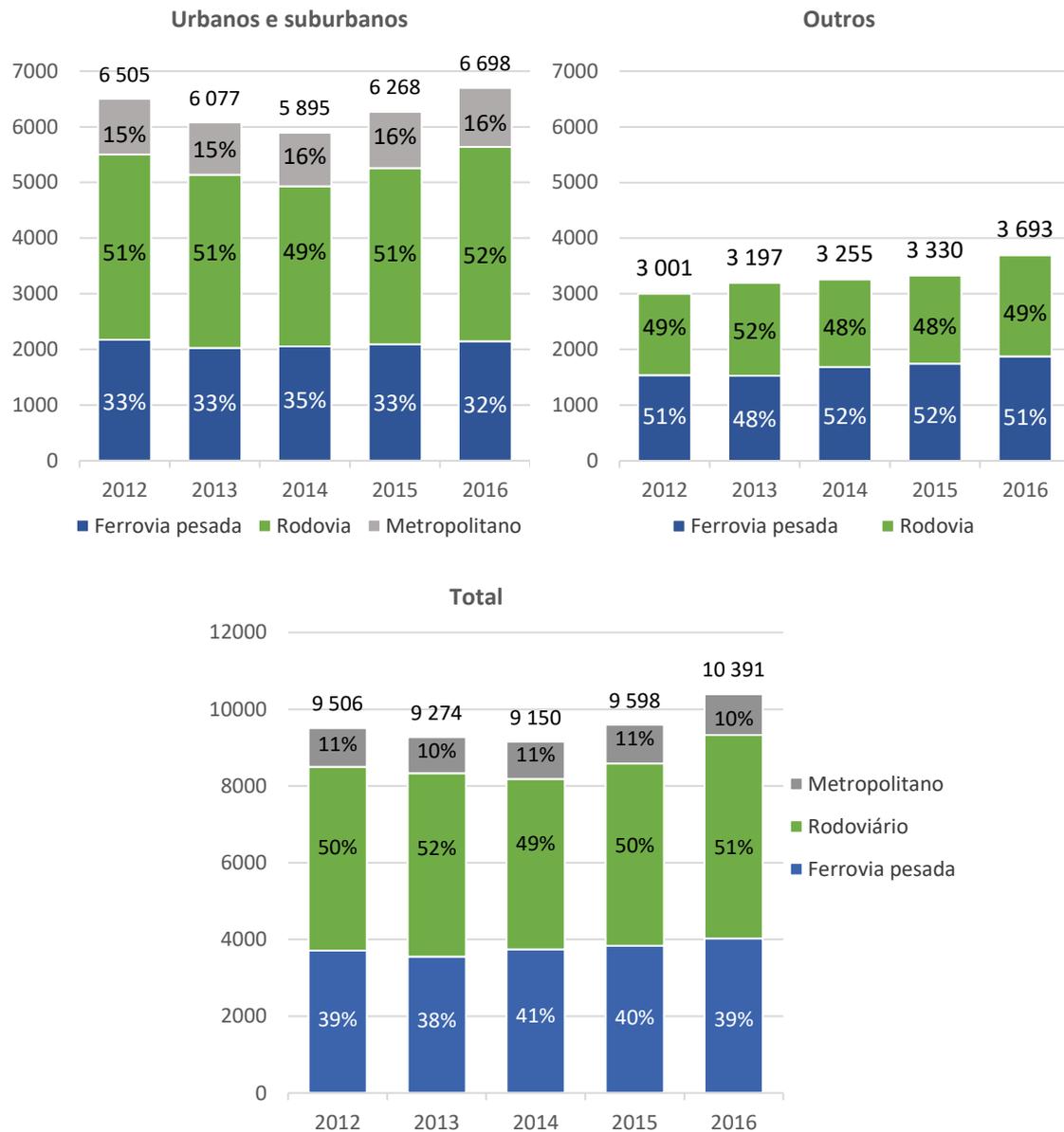


Figura 15 – Distribuição modal do transporte nacional de passageiros por empresas exploradoras de transporte terrestre medido em milhões de PKm (Fonte: INE e AMT)

Considerando o transporte nacional de passageiros por empresas exploradoras de transporte terrestre, a distância média por viagem e por passageiro foi, em 2016, de 12,4 quilómetros, sendo a ferrovia pesada o modo com a maior distância média percorrida por passageiro. A Figura 16 ilustra esta situação. Este valor foi calculado dividindo os PKm pelo número de passageiros transportados publicados pelo INE para os modos rodoviários e metropolitanos e os dados recolhidos pela AMT para a ferrovia pesada.

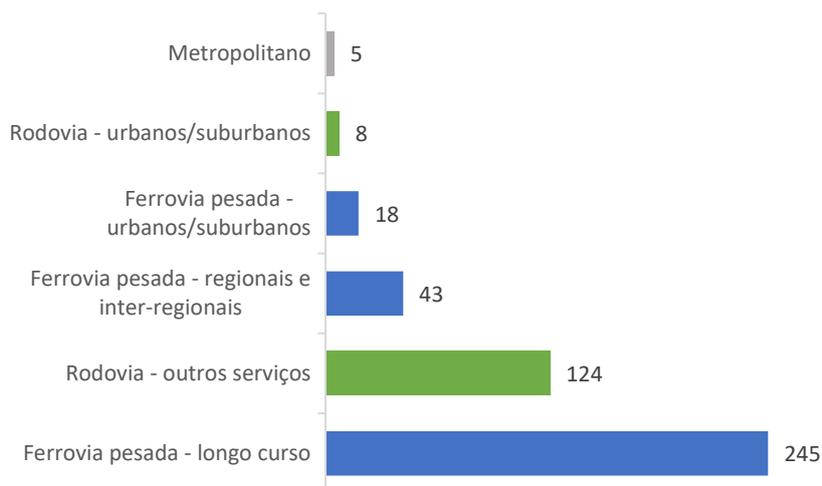


Figura 16 – Distância média percorrida (km) por passageiro em transporte terrestre nacional (2016) (Fonte: INE e AMT)

Quando se entra em linha de conta com o transporte rodoviário individual, este passa a ser o modo de transporte mais utilizado para as deslocações por via terrestre, de acordo com os dados publicados pela Comissão Europeia e resumidos na Figura 17. Em 2015, no total da União Europeia, os carros particulares representavam uma percentagem de 81,3%, seguidos dos autocarros (9,4%), a ferrovia pesada (7,6%) e os metropolitano (e elétricos).

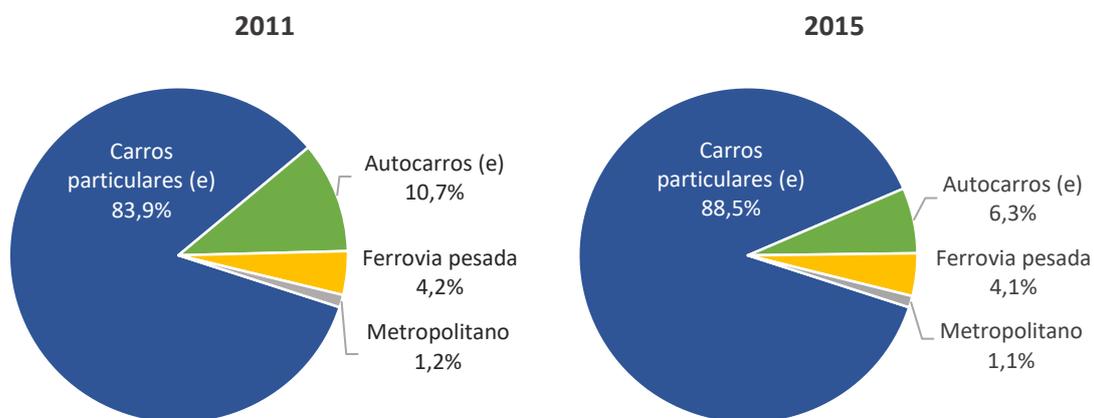


Figura 17 – Distribuição modal, em percentagem, do transporte terrestre de passageiros em 2011 e 2015 (Fonte: Statistical pocketbook, EU Transport in figures, European Commission) (e) – valores estimados

3.3. Serviço de transporte de mercadorias

3.3.1. Oferta e procura do serviço de transporte de mercadorias

Na Figura 18 e Figura 19 apresenta-se a evolução de alguns indicadores-chave que caracterizam a oferta e a procura dos serviços de transporte de mercadorias ao longo dos anos 2012-2016. Os indicadores de procura são Toneladas e Toneladas-Km transportadas (Figura 18), e os indicadores de oferta Comboios e Comboios-Km realizados (Figura 19), sendo discriminados pelos 2 operadores ferroviários de transporte de mercadorias ativos²⁶ no período em consideração: Medway e Takargo. No que respeita a comboios-quilómetro, os valores apresentados incluem as marchas correntes, cujos pesos nos totais dos dois operadores corresponderam, em 2016, a 0,1% (Medway) e 1,7% (Takargo). No Quadro 6 resume-se a distribuição da totalidade de mercadorias transportadas no período 2012-2016 pelos diversos operadores ferroviários. Finalmente, a Figura 20 representa a evolução do rácio Toneladas-Km/Comboios-Km, para os dois operadores e em termos totais.

Verifica-se uma tendência de crescimento nas toneladas transportadas entre 2012 e 2015 (cerca de +4,5% ao ano), a qual é, porém, contrariada por um decréscimo acentuado em 2016 (cerca de -7,3%, ou -1,5% em TKm). Quanto ao rácio TKm/CKm, este evidencia uma tendência de crescimento no período em consideração, traduzindo-se em cerca de +11,3 TKm/CKm por ano para um total de 437 TKm/CKm. Para este indicador a média dos países que reportaram ao IRG-Rail foi de 533 TKm/CKm. Alemanha, Espanha e França apresentaram, respetivamente, 474, 419 e 448 TKm/CKm. Neste particular destacam-se a Lituânia, Letónia e Estónia com 1.670, 1.641 e 1.109 TKm/CKm respetivamente.

Da análise do Quadro 6 verifica-se que, em termos de toneladas transportadas, a Medway transportou cerca de 90%, contra 10% da Takargo, sendo a diferença um pouco menor em relação a CKm (87% contra 13%). Refira-se, no entanto, que as quotas anuais da Takargo evidenciam uma tendência de crescimento (v.g., para o número de toneladas transportadas, houve uma subida de 9,2% para 12,1% entre 2012 e 2016).

Quadro 6 – Distribuição das mercadorias transportadas dos vários operadores ferroviários no período 2012-2016 (Fonte: AMT)

Operador	Mercadorias Transportadas		Comboios Realizados	
	Toneladas	TKm	Número	CKm
Medway	90%	87%	91%	87%
Takargo	10%	13%	9%	13%

²⁶ A COMSA – Rail Transport, operador espanhol de transporte ferroviário de mercadorias, embora com licença reconhecida em Portugal, não registou atividade a nível nacional, no período em análise.

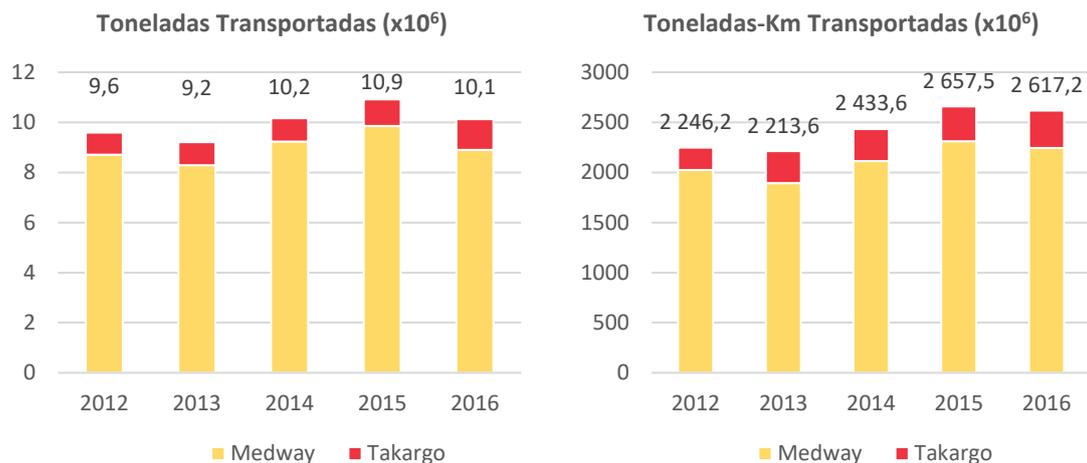


Figura 18 – Evolução da procura, em termos de Toneladas e Toneladas-Km transportadas (Fonte: Operadores)

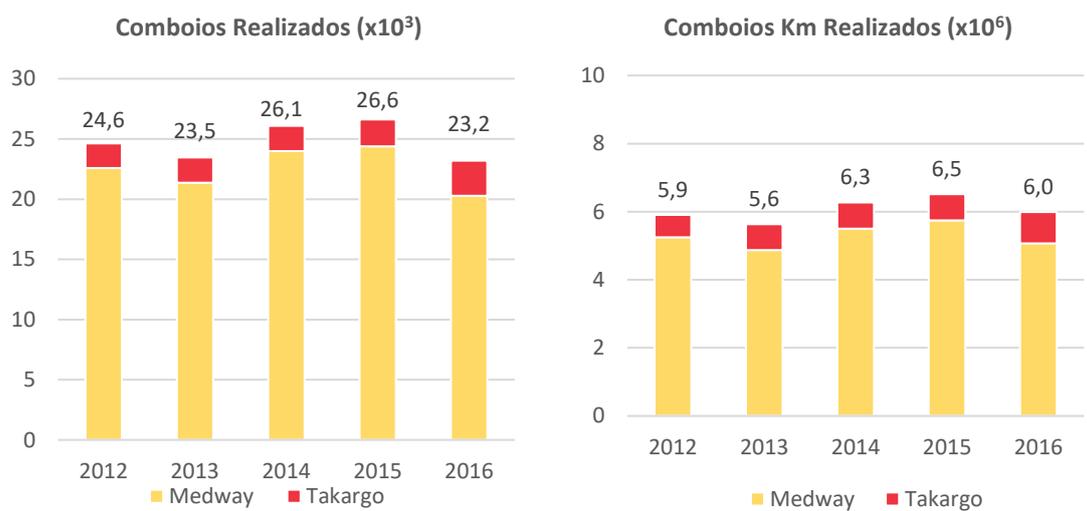


Figura 19 – Evolução da oferta, em termos de Comboios e Comboios-Km realizados (Fonte: Operadores)

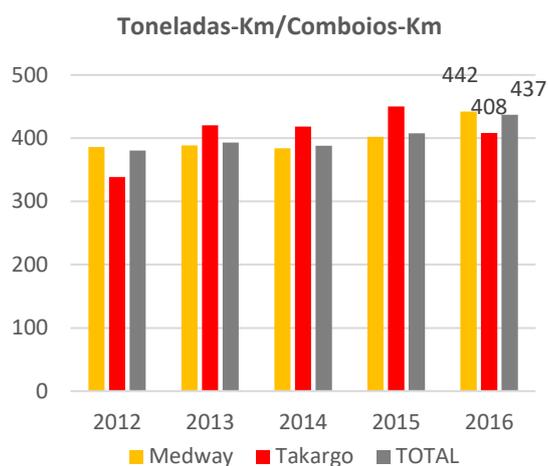


Figura 20 – Rácio Toneladas-Km/Comboios-Km (Fonte: AMT)

3.3.2. Caracterização do transporte de mercadorias

Na Figura 21 apresenta-se a distribuição do transporte ferroviário de mercadorias em 2016 por grupos de mercadorias utilizando a nomenclatura NST 2007²⁷. O transporte de contentores (grupo 18 – NST2007), de carvão (grupo 2), da fileira da madeira e papel (grupo 6) e de produtos siderúrgicos (grupo 10) contribuíram com 84% do transporte ferroviário de mercadorias em 2016. No caso do Grupo 2, *Hulha e lenhite; petróleo bruto e gás natural*, a ferrovia é o modo mais utilizado no transporte terrestre com um peso de 94% das TKm transportadas.

²⁷ Nomenclatura uniforme de mercadorias para as estatísticas dos transportes, revisão 2007 - NST 2007, conforme definido no Regulamento (CE) n.º 1304/2007 da Comissão, de 7 de novembro de 2007.

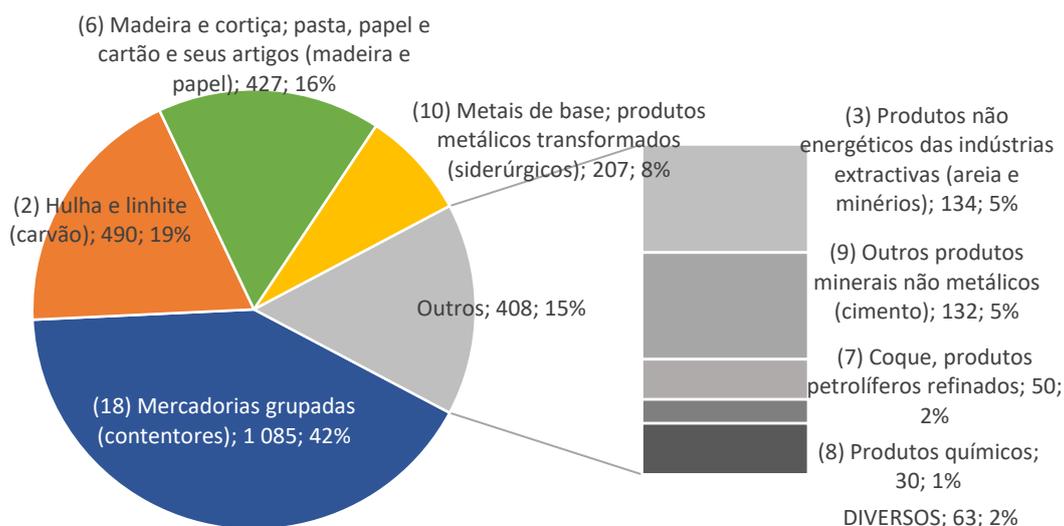


Figura 21 – Mercadoria transportada em território nacional por modo ferroviário agrupada utilizando a nomenclatura NST 2007, em milhões de TKm (2016) (Fonte: operadores)

Entre 2012 e 2016, o transporte ferroviário de mercadorias, medido em TKm anuais, registou um aumento de 17%. Destaca-se o transporte de mercadorias grupadas (contentores) com um crescimento de 138,9% (Figura 22) e que acabou por compensar o decréscimo de outros grupos de mercadorias. Três quartos desse crescimento aconteceu no ano de 2016, primeiro ano de atividade completo da Medway após a compra da CP Carga pela MSC Rail, SA. Neste grupo específico de mercadorias (mercadorias grupadas) a ferrovia tem vindo a ganhar em termos de TKm transportadas à rodovia, passando a quota de 7% em 2012 para 22% em 2016.

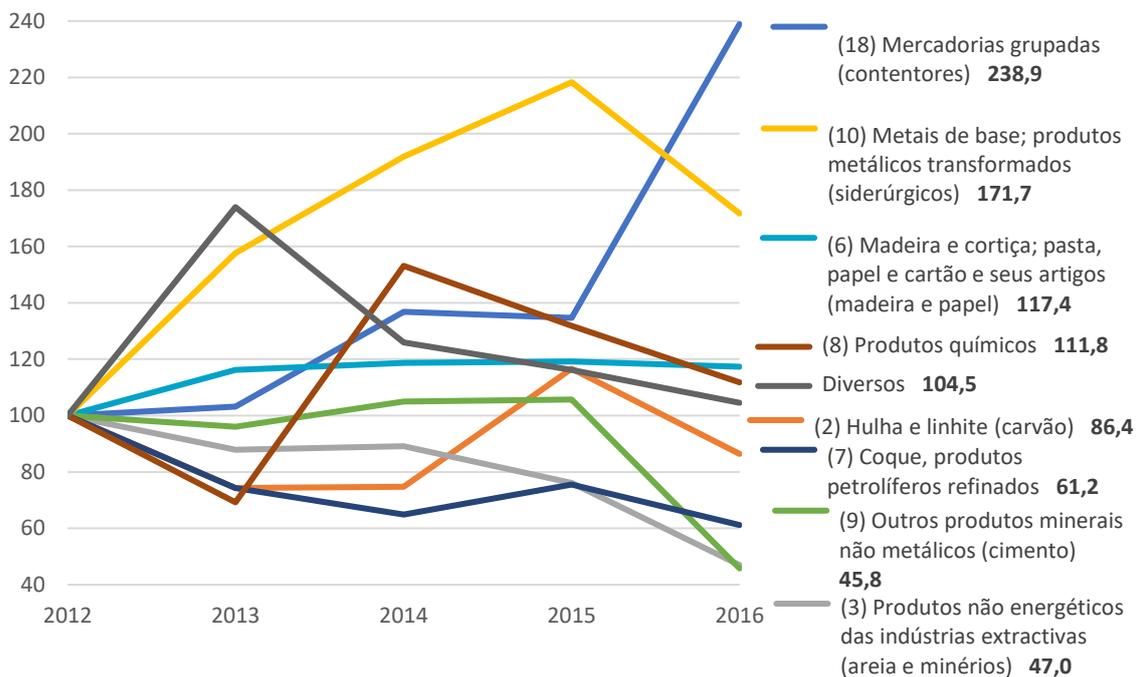


Figura 22 – Índice do transporte de mercadorias por modo ferroviário em TKm por grupo de mercadorias NST 2007 (entre parêntesis o código NST 2007) (Fonte: AMT)

3.3.3. Distribuição modal do transporte de mercadorias

Entre 2012 e 2016, segundo dados divulgados pelo INE, o volume em TKm do transporte nacional de mercadorias por via terrestre aumentou cerca de 3,5% mantendo-se a repartição entre os modos ferroviário e rodoviário relativamente estável, conforme mostra a Figura 23.

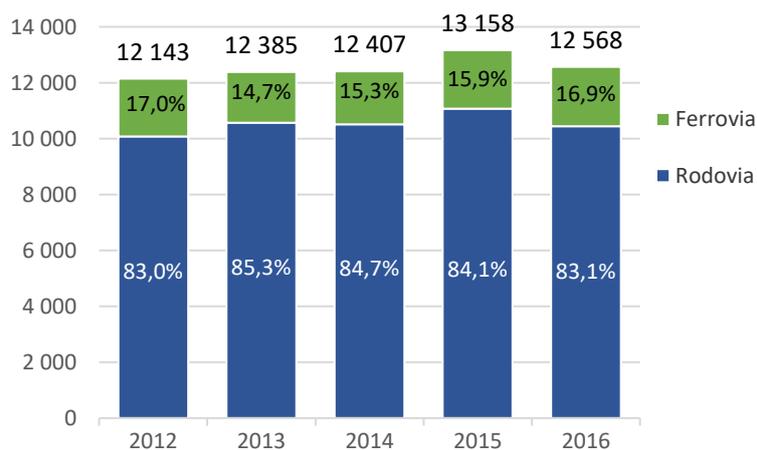


Figura 23 – Transporte nacional terrestre de mercadorias, em milhões de TKm, e respetiva distribuição modal (Fonte: INE)

Em 2016, a distância média percorrida por cada tonelada transportada por via terrestre, considerando apenas o transporte nacional, foi de 96 quilómetros, sendo a ferrovia pesada o modo com a maior distância média percorrida por tonelada (Figura 24). Este valor foi calculado dividindo as TKm pelo número de toneladas transportadas em transporte nacional publicados pelo INE para cada um dos modos.

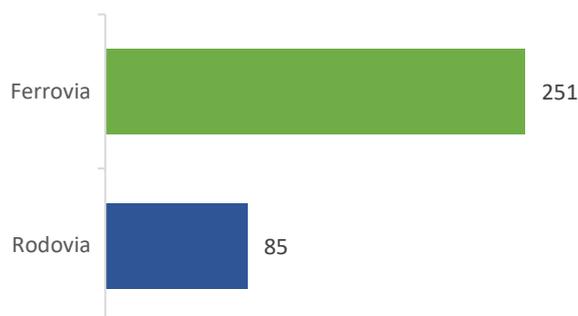


Figura 24 – Distância média percorrida (Km) no transporte nacional terrestre de mercadorias (2016) (Fonte: AMT)

Na Figura 25 apresenta-se o total de toneladas transportadas por via terrestre, incluindo o transporte nacional e internacional. A distribuição entre os dois modos em termos de toneladas é favorável à rodovia, contudo a ferrovia tem vindo a aumentar o número de toneladas que transporta, +7,4% de toneladas transportadas, entre 2012 e 2016, ao passo que na rodovia se verificou uma redução de 6,5% no mesmo período.



Figura 25 – Distribuição modal entre os modos ferroviário e rodoviário do transporte total de mercadorias em milhões de toneladas (Fonte: INE)

3.4. Material circulante

No Quadro 7 quantifica-se o material circulante ao serviço do transporte de passageiros, no ano de 2016, discriminado por operador e por tipologia/tração do veículo – no caso das automotoras, discrimina-se ainda em unidades simples, duplas ou triplas a diesel (USD, UDD e UTD) e em unidades triplas, quádruplas

e múltiplas elétricas (UTE, UQE e UME). No Quadro 8 faz-se a mesma contabilização para o transporte de mercadorias, resumindo-se no Quadro 9 os totais nacionais, discriminados por tipologia/tração do veículo.

Na análise dos Quadros 7 a 9, conclui-se que o parque de material circulante nacional amonta a um total de 3.710 veículos, sendo composto por (i) 266 automotoras, (ii) 88 locomotivas, (iii) 102 carruagens de passageiros e (iv) 3.254 vagões de mercadorias. No transporte de passageiros, destaca-se a CP, com 248 automotoras, 26 locomotivas e 102 carruagens²⁸. No transporte de mercadorias, destaca-se a Medway, que dispõe de 48 locomotivas e 2.917 vagões.

A Figura 26 representa a distribuição do material circulante de tração (automotoras e locomotivas) dos 4 operadores por fonte de energia (elétrica ou diesel). Consta-se que tanto as automotoras (81%) como as locomotivas (60%) são maioritariamente elétricas, daí resultando, na globalidade, um predomínio da tração elétrica (76%).

Quadro 7 – Material circulante de transporte de passageiros (2016) (Fonte: Operadores)

Veículos			Operador	
Tipologia	Tração	Classe	CP	Fertagus
Automotoras	Diesel	USD	4	-
		UDD	26	-
		UTD	20	-
	Elétricas	UTE	68	-
		UQE	86	18
		UME	44*	-
Locomotivas	Diesel		7	-
	Elétricas		19	-
Carruagens			102	-
(*) Inclui as 10 unidades CPA 4000 utilizadas no serviço Alfa Pendular.				

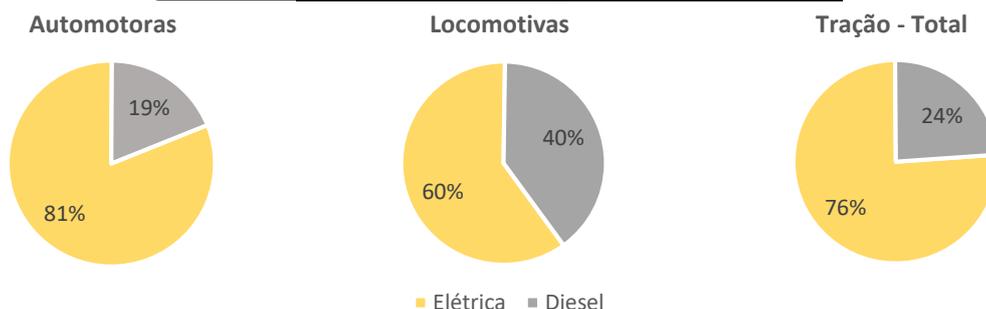
Quadro 8 – Material circulante de transporte de mercadorias (2016) (Fonte: Operadores)

Veículos		Operador	
Tipologia	Tração	Medway	Takargo
Locomotivas	Diesel	14	14
	Elétricas	34	-
Vagões		2917	337

²⁸ Refira-se que a CP dispõe ainda de 2 locomotivas a vapor e 8 carruagens de comboio histórico, material que é utilizado apenas em serviços turísticos.

Quadro 9 – Material circulante: totais nacionais (2016) (Fonte: Operadores)

Veículos		Total
Tipologia	Tração	
Automotoras	Diesel	50
	Elétricas	216
Locomotoras	Diesel	35
	Elétricas	53
Carruagens		102
Vagões		3254

**Figura 26 – Distribuição dos veículos de tração quanto à fonte de energia: elétrica ou diesel. (Fonte: Operadores)**

3.5. Recursos humanos

No Quadro 10 apresenta-se o efetivo total do gestor de infraestrutura (Refer/IP²⁹) e dos 4 operadores de transporte, relativos a 31 de dezembro dos anos 2012-2016. A Figura 27(a) ilustra graficamente a informação do Quadro 11 e a Figura 27(b) representa o valor e a proporção das reduções no efetivo entre 2012 e 2016.

Observa-se que a 31 de dezembro de 2016 o efetivo total associado ao gestor de infraestrutura e aos operadores de transporte ferroviário amonta a cerca de 6.000 trabalhadores que corresponde a 42,5% no gestor de infraestrutura, 47,6% nos operadores de transporte de passageiros e 9,9% nos operadores de transporte de mercadorias. Por outro lado, é notória uma redução gradual do efetivo dos *stakeholders* ao longo do período em consideração, que regista uma redução de 508 trabalhadores entre 2012 e 2016 – tal corresponde a uma taxa de redução anual aproximada de -2%, ou cerca de 127 trabalhadores por ano. Conforme ilustra a Figura 27(b), essa redução – contrariada apenas pelo operador Takargo, cujo efetivo tem vindo a aumentar – deve-se essencialmente à IP (redução de 7% entre 2012 a 2016), aos operadores CP e CP Carga/Medway³⁰ (6% e 13%) e ao operador Fertagus (17%).

²⁹ Não obstante a fusão entre a Estradas de Portugal (EP) e a REFER, em 2015, que deu origem à IP, os valores apresentados (correspondentes aos anos de 2015 e 2016) dizem respeito apenas ao efetivo afeto à atividade ferroviária.

Quadro 10 – Efetivo total nos anos 2012-2016 (a 31 de dezembro) (Fonte: Operadores)

	2012	2013	2014	2015	2016
IP²⁹	2.752	2.555	2.548	2.570	2.559
CP	2.894	2.766	2.718	2.684	2.708
Fertagus	185	179	174	166	161
Medway³⁰	626	582	552	543	521
Takargo	54	62	67	70	74
TOTAL	6.511	6.144	6.059	6.033	6.023

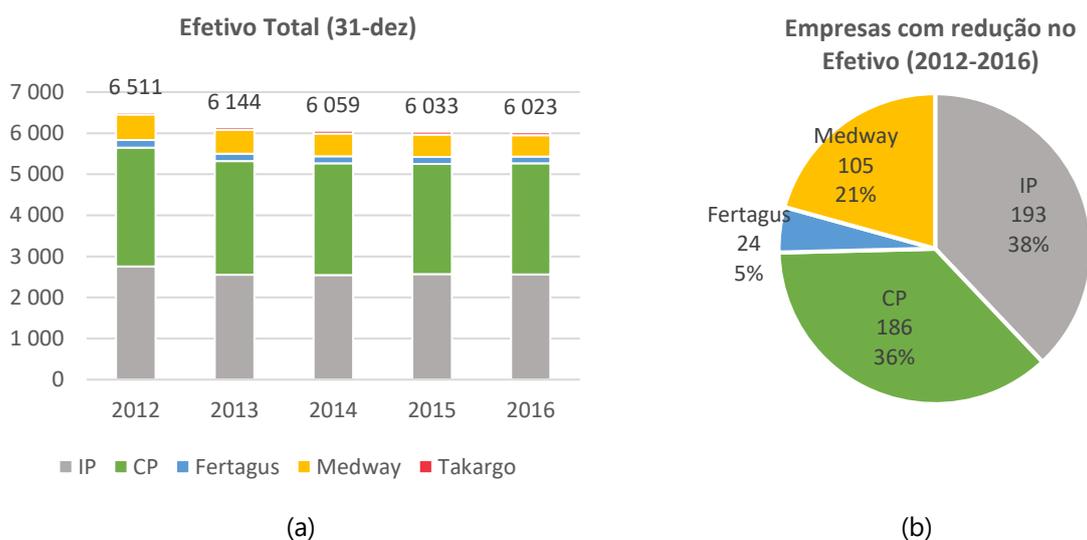


Figura 27 – Efetivo do gestor de infraestrutura e operadores ferroviários relativo aos anos 2012-2016: (a) evolução do efetivo total (a 31-dez de cada ano) e (b) redução no efetivo (Fonte: Operadores)

No Quadro 11 apresentam-se os gastos anuais médios e as remunerações anuais médias por trabalhador, no ano de 2016, para os 5 *stakeholders* anteriormente referidos³¹. Os Gastos com Pessoal são a rúbrica mais relevante nos gastos operacionais das empresas analisadas, representando, em 2016, 30% dos gastos operacionais dos operadores de transporte de passageiros, 27% no caso dos operadores de transporte de mercadorias e 46% no gestor de infraestrutura ferroviária.

³⁰ A partir de janeiro de 2016, após aquisição da CP Carga, S.A. por parte da MSC Rail, esta alterou a sua denominação para Medway - Operador Ferroviário e Logístico de Mercadorias, S.A.

³¹ Os gastos e as remunerações incluem as parcelas relativas aos órgãos sociais, tendo sido estimado o número médio de trabalhadores em 2016 como média aritmética dos efetivos a 31 de dezembro de 2015 e 2016. Os gastos anuais com pessoal para além das remunerações dos trabalhadores incluem os respetivos encargos sobre remunerações, seguros de acidente de trabalho, gastos de ação social, outros gastos com pessoal e indemnizações por rescisão de contrato.

**Quadro 11 – Gastos e remuneração média anual por trabalhador, em 2016 (milhares de Euros)
(Fonte: Operadores)**

	Gasto anual médio por trabalhador	Remuneração anual média por trabalhador
IP³²	35,11	27,06
CP	36,86	28,02
Fertagus	36,95	30,97
Medway	34,29	25,77
Takargo	39,09	28,14

No Quadro 12 apresenta-se vários indicadores relativos ao número de maquinistas dos 4 operadores ferroviários nacionais, em 2016: (i) o número de maquinistas, (ii) o rácio entre esse número e o efetivo médio anual da empresa, e os números (iii) de comboios e (iv) de CKm realizados por maquinista.

Como se pode ver, a CP detém o maior número de maquinistas (797), seguida da Medway (ex-CP Carga, 169), sendo que estas duas empresas têm cerca de 94% do total nacional de maquinistas. Quanto ao rácio maquinistas/efetivo, o valor varia entre 21,1%, na Fertagus, e 44,6% na Takargo. Em relação aos números de comboios e CKm por maquinista, destacam-se a Fertagus (valores máximos) e a Takargo (valores mínimos).

Quadro 12 – Indicadores relativos ao número de maquinistas, em 2016 (Fonte: Operadores)

	Número de Maquinistas	Maquinistas/ Efetivo Total	Comboios/ Maquinista	CKm/ Maquinista
CP	797	29,4%	558	36 547
Fertagus	34	21,1%	1 642	52 445
Medway	169	32,4%	151	30 015
Takargo	33	44,6%	89	27 746

³² Os valores relativos à IP correspondem, aqui, à totalidade da empresa (*i.e.*, trabalhadores afetos às atividades ferroviária e rodoviária).

3.6. Segurança da operação ferroviária

Na Figura 28 apresenta-se a evolução dos acidentes significativos que ocorreram na rede ferroviária nacional, entre 2012 e 2016, em número e por CKm (10^6). No Quadro 13 discrimina-se, para o ano de 2016, os acidentes significativos por operador e por tipo de acidente – os tipos de acidente significativo que ocorreram foram (i) colisões de comboios, incluindo colisões com obstáculos dentro do “gabarito” (“Colisões”), (ii) descarrilamentos de comboios (“Descarril.”), (iii) acidentes em passagens de nível, incluindo acidentes com peões (“Pass. Nível”), e (iv) acidentes com pessoas causados por material circulante em movimento (não incluindo suicídios) (“Pessoas”). Ainda para 2016, Figura 29 ilustra a repartição dos acidentes significativos por tipo de acidente.

Dos acidentes significativos ocorridos no período 2012-2016 resultaram, no total, 113 mortes e 61 feridos graves, tendo, no ano de 2016, ocorrido 25 mortes e 6 feridos graves³³.

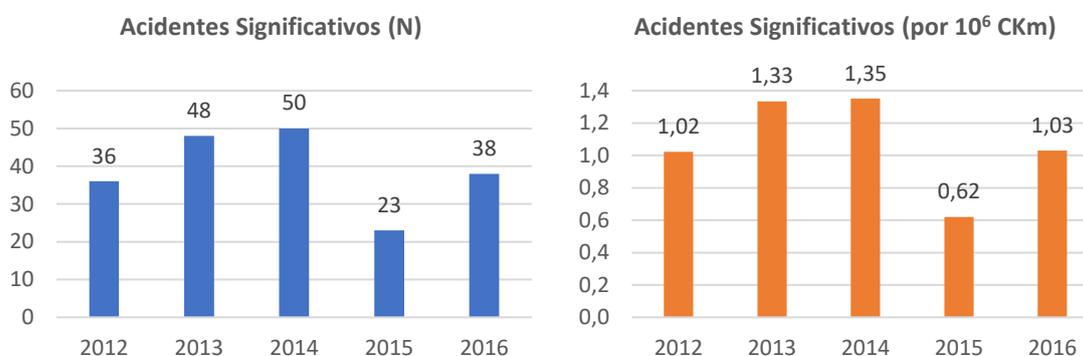


Figura 28 – Acidentes significativos (2012-2016), em número e por 10^6 CKm (Fonte: IMT).

Quadro 13 – Acidentes significativos por operador (2016), em número e por 10^6 CKm (Fonte: IMT)

Operador	Número de acidentes por tipologia				Total	
	Colisão	Descarril.	Pass. Nível	Pessoas	N	N/(10^6 CKm)
CP	4	2	6	20	32	1,10
Fertagus	0	0	0	0	0	0,00
Medway	0	1	2	1	4	0,79
Takargo	0	2	0	0	2	2,18
TOTAL:	4	5	8	21	38	1,03

³³ Fonte: *Relatório Anual de Segurança Ferroviária 2016*, Instituto da Mobilidade e dos Transportes, janeiro de 2017.

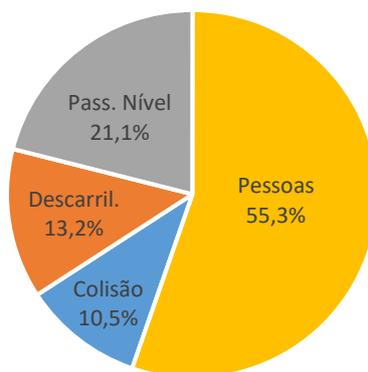


Figura 29 – Acidentes significativos por tipo de acidente (2016). (Fonte: IMT)

Na Figura 30 apresenta-se a evolução do número de precursores de acidente no mesmo período (2012-2016). Mais concretamente, na Figura 30(a) descrimina-se por tipo de precursor, nomeadamente (i) carris partidos, (ii) deformações na via, (iii) sinais passados em perigo (SPAD) e (iv) outros (que incluem roturas de eixos, rodas partidas em material circulante ao serviço e falhas na sinalização lateral); Na Figura 30(b) os tipos de precursor referidos anteriormente são agrupados em 3 categorias principais: (i) infraestrutura (carris partidos, deformações na via e falhas na sinalização lateral), (ii) operação (sinais passados em perigo) e (iii) material circulante (roturas de rodas ou de eixos); Na Figura 30(c) apresenta-se a evolução do número de precursores com base em um índice, relativo ao ano de 2011.

As figuras mostram que se tem verificado um aumento notório no número de precursores de acidente – mais 125 percursos (+86%) em 2016, face a 2015. Cabe salientar, mais especificamente, que o número de precursores associados à infraestrutura *quintuplicou* no mesmo período e o número de passagens de sinais em perigo aumentado 45%.

Esta tendência crescente obriga o gestor de infraestrutura, juntamente com os operadores, a aplicar medidas mitigadoras desta realidade, designadamente, através da imposição de limitações de velocidade. Perante este cenário o IMT propôs-se, no suprarreferido relatório, intensificar a supervisão das empresas sob a sua órbita regulatória em matéria de segurança - mormente o gestor de infraestrutura - bem como iniciar, em 2017, uma ação de avaliação da situação, prevendo-se a divulgação de um conjunto de recomendações e propostas de atuação no Relatório de 2017.

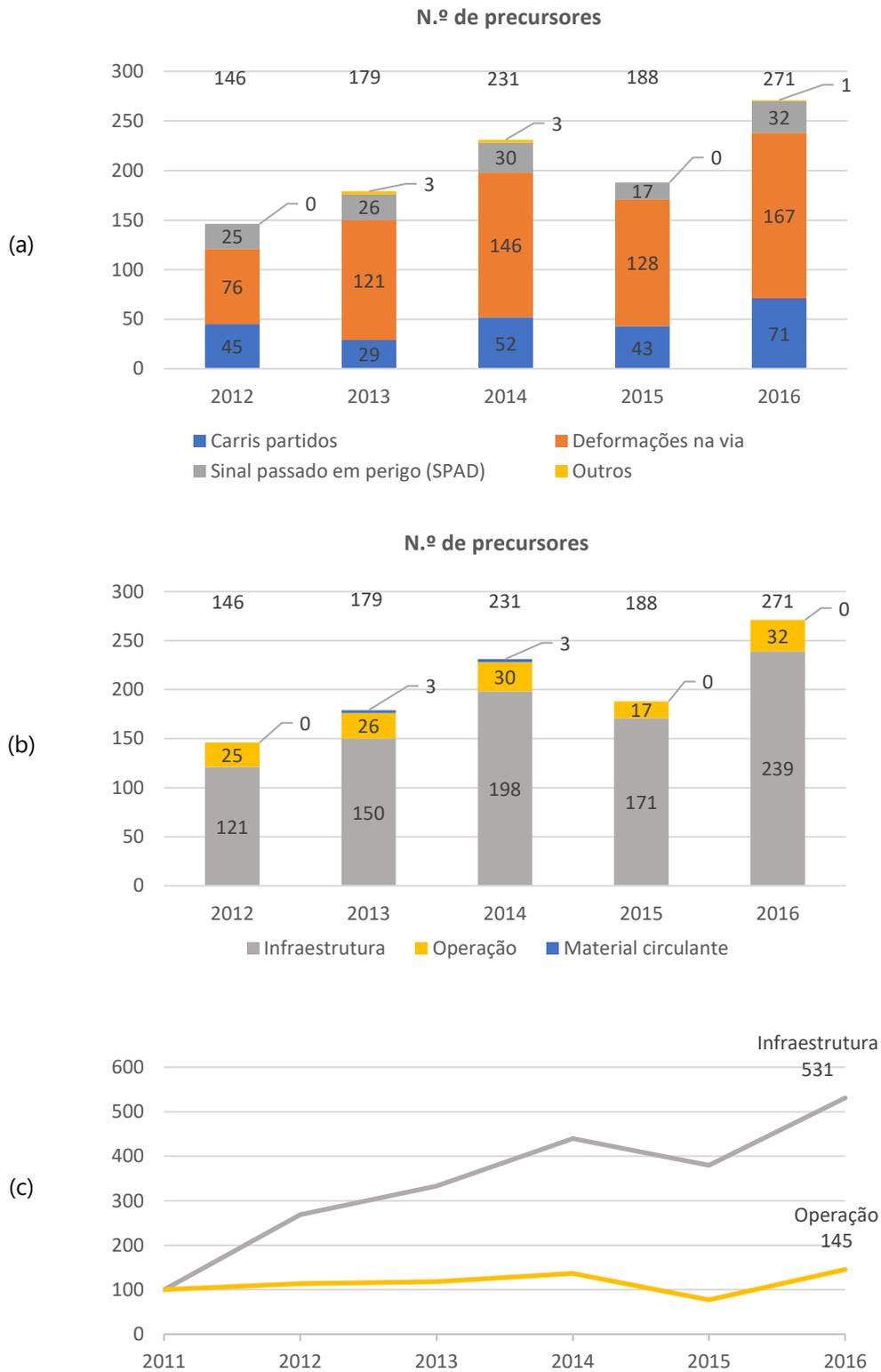


Figura 30 – Evolução do número de precursores de acidente: (a) por tipo de precursor, (b) por categoria de precursor e (c) como índice relativo ao ano de 2011 (Fonte: IMT)

3.7. Desempenho ambiental

No Quadro 14 apresenta-se a emissão anual de gases de efeitos de estufa (GEEs) por parte da ferrovia pesada, durante o período 2012-2016, expressa em toneladas equivalentes de Dióxido de Carbono (TonCO_{2e})³⁴. O quadro inclui também (i) o total relativo ao setor dos transportes e (ii) o total nacional, para o período 2012-2015, tendo os valores sido obtidos do Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas (NIR 2017). Os valores mostram que a ferrovia tem sido responsável por apenas cerca de 1% das emissões anuais de GEEs do ecossistema nacional dos transportes, e menos de 0,3% do total nacional de emissões. Refira-se ainda que o setor dos transportes representa cerca de 23-25% do total nacional de emissões.

Quadro 14 – Total de emissões ($\times 10^3$ TonCO_{2e}) relativos aos anos 2012-2016: Ferrovia pesada, setor dos transportes e total nacional (Fonte: NIR 2017 e AMT)

	2012	2013	2014	2015	2016
Ferrovia Pesada	167,6	152,9	152,6	192,2	165,1
Transportes	16 000,0	15 700,0	16 000,0	16 200,0	n.d.
Total Nacional	67 300,0	64 500,0	64 400,0	68 900,0	n.d.
Ferrovia/Transportes	1,05%	0,97%	0,95%	1,19%	n.d.
Ferrovia/T. Nacional	0,25%	0,24%	0,24%	0,28%	n.d.

Na Figura 31 representa-se graficamente os valores das emissões de GEEs, por parte dos vários operadores ferroviários, no período 2012-2016 e discriminado por tração elétrica e a diesel.

³⁴ Para cálculo da equivalência em CO₂, as emissões de Metano (CH₄) e de Óxido Nitroso (N₂O) foram multiplicadas pelos fatores 34 e 298, respetivamente. Estes valores – que foram definidos no 5º Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC), publicado em 2014 – traduzem o “potencial de aquecimento global” relativo de cada gás, para um horizonte temporal de 100 anos e contabilizando o efeito dos mecanismos de “feedback climático” – ver http://www.climatechange2013.org/images/report/WG1AR5_Chapter08_FINAL.pdf (Tabela 8.7).

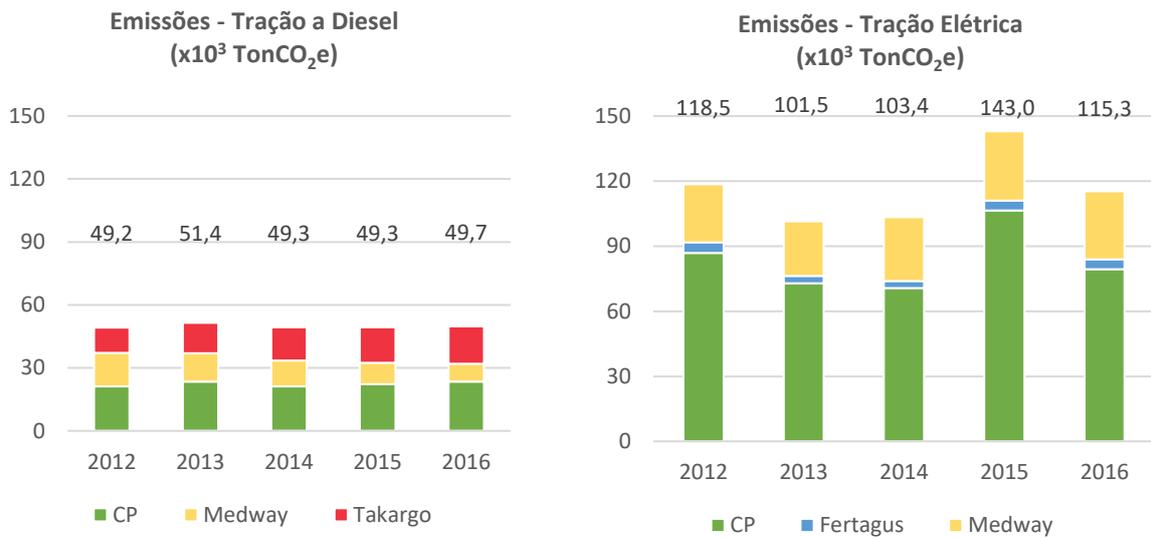


Figura 31 – Emissões de GEEs por parte dos vários operadores ferroviários, para tração elétrica e a Diesel, ao longo do período 2012-2016 (Fonte: Operadores)

A Figura 32 apresenta as emissões CO₂e por CKm, em 2016, para cada um dos operadores, destacando-se o valor elevado das emissões da Takargo, resultado de uma utilização exclusiva de locomotivas a diesel.

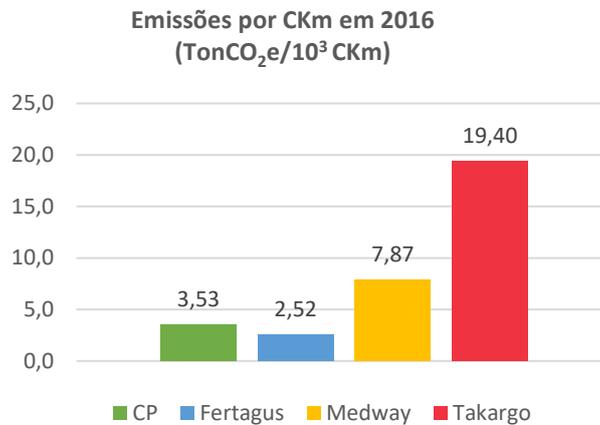


Figura 32 – Emissões de GEEs por CKm, por parte dos vários operadores ferroviários, no ano de 2016 (Fonte: Operadores)

4. Satisfação dos clientes do ecossistema

As alíneas m) do n.º 1 e a alínea k) do n.º 2 ambos do artigo 5.º e os n.º 2 e 4 do artigo 38.º do Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio, estabelecem como atribuições da AMT a promoção da defesa dos direitos e interesses dos consumidores e utentes em relação aos preços, aos serviços e respetiva qualidade e a análise e tratamento das reclamações.

Neste sentido, e depois de ter sido apresentada, no capítulo anterior, a informação relativa à oferta e à procura no ecossistema, pretende-se, neste capítulo, dar-se nota da avaliação dos utilizadores relativamente à oferta, quer de infraestruturas, quer de serviços de transporte, recorrendo, para a isso, a trabalhos realizados pela AMT neste âmbito.

O Decreto-Lei n.º 156/2005, de 15 de setembro, relativo à obrigatoriedade de disponibilização do livro de reclamações, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 74/2017, de 21 de junho, atribui à AMT, como entidade reguladora do setor ferroviário, as funções de receção e análise das reclamações, e a fiscalização do cumprimento do referido decreto-lei. Ainda de acordo com o artigo 38.º dos seus estatutos compete à AMT o processamento e tratamento das reclamações bem como a emissão semestral de informação estatística sobre as reclamações. A maioria da informação relativa às reclamações publicada neste capítulo provém dos Relatórios semestrais do 1º e 2º semestres de 2016 elaborados pela AMT.

Paralelamente, de acordo com o estabelecido no n.º 8 do artigo 56.º do Decreto-Lei n.º 217/2015³⁵, de 7 de outubro, a AMT *"deve consultar periodicamente e, em qualquer caso, pelo menos de dois em dois anos, os representantes dos utilizadores de serviços ferroviários de mercadorias de passageiros, a fim de ter em conta as suas opiniões sobre o mercado ferroviário"*. No âmbito, foi realizada pela AMT, no final de 2017, a *"Consulta aos Utilizadores de Serviços Ferroviários – 2017"* através da elaboração de três questionários independentes:

- Consulta aos representantes dos utilizadores de serviços ferroviários de transporte de passageiros – consulta a 6 associações de consumidores (responderam 4) e a 39 associações que representam pessoas com deficiência e/ou com mobilidade reduzida (responderam 6);
- Consulta às empresas utilizadoras e potenciais utilizadoras de serviços ferroviários de transporte de mercadorias – consulta às 35 empresas com maior expressão na utilização do transporte ferroviário de mercadorias (responderam 22) e a 77 associações de empresas (responderam 8);
- Consulta aos utilizadores da infraestrutura ferroviária e das instalações de serviço ferroviário – consulta aos 5 operadores ferroviários com licença válida (responderam todos os operadores: Medway, Takargo, Comsa Rail, CP e Fertagus).

A informação mais relevante no âmbito dessa consulta é apresentada neste capítulo.

³⁵ Transpõe a Diretiva n.º 2012/34/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de novembro de 2012, que estabelece um espaço ferroviário europeu único.

4.1. Reclamações

A atividade do transporte ferroviário de passageiros é desenvolvida pela CP e Fertagus e no âmbito da defesa dos direitos dos consumidores, os utilizadores dos serviços podem efetuar o registo das suas reclamações no Livro de Reclamações, nos termos da Lei³⁶. O consumidor ou utente podem apresentar reclamações por quaisquer outros meios, o que não limita o exercício de quaisquer direitos constitucional ou legalmente consagrados.

Assim, as reclamações podem ser registadas no livro de reclamações ou impresso próprio existente nas bilheteiras e Gabinetes de Apoio ao Cliente, ou dirigidas às empresas (CP e Fertagus) através da internet (formulário próprio ou mail).

Na CP foi implementado o Sistema de Gestão de Sugestões e Reclamações (SGSR) que visa identificar os principais fatores de insatisfação dos clientes e estabelecer prioridades de atuação face aos mesmos.

Apresenta-se no Quadro 15, por um lado, o número de reclamações registadas no livro de reclamações dos operadores de transporte de passageiros somado com as reclamações apresentadas diretamente à AMT (dados obtidos dos Relatórios semestrais do 1º e 2º semestres de 2016 elaborados pela AMT). Por outro lado, com base nos Relatórios produzidos sobre esta matéria pelos dois operadores – *Relatório Anual de Reclamações 2016 da CP* e do *Relatório da Fertagus – Mensagens Clientes - 4º Trimestre 2016*, apurou-se o total de 21.243 reclamações incluindo as que foram efetuadas por outras vias, nomeadamente, através dos seus sites de internet e de caixas de correio eletrónico criadas especificamente para o efeito.

Quadro 15 – Número de reclamações do transporte ferroviário de passageiros (2016) (Fonte: AMT e Operadores)

Reclamações	Número de reclamações			Reclamações por milhão Passageiros Transportados.		
	CP	Fertagus	TOTAL	CP	Fertagus	Total
Livro de Reclamações e reclamações reportadas diretamente à AMT	3.193	374	3.567	28	20	27
Outras Vias (Internet e/ou email)	17.402	274	17.676	152	14	132
Total de Reclamações	20.595	648	21.243	179	34	159

De referir que no 1º semestre de 2016 o número de reclamações registadas no Livro de Reclamações reportadas à AMT não abrangeu a sua totalidade, dado que só a partir do segundo semestre de 2016 estas passaram a ser encaminhadas de forma sistemática para a AMT.

De salientar que as reclamações apresentadas por outras vias, que não o Livro de Reclamações, representam cerca de 83% do total.

³⁶ O Decreto-Lei nº 156/2005, de 15 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei nº 371/2007, de 6 de novembro, que estabeleceu a obrigatoriedade da disponibilização do livro de reclamações a todos os fornecedores de bens ou prestadores de serviços, recentemente alterado pelo Decreto-Lei 74/2017, de 21 de junho, no sentido de modernizar e simplificar a apresentação e tratamento das reclamações apresentadas.

Foram apurados como os dois principais motivos das reclamações apresentadas no ano de 2016: (1) as matérias relacionadas com os títulos de transporte – mau funcionamento dos equipamentos de validação e das máquinas de venda automática, e (2) as divergências entre os preços praticados e afixados, e relativamente a horários e material circulante - não realização ou incumprimento de horários, bem como baixa frequência e excesso de lotação dos comboios.

4.2. Consulta relativa aos serviços ferroviários de transporte de passageiros

Foi solicitado às associações inquiridas a sua avaliação relativa (i) aos serviços ferroviários urbanos e suburbanos de transporte de passageiros e (ii) aos serviços ferroviários de longo curso, regionais e internacionais de transporte de passageiros.

Serviços urbanos e suburbanos

Relativamente aos serviços urbanos e suburbanos metade das associações classificam a avaliação global como satisfatória e outra metade como insatisfatória, sendo que a maioria indicou que a qualidade destes serviços se manteve estável nos últimos dois anos.

As matérias consideradas mais relevantes pelos respondentes para a qualidade global destes serviços ferroviários foram os preços e procedimentos de aquisição de títulos de transporte e a informação disponibilizada aos utilizadores. A maioria dos respondentes qualifica de satisfatório o tratamento destas matérias (ver Figura 33).



Figura 33 – Avaliação dos parâmetros relativos aos serviços ferroviários urbanos e suburbanos pelas associações representantes dos utilizadores. Parâmetros ordenados por ordem de relevância para os inquiridos. (Fonte: AMT)

As principais considerações relativamente a cada um dos parâmetros foram as seguintes:

Preços e procedimentos de aquisição de títulos de transporte – as matérias que, de acordo com as respostas recebidas, podem apresentar mais problemas dizem respeito à clareza e simplicidade do sistema tarifário e à facilidade na troca ou reembolso de bilhetes e títulos de transporte.

Informação disponibilizada aos utilizadores – os parâmetros que potencialmente levantam mais preocupações são a facilidade de compreensão e clareza global da informação, a informação sobre os horários dos serviços e a informação sobre os direitos dos utilizadores de serviços ferroviários.

Estações e infraestruturas de apoio – as matérias indicadas como mais insatisfatórias estão relacionadas com a disponibilidade e condições das instalações sanitárias, a manutenção das estações e seus equipamentos (e.g., elevadores), bem como com o estacionamento disponível e a facilidade na aquisição de títulos de transporte.

Qualidade das viagens de comboio – os parâmetros avaliados com um maior grau de insatisfação relacionam-se com a supressão de horários e percursos, os cancelamentos, o tratamento de reclamações e a facilidade na saída do comboio.

Tratamento de situações de atraso ou perturbações nos serviços – foram assinaladas como questões com maior grau de insatisfação a informação sobre as consequências do atraso e a duração da resolução dos problemas.

Das respostas obtidas, constatou-se que o grau de satisfação global relativamente à acessibilidade e à assistência a utilizadores com deficiência e/ou mobilidade reduzida é insatisfatório para 50% das associações de consumidores e para 83% das associações de pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida. As condições de acessibilidade ao comboio por parte destes utilizadores é o parâmetro que mais vezes foi classificado como insatisfatório.

Identificaram-se as seguintes evoluções como as mais potenciadoras da utilização dos serviços urbanos e suburbanos: (i) maior celeridade no tratamento das reclamações dos utentes; (ii) aumento da circulação de comboios (incluindo alargamento da rede), (iii) maior pontualidade dos serviços e diminuição das supressões de comboios; (iv) diminuição do preço dos bilhetes; (v) melhoria das condições de transporte e da informação disponibilizada.

Serviços de longo curso, regionais e internacionais

A maioria dos respondentes qualificou como satisfatória a qualidade global dos serviços ferroviários de longo curso, regionais e internacionais de transporte de passageiros e indicou que esta qualidade se manteve nos últimos 2 anos. O serviço ferroviário regional é qualificado como o mais insatisfatório, em especial nas linhas do Oeste, da Beira Alta, do Algarve e do Douro. Os serviços intercidades, alfa e internacional apresentam proporções relativamente semelhantes de avaliações satisfatórias e insatisfatórias.

As matérias consideradas mais relevantes nestes serviços relacionam-se com a qualidade das viagens de comboio e com o preço e procedimentos de aquisição de bilhetes. A avaliação da satisfação com estas matérias é mais satisfatória do que insatisfatória (ver Figura 34).



Figura 34 - Avaliação dos parâmetros relativos aos serviços ferroviários de longo curso, regionais e internacionais pelas associações representantes dos utilizadores. Parâmetros ordenados por ordem de relevância para os inquiridos. (Fonte: AMT)

As principais considerações relativamente a cada um dos parâmetros foram as seguintes:

- Qualidade das viagens de comboio – as questões que suscitam maior atenção neste tipo de viagens estão relacionadas com a pontualidade, a limpeza e disponibilidade de instalações sanitárias durante a viagem, assim como as alterações de horários, supressão de horários e percursos, cancelamentos, e a facilidade na entrada e saída de comboios.
- Preços e procedimentos de aquisição de títulos de transporte – à semelhança do que acontece com as viagens urbanas e suburbanas, as principais preocupações estão relacionadas com a clareza e simplicidade do sistema tarifário e com a facilidade na troca ou reembolso de bilhetes.
- Estações de passageiros e outras infraestruturas de apoio – foram indicados os seguintes parâmetros como merecedores de maior insatisfação: estacionamento e equipamentos de venda de bilhetes.
- Informação disponibilizada aos utilizadores – os parâmetros com um maior nível de insatisfação relacionam-se com a informação na estação, a informação sobre atrasos, perturbações e horários dos serviços, e a informação sobre os direitos dos utilizadores de serviços ferroviários.
- Tratamento de situações de atraso ou perturbações nos serviços – identificou-se a informação sobre as consequências do atraso como o parâmetro mais insatisfatório.

Das associações representantes de pessoas com deficiência e/ou com mobilidade reduzida, 67% classificam como insatisfatória a acessibilidade e a assistência a utilizadores com deficiência e/ou mobilidade reduzida nos serviços de longo curso, regionais e internacionais de transporte de passageiros. Neste âmbito, os parâmetros analisados classificados como mais insatisfatórios pelos respondentes estão relacionados com a disponibilidade e adequação de equipamentos para aquisição de títulos de transporte e a sua facilidade de aquisição, assim como com a facilidade e disponibilidade de transporte de cadeiras de rodas e outros equipamentos de apoio e com as condições de acessibilidade ao comboio por parte deste tipo de utilizadores.

Os respondentes consideraram que a diminuição dos preços dos bilhetes, assim como a melhoria das condições de transporte com a introdução de uma maior pontualidade e a redução do número de

supressões constituem mudanças que teriam um maior impacto positivo na qualidade dos serviços ferroviários de longo curso, regionais e internacionais.

4.3. Consulta relativa aos serviços ferroviários de transporte de mercadorias

A consulta aos utilizadores dos serviços ferroviários de transporte de mercadorias contou com a resposta de 22 empresas, das quais 11 grandes empresas, 6 médias empresas e 4 pequenas empresas. No que diz respeito ao grau de satisfação global, 73% das empresas responderam como estando satisfeitas ou muito satisfeitas e 22% insatisfeitas ou muito insatisfeitas. Comparando a qualidade de serviço atual e a do prestado há 2 anos, 23% das empresas considera que houve uma melhoria e 32% considera que piorou.

A Figura 35 apresenta os resultados obtidos na avaliação de 16 parâmetros relativos ao serviço de transporte ferroviário de mercadorias. Os parâmetros estão ordenados pela relevância atribuída pelos respondentes. Os que obtiveram maior número de avaliações de muito satisfatório e satisfatório foram a proteção das mercadorias transportadas, a duração do transporte (velocidade média) e a facilidade na aquisição do serviço (procedimentos formais, documentação). No sentido oposto, os parâmetros preço, disponibilização de serviços online, flexibilidade dos horários dos comboios e cobertura geográfica (distância da origem ou destino à rede ferroviária) foram os que obtiveram maior número de avaliações de insatisfatório e muito insatisfatório.



Figura 35 – Avaliação dos parâmetros relativos ao transporte ferroviário de mercadorias pelos utilizadores. Parâmetros ordenados por ordem de relevância para os inquiridos. (Fonte: AMT)

Relativamente às associações empresarias que responderam ao questionário 50% encontram-se satisfeitas ou muito satisfeitas com a qualidade global do serviço e os outros 50% responderam como estando insatisfeitas ou muito insatisfeitas.

No caso das associações, os parâmetros proteção das mercadorias transportadas e duração do transporte (velocidade média) obtiveram maior número de muito satisfatório e satisfatório. Os parâmetros preço, cobertura geográfica (distância da origem ou destino à rede ferroviária) e disponibilidade de transporte de quantidades reduzidas de carga (e.g. disponibilidade de comboios multicliente) tiveram o maior número de insatisfatório e muito insatisfatório.

Quer para as empresas, quer para as associações, o parâmetro “Preço” foi considerado como o mais relevante para a qualidade global do serviço de transporte ferroviário de mercadorias, e também aquele que mais poderá contribuir para o aumento da atratividade do transporte ferroviário nacional e internacional.

4.4. Consulta relativa à infraestrutura e às instalações de serviço ferroviário

A consulta foi dividida em duas secções: uma relativa à infraestrutura ferroviária e outra as instalações de serviço. Por infraestrutura ferroviária definiu-se o conjunto dos elementos referidos no Anexo II do Decreto-Lei n.º 217/2015, de 7 de outubro. E por instalação de serviço uma instalação, incluindo o terreno, o edifício e o equipamento, especialmente adaptado, no todo ou em parte, para permitir a prestação de um ou mais serviços previstos nos n.ºs 2 a 4 do Anexo III do Decreto-Lei n.º 217/2015, de 7 de outubro. Conforme referido anteriormente, todos os cinco operadores responderam à consulta.

Infraestruturas ferroviárias

A Figura 36 reflete a avaliação global de cada um dos parâmetros, ordenados por ordem de relevância dos mesmos para os inquiridos. Os primeiros cinco parâmetros foram considerados muito relevantes por todos os respondentes.

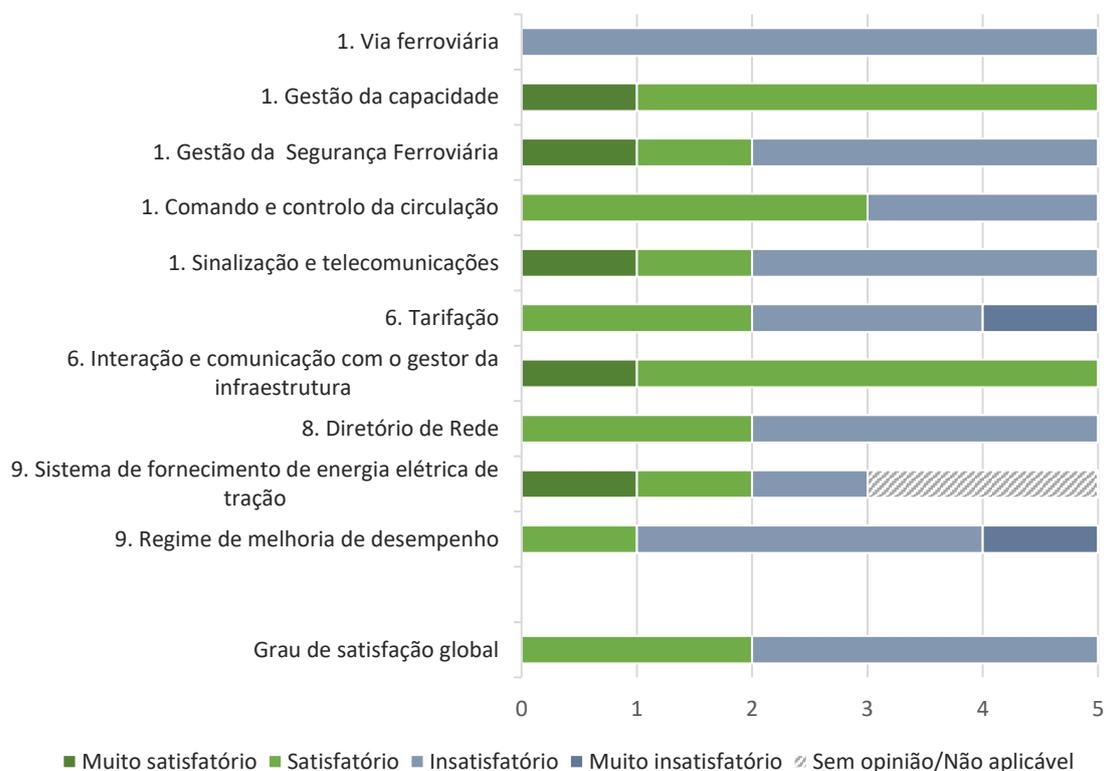


Figura 36 – Avaliação pelos operadores de transporte ferroviário dos parâmetros relativos à qualidade da infraestrutura ferroviária. Parâmetros ordenados por ordem de relevância para os inquiridos. (Fonte: AMT)

Em cada um dos parâmetros relativos à infraestrutura destacam-se os seguintes aspetos:

- Via ferroviária – aspetos que recolhem unanimidade de uma resposta insatisfatória: a adequação dos investimentos em curso e o estado geral de conservação da via. Ainda mais negativa é a opinião sobre os aspetos da disponibilidade de equipamentos de segurança, da homogeneidade da velocidade nos itinerários e do estado de modernização da rede. Os aspetos com uma

avaliação mais positiva foram a adequação dos gabaritos das linhas, das cargas máximas por eixo e da carga máxima rebocada às atividades dos operadores e a configuração atual da rede.

- Gestão da capacidade – as empresas estão maioritariamente satisfeitas com o modo como o gestor da infraestrutura realiza a gestão da capacidade da rede ferroviária, com particular destaque para o atendimento de pedidos pontuais, a qualidade do horário técnico e a fiabilidade do processo de gestão da capacidade.
- Gestão da segurança ferroviária – existe uma apreciação mista relativa à gestão de segurança, com apreciação positiva na comunicação com as empresas e monitorização e controlo dos riscos e negativa na implementação de medidas preventivas, corretivas e de resolução de situações de riscos reportadas pelas empresas.
- Comando e controlo da circulação – os principais itens com avaliação negativa foram a disponibilidade de pessoal para realizar manobras e preparar comboios em regime de agente único, na gestão das prioridades e na gestão das limitações temporárias de velocidade. A avaliação foi positiva nos aspetos da comunicação com a regulação do tráfego e no apoio aos agentes dos comboios.
- Sinalização e telecomunicações – as empresas revelaram uma maior insatisfação com o grau de cobertura da rede com o sistema de sinalização automática, sistema CONVEL e sistema rádio solo comboio. Como aspetos positivos destacam-se a fiabilidade global do sistema de sinalização e do CONVEL.
- Tarifação – não existe uma opinião clara e maioritária sobre a satisfação das empresas com o sistema de tarifação, sendo positiva ao nível do processamento da tarifação e negativa ao nível da taxa do pacote mínimo de acesso.
- Interação e comunicação com o gestor de infraestrutura – as empresas estão maioritariamente satisfeitas com este parâmetro, com especial destaque para a equidade de atuação e para o atendimento de propostas e reclamações.
- Diretório de Rede – o aspeto menos satisfatório diz respeito ao acolhimento das propostas apresentadas pelos operadores. Por outro lado, existe uma apreciação satisfatória com o modo como o gestor da infraestrutura trata das questões relacionadas com a publicação do Diretório de Rede, com particular relevância na abrangência do seu conteúdo.
- Sistema de fornecimento de energia elétrica de tração – a principal insatisfação das empresas reside no grau de cobertura da eletrificação da rede e do “*last mile*”. Como aspetos mais positivos ressaltam a fiabilidade e o estado de conservação da catenária.
- Regime de melhoria de desempenho – os operadores mostraram-se maioritariamente insatisfeitos ou muito insatisfeitos com o modo como o regime de melhoria de desempenho funciona, particularmente no que respeita à adequação dos bónus-malus e do seu efetivo impacto na melhoria do desempenho.

A avaliação global das infraestruturas foi de satisfatória para dois operadores e insatisfatória para os restantes três. Três das empresas consideram que a qualidade piorou nos últimos dois anos, uma que se manteve e apenas uma considera que melhorou.

Instalações de serviço

A Figura 37 reflete a avaliação global de cada um dos parâmetros, ordenados por ordem de relevância dos mesmos para os inquiridos.

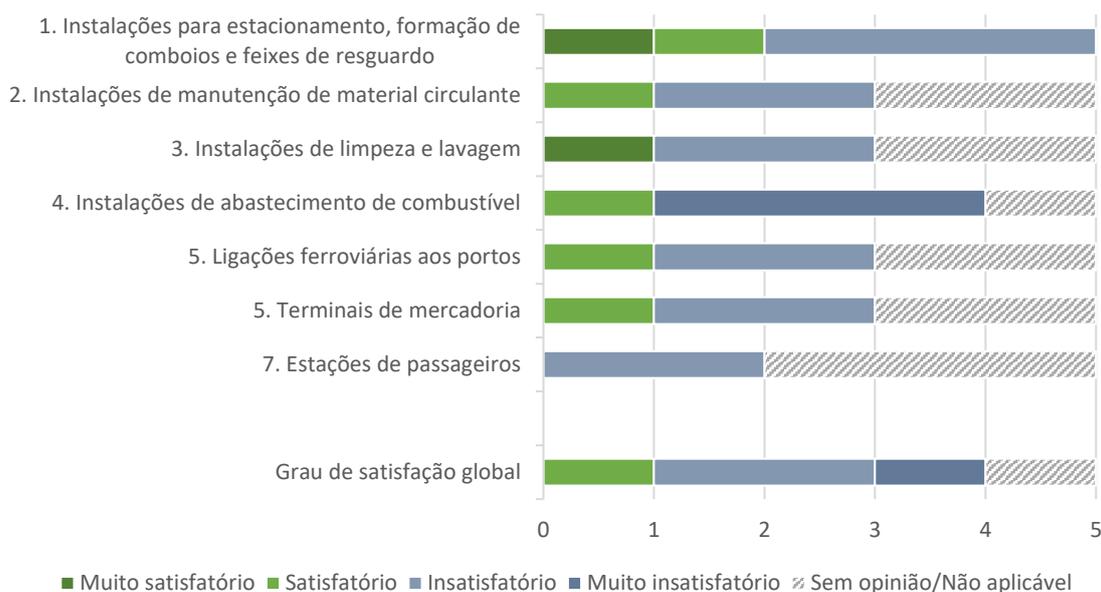


Figura 37 – Avaliação dos parâmetros relativos à qualidade das instalações de serviço pelos operadores de transporte ferroviário. Parâmetros ordenados por ordem de relevância para os inquiridos. (Fonte: AMT)

Entrando no detalhe de cada um dos parâmetros destacam-se os seguintes aspetos:

- Instalações para estacionamento, formação de comboios e feixes de resguardo – as diversas empresas manifestaram um misto de insatisfação/satisfação, sendo de relevar a particular insatisfação com os tarifários, a disponibilidade de instalações para formação e deformação de comboios e a disponibilidade de parques de estacionamento de material. Como aspetos positivos destacam-se o estado de conservação e a facilidade de acesso às instalações de estacionamento.
- Instalações de manutenção de material circulante – a apreciação é maioritariamente insatisfatória, embora se destaque pela positiva a adequação dos meios e o estado de conservação das oficinas.
- Outras instalações técnicas, incluindo instalações de limpeza e lavagem – existe uma apreciação maioritariamente muito insatisfatória sobre as instalações técnicas.
- Instalações de abastecimento de combustível – as empresas manifestaram uma apreciação maioritariamente muito insatisfatória em todos os parâmetros de análise sobre as instalações de abastecimento de combustível, particularmente no que diz respeito ao acesso às instalações e ao serviço de abastecimento, bem como ao seu estado de conservação.
- Ligações ferroviárias aos portos – existe uma apreciação maioritariamente insatisfatória, sendo de relevar a insatisfação com os horários de funcionamento e a facilidade de acesso. O aspeto mais positivo refere-se à adequação dos tarifários.
- Terminais de mercadorias – a apreciação é maioritariamente insatisfatória, sendo de relevar a insatisfação com os horários de funcionamento e com o layout e comprimento das linhas. Positivamente destaca-se a adequação dos meios de movimentação.
- Estações de passageiros – destaca-se pela positiva a interface com outros modos de transporte, a facilidade de efetuar cruzamentos e a facilidade de utilização por passageiros de mobilidade reduzida. Pela negativa a disponibilização de informações ao público e o estado de conservação das instalações.

A avaliação global das instalações de serviço foi satisfatória apenas para um dos operadores, insatisfatória para dois e muito insatisfatória para um dos operadores. Quatro das empresas consideram que a qualidade se manteve nos últimos dois anos e apenas uma considera que piorou.

5. Análise financeira do ecossistema ferroviário

5.1 Resultados financeiros do Ecosistema

Partindo das Demonstrações de Resultados de cada um dos operadores de transporte e do gestor de infraestrutura, apresentam-se na Figura 38 a soma dos resultados totais para o ano de 2016. Na análise destes resultados tem de se considerar o seguinte:

- Não estão incluídos os resultados da atividade de investimento em Infraestruturas de Longa Duração (ILD), levada a cabo pela IP. Todos os encargos, operacionais e financeiros, desta atividade são debitados ao Estado ficando em dívida à IP. Em 2016, o valor debitado ao Estado resultante desta atividade foi de 135 milhões de euros, dos quais 115 milhões de encargos financeiros;
- Os gastos da Fertagus incluem os gastos com a gestão da infraestrutura (nomeadamente estações – ver nota de rodapé 2) e com o transporte rodoviário (Sulfertagus).

Da figura destaca-se a incapacidade do setor de cobrir os custos operacionais e o peso dos resultados financeiros. Estes resultados são fortemente influenciados pelas empresas do SEE, a CP e a IP, ambas com resultados operacionais negativos.

O valor de transferências do Estado corresponde, maioritariamente, às indemnizações compensatórias pagas à IP, no valor de 40,65 milhões de euros.

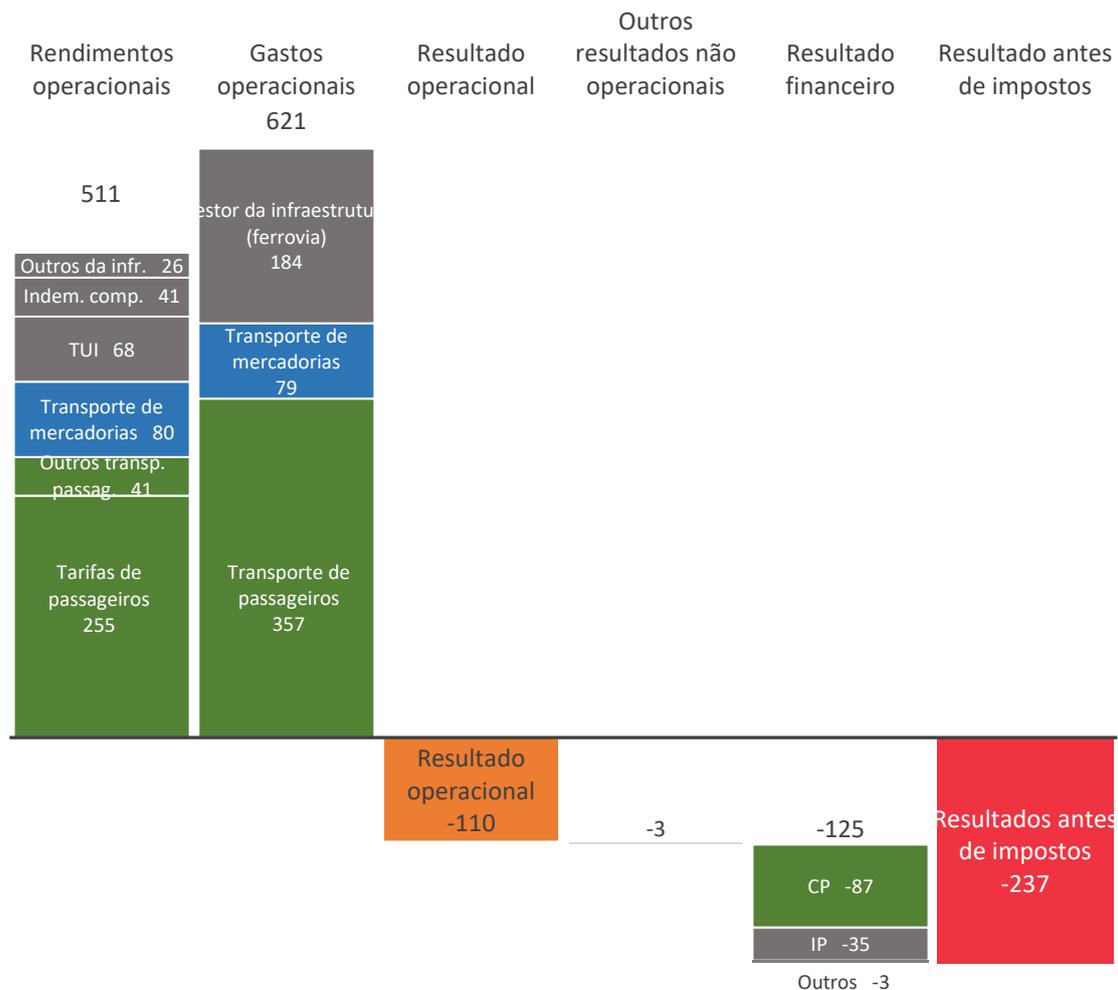


Figura 38 – Demonstração de resultados do Ecosistema ferroviário, em milhões de euros (2016)
(Fonte: AMT)

No total do período em análise os resultados antes de impostos somaram perto de 1.600 milhões de euros. Em 2016 esses resultados apresentam uma melhoria por parte de todos os operadores, conforme se pode ver na

Figura 39 especialmente da CP, mesmo considerando a ausência do pagamento de indemnizações compensatórias à CP.

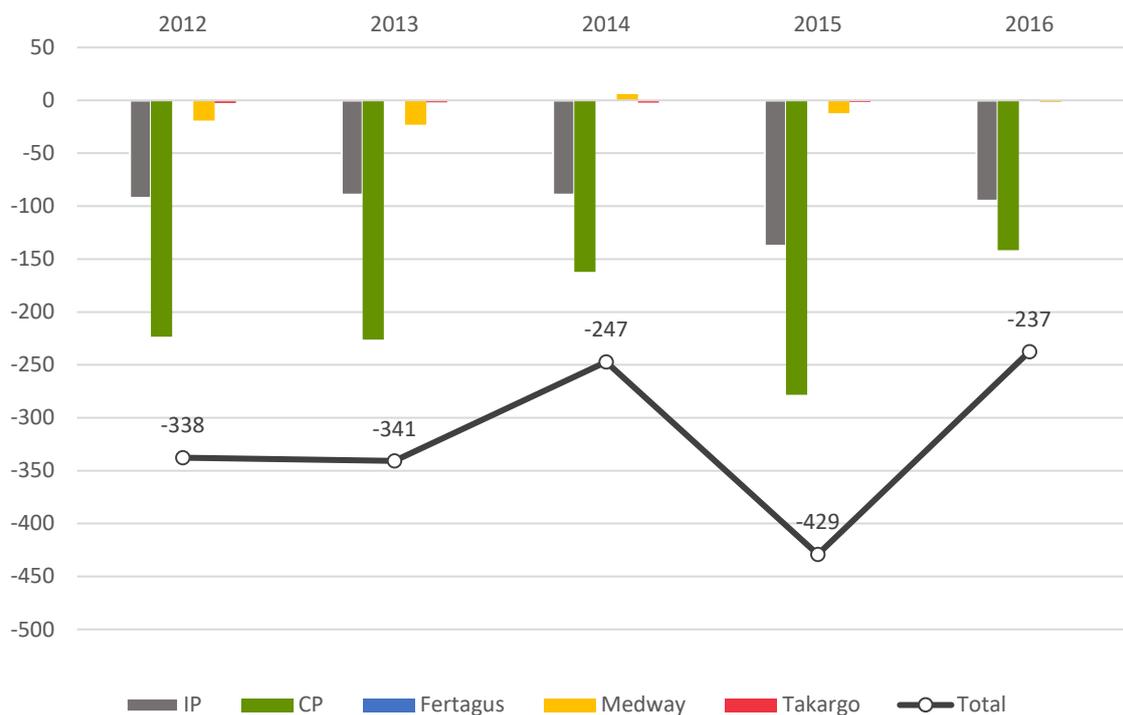


Figura 39 – Resultados antes de impostos por operador e total (milhões de euros) (Fonte: AMT)

5.1.1. Resultados operacionais

A Figura 40 reflete os resultados operacionais dos operadores de transporte ferroviário e do gestor de infraestrutura (apenas da atividade ferroviária excluindo, contudo, a atividade de investimento em ILD). As linhas do gráfico espelham a evolução do resultado operacional total e qual seria esse resultado sem as indemnizações compensatórias.

Para o cálculo dos resultados operacionais não foram consideradas as provisões, imparidades, variações de justo valor e ganhos e perdas imputados de subsidiárias, associadas e empreendimentos conjuntos. Foram incluídos os gastos/reversões de depreciações e de amortizações. Não foram considerados rendimentos e gastos extraordinários dos quais se destacam, na CP, a venda da CP Carga em 2014 (40 milhões de euros) e a reclassificação de impostos diferidos em 2016 (11 milhões de euros) e na IP os ganhos com empréstimos no âmbito da aquisição da GIL – Gare Intermodal de Lisboa (25,6 milhões de euros).

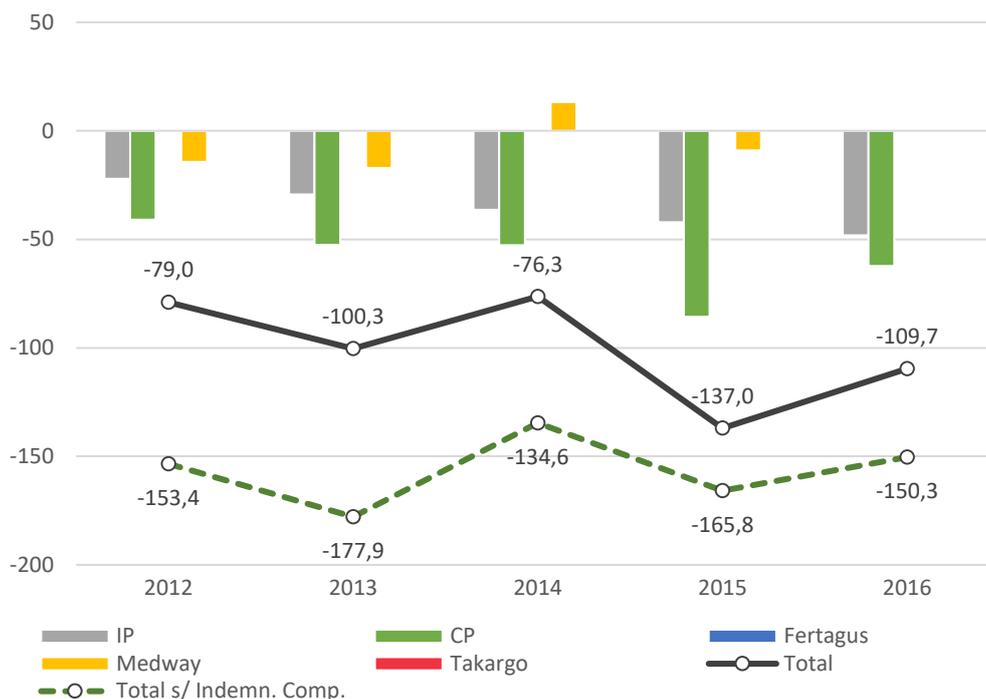


Figura 40 – Resultado operacional, em milhões de euros, por operador, e o total com a separação do efeito das indemnizações compensatórias (milhões de euros) (Fonte: AMT)

Os resultados operacionais totais são um reflexo, em grande medida, dos resultados negativos das empresas do SEE. Os restantes três operadores apresentam uma tendência de melhoria dos resultados operacionais. A Figura 41 clarifica a trajetória ascendente dos resultados operacionais da Takargo e da Fertagus.

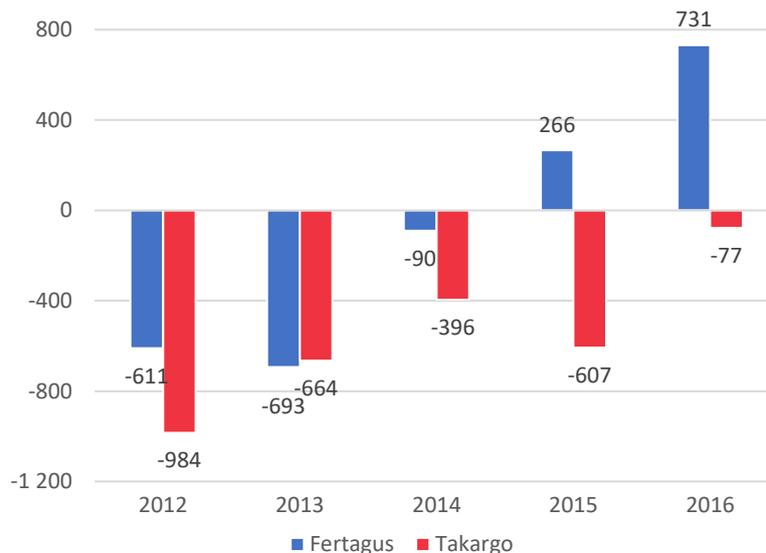


Figura 41 – Resultado operacional da Fertagus e da Takargo, em milhares de euros (2016) (Fonte: AMT)

5.2. Financiamento do Ecosistema e fluxos financeiros do Estado

Na Figura 42 apresenta-se a dívida remunerada total do gestor de infraestrutura e dos diversos operadores de transporte de passageiros e mercadorias. No caso da IP os valores incluem apenas os financiamentos afetos à atividade ferroviária.

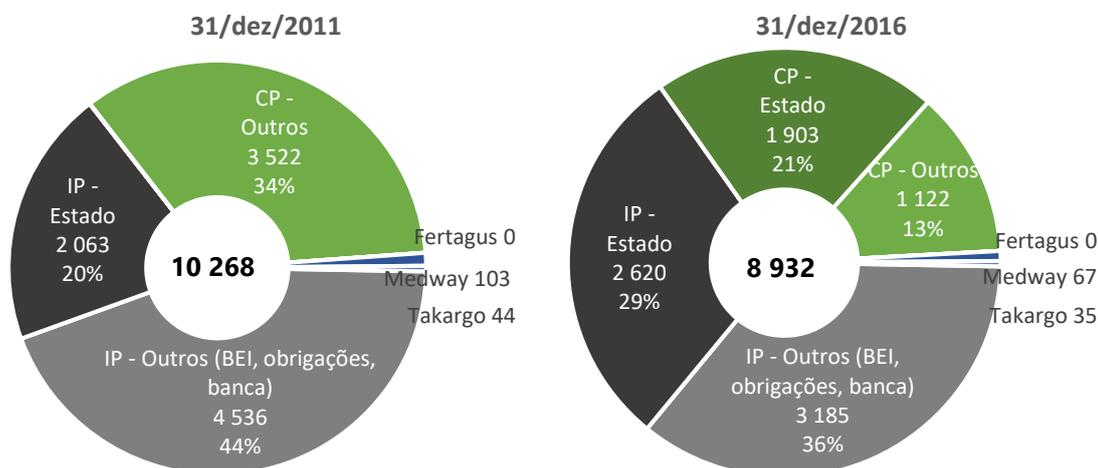


Figura 42 – Dívida remunerada (milhões de euros) (Fonte: AMT)

A dívida total desceu de 10,3 mil milhões de euros no final de 2011 para 8,9 mil milhões em 2016. Os empréstimos concedidos pelo Estado aumentaram cerca de 120%, passando de 20% do total da dívida remunerada a 31 de dezembro de 2011 para 51% no final de 2016. Para esse aumento contribuiu, em grande medida, o empréstimo concedido pelo Estado à CP em 2014. A dívida bancária e obrigacionista diminuiu 3,8 mil milhões de euros.

Paralelamente ao aumento da dívida concedida pelo Estado, que permitiu substituir a dívida bancária e obrigacionista, assistiu-se, durante este período, à transferência de verbas do Estado para reforço do capital social das empresas do Setor Empresarial do Estado (SEE) no valor de 3,4 mil milhões de euros, 2,1 mil milhões para a IP e 1,3 mil milhões de euros para a CP. Contudo, deste valor, 1,3 mil milhões resultaram da conversão de empréstimos do Estado em capital.

De referir, novamente, que no caso da IP os valores reportam-se apenas à atividade ferroviária. Em 2015 e 2016, não obstante os aumentos de capital da IP terem sido, respetivamente, de 1.617 milhões de euros e 950 milhões de euros apenas cerca de mil milhões foram afetos à atividade ferroviária.

A Figura 43 reflete o fluxo financeiro do Estado para as empresas do ecossistema ferroviário entre os anos 2012 e 2016. Verifica-se que 57% desses fluxos se destinaram a dotações de capital e 37% a empréstimos, ambos para a IP e para a CP. Os valores apresentados na figura consideram os empréstimos convertidos em capital na rubrica Dotações de capital e não na rúbrica de empréstimos. Em suma, os fluxos financeiros do Estado para as empresas ferroviárias foram de 6 mil milhões de euros nos últimos 5 anos, e permitiram fazer face às necessidades geradas pelos resultados líquidos negativos (-1,6 mil milhões de euros), pela atividade de investimento em infraestrutura (ver o capítulo 5.3.3. Atividade de investimento em infraestrutura ferroviária) e pela redução da dívida bancária e obrigacionista no valor de 3,8 mil milhões de euros.

Nos 10 anos que antecederam o período em análise, as empresas CP e IP recorreram maioritariamente a dívida bancária e obrigacionista. De 2002 a 2010 as transferências anuais do Estado para essas empresas cingiram-se a indemnizações compensatórias e subsídios do PIDDAC. Apenas em 2011 a IP recebeu um empréstimo de cerca de 2 mil milhões de euros e um aumento de capital de 125 milhões de euros, que permitiram o reembolso de dívida de outros financiadores. No total, durante esses 10 anos, os valores transferidos somaram cerca de 3 mil milhões de euros.

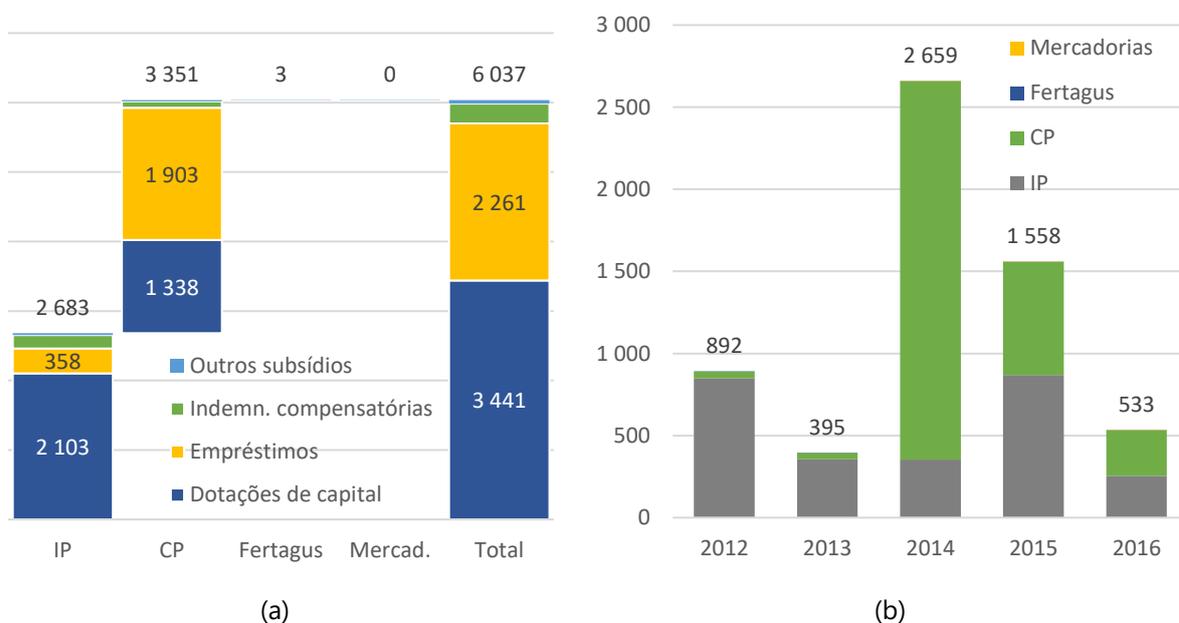


Figura 43 - Fluxos financeiros, em milhões de euros, do Estado para as empresas no período de 2012 a 2016: (a) por empresas e (b) por ano. (Fonte: AMT)

O custo médio da dívida remunerada apresentou uma redução generalizada em todas as entidades, acompanhando, assim, a descida da Euribor (ver Figura 44). As empresas do SEE (IP e CP) são as que apresentam o maior custo médio. Em ambas as empresas verifica-se uma elevada percentagem de financiamentos com taxa de juro fixa, no caso da IP superior a 90%, onde estão incluídos os empréstimos concedidos pelo Estado.

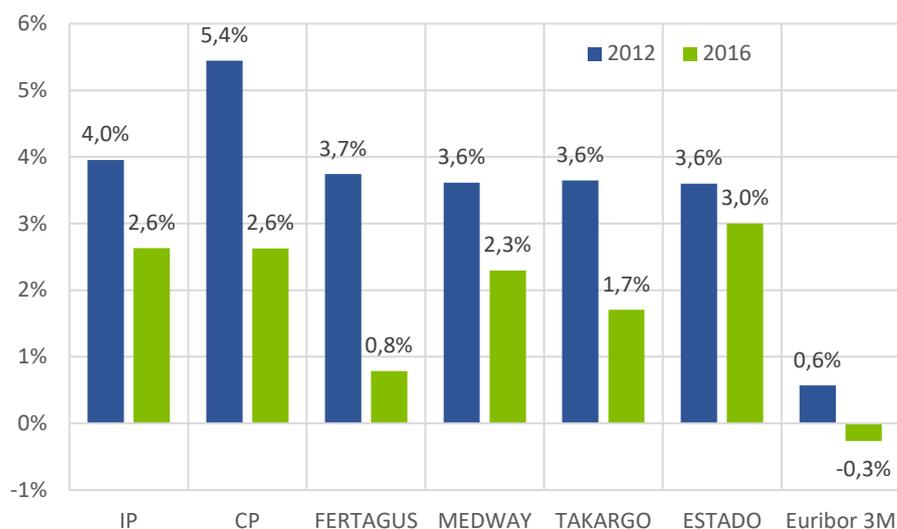


Figura 44 - Custo médio da dívida remunerada e Euribor média anual a 3 meses (Fonte: AMT e IGCP)

5.3. Resultados do gestor de infraestrutura

Como já foi anteriormente referido, a Infraestruturas de Portugal é a empresa pública que resulta da fusão entre a Rede Ferroviária Nacional – REFER, E.P.E. (REFER) e a EP - Estradas de Portugal, S.A. (EP) através da qual a REFER, E.P.E., incorporou, por fusão, a EP, S.A., e é transformada em sociedade anónima, passando a denominar-se Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP), conforme definido no Decreto-Lei n.º 91/2015, de 29 de maio.

Nos termos do n.º2 do artigo 12.º referido diploma, compete à IP, S.A., relativamente às infraestruturas rodoviárias e ferroviárias sob sua administração, zelar pela manutenção permanente das condições de infraestruturização e conservação e pela segurança da circulação ferroviária e rodoviária; e de acordo com o n.º2 do artigo 20.º cabe à IP a gestão da infraestrutura, a qual compreende todos os atos de gestão da capacidade, conservação e de manutenção da infraestrutura, bem como a gestão dos respetivos sistemas de regulação e segurança.

De acordo com os estatutos aprovados pelo mesmo decreto-lei, a IP, tem por objeto *"a conceção, projeto, construção, financiamento, conservação, exploração, requalificação, alargamento e modernização das redes rodoviária e ferroviária nacionais, incluindo o comando e controlo da circulação ferroviária."*

Segundo o Decreto-Lei n.º 217/2015, de 7 de outubro, compete ao gestor de infraestrutura a *"instalação, gestão e manutenção da infraestrutura ferroviária, incluindo a gestão do tráfego e o controlo-comando e sinalização"* (alínea m) do artigo 3.º do referido diploma). Estabelece ainda as condições de prestação de serviços de transporte ferroviário e de gestão de infraestrutura ferroviária, bem como o conteúdo e obrigatoriedade de elaboração e publicação, pelo gestor da infraestrutura, do diretório de rede, com informação detalhada relativa à tarifação e repartição da capacidade.

5.3.1. Rendimentos do gestor da infraestrutura

A maioria dos rendimentos da IP relacionados com a atividade de gestão da infraestrutura ferroviária provêm, por um lado, das taxas de utilização da infraestrutura (pacote mínimo de acesso) (TUI) cobradas aos operadores ferroviários, 54% do total dos rendimentos operacionais totais no período 2012-2016 e, por outro, das indemnizações compensatórias, 29% desses rendimentos.

Adicionalmente, a IP obtém rendimentos de atividades complementares sendo os mais relevantes os provenientes da prestação de serviços nos terminais de mercadorias, da concessão de espaços comerciais, da concessão de infraestrutura de telecomunicações e da venda de materiais usados. A Figura 45 espelha a distribuição desses rendimentos. Nos valores apresentados não estão considerados os valores faturados aos operadores relativos a energia elétrica (refaturação), os valores faturados ao Estado por conta da atividade de investimento em Infraestruturas de Longa Duração (ILD), nem o rendimento extraordinário relacionado com a aquisição da GIL (Gare Intermodal de Lisboa) em 2014.

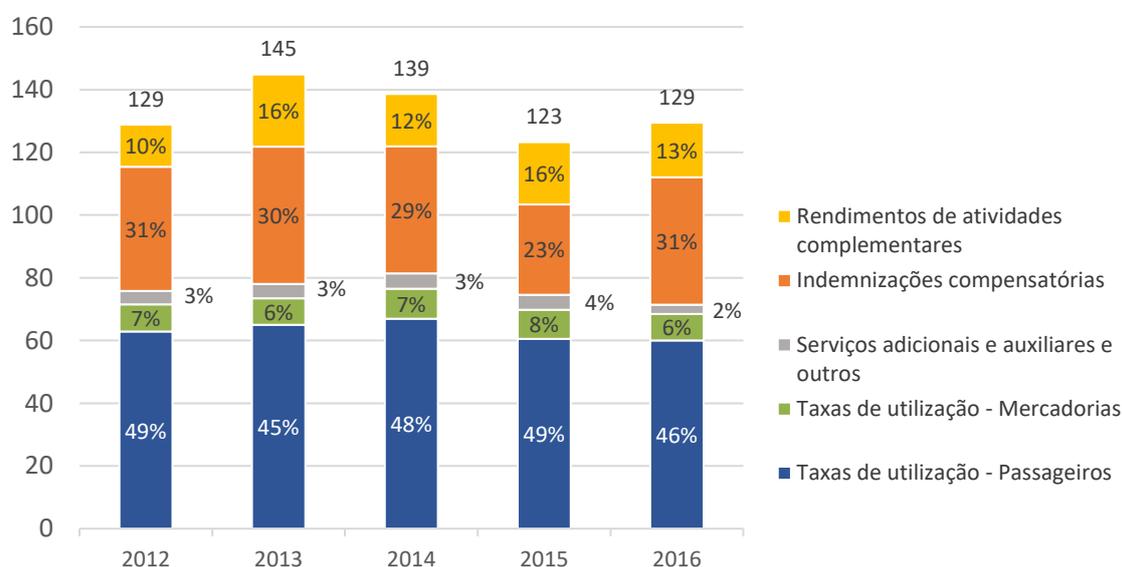


Figura 45 – Detalhe dos rendimentos operacionais, em milhões de euros, da IP relacionados com a gestão e exploração da infraestrutura ferroviária, excluindo os rendimentos da atividade de ILD e a refaturação de eletricidade (período 2012-2016). (Fonte: AMT)

5.3.2. Taxa de utilização da infraestrutura (TUI)

No que diz respeito à TUI, o transporte de passageiros apresenta-se como o que mais contribui para a mesma o que resulta não apenas de uma maior utilização da infraestrutura como de uma maior taxa por CKm como se comprova na Figura 46. Os valores foram calculados dividindo as receitas provenientes da TUI pelos CKm.

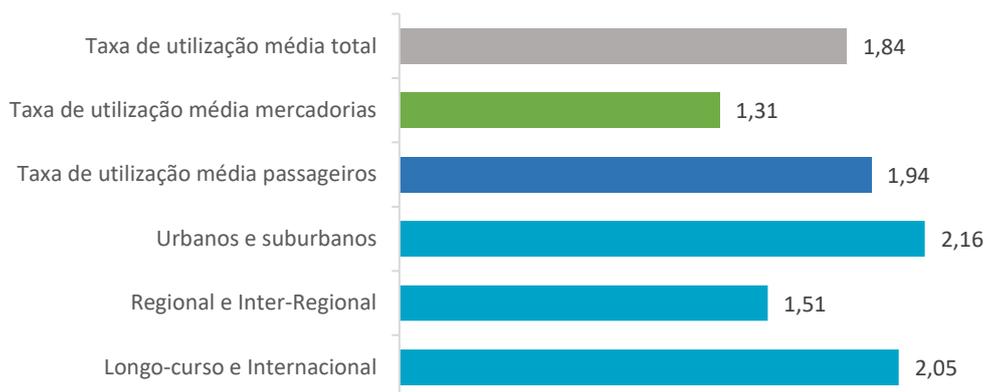


Figura 46 – Taxa de utilização da infraestrutura média (pacote mínimo de acesso), por tipo de serviço, em euros por CKm (2016). (Fonte: AMT)

A Figura 47 compara o valor em Portugal com o valor médio do IRG-Rail e com os restantes países pertencentes ao Corredor Atlântico.

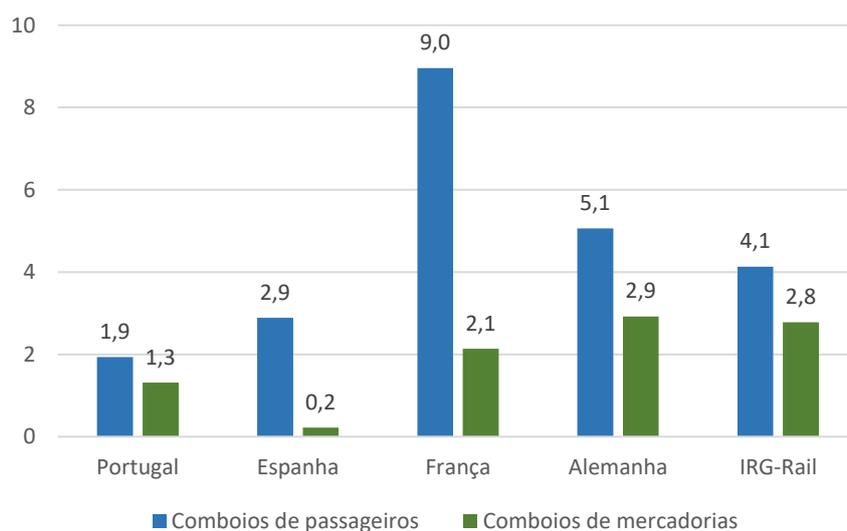


Figura 47 - Taxa de utilização da infraestrutura (pacote mínimo de acesso) por CKm por tipo de serviço, em euros, em 2016 (Fonte: IRG-Rail e AMT para os dados de Portugal)

A utilização de tração elétrica (E) ou não elétrica/diesel (NE) também tem influência no valor pago pelos operadores de transporte ferroviário. A Figura 48 representa essas diferenças para cada um dos tipos de serviço. Nos serviços urbanos e suburbanos, atualmente, é utilizada apenas tração elétrica, pelo que não se representa a taxa NE. Em 2016, a taxa de utilização média para a tração elétrica era superior à da tração não elétrica em 83%, 58% e 24%, respetivamente para o serviço de transporte de passageiros de longo-curso, regional/inter-regional e transporte de mercadorias.

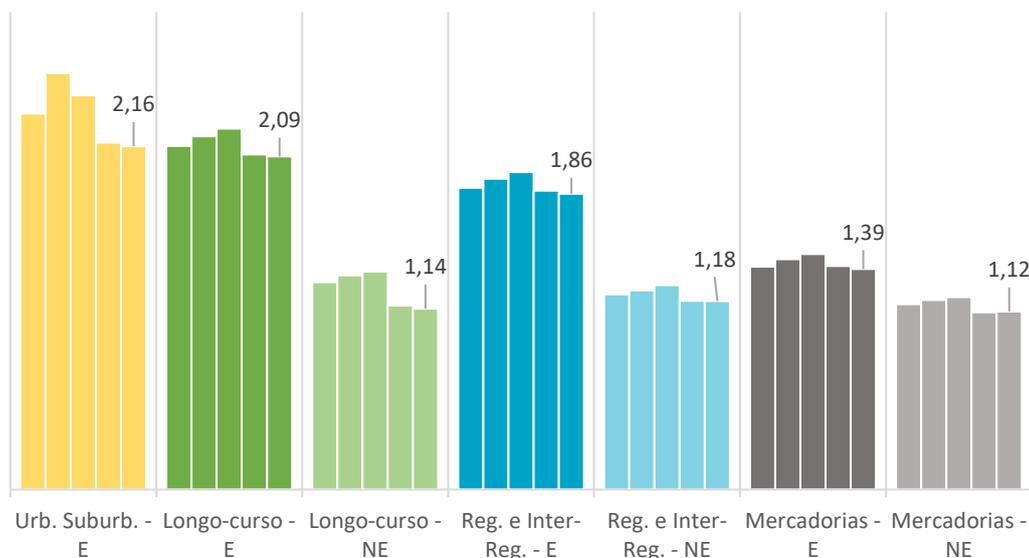


Figura 48 – Evolução (2012-2016) da taxa de utilização da infraestrutura por CKm, por tipo de tração, elétrica (E) e não elétrica (NE), e por tipo de serviço, em euros. (Fonte: AMT)

5.3.3. Atividade de investimento em infraestrutura ferroviária

A IP, dentro das suas responsabilidades, assume a atividade de investimento em Infraestruturas de Longa Duração (ILD), ou seja, a atividade relativa aos investimentos em infraestrutura ferroviária (bens que integram o domínio público ferroviário). Estes investimentos abrangem a construção, instalação e renovação da infraestrutura e é uma atividade que é considerada como sendo desenvolvida por conta do Estado. Assim, os investimentos, os gastos operacionais e os encargos financeiros relacionados com esta atividade são debitados ao Estado ficando esses valores em dívida à IP e registados numa rubrica do ativo – Contas a receber - Concedente Estado. Entre 2012 e 2016, a soma dos fluxos financeiros dessas 3 rubricas ascende a 1.091 milhões de euros, sendo que 66% (725 milhões de euros) desse valor dizem respeito a encargos financeiros e 26% (281 milhões de euros) a investimento realizado. A Figura 49 apresenta os valores anuais de cada uma dessas três rubricas. De referir que o valor de investimento em 2014 inclui 62,76 milhões de euros relativos à transferência dos terminais ferroviários da CP Carga para a IP.

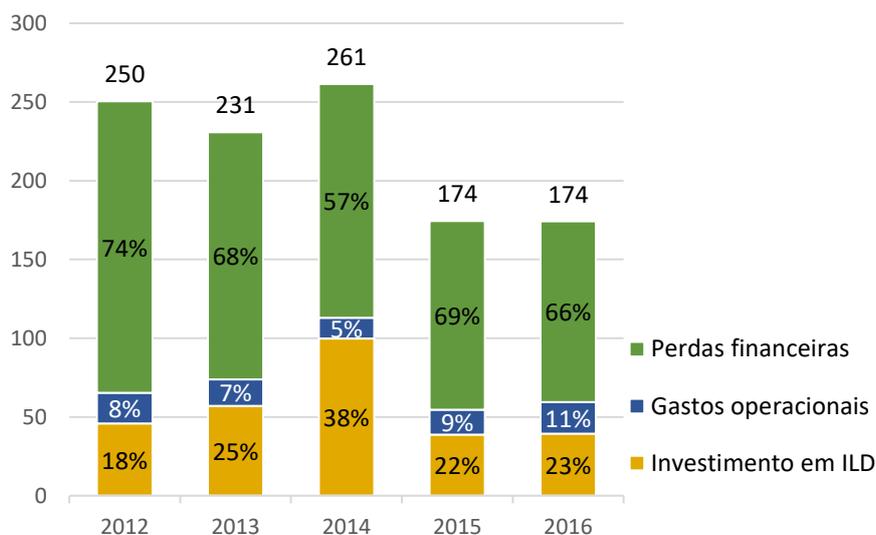


Figura 49 - Fluxos financeiros da IP da atividade de investimento em infraestrutura ferroviária (ILD), em milhões de euros (Fonte: AMT)

O investimento na infraestrutura ferroviária que antecede o período em análise (2002-2011), registou valores na ordem de 3,5 mil milhões de euros, de acordo com dados dos Relatórios e Contas da IP. Assim, repartindo o investimento por três períodos quinquenais verificou-se entre 2002-2006 a execução de 2,1 mil milhões de euros, 1,4 mil milhões de euros no período 2007-2011 e 0,2 mil milhões de euros entre 2012 e 2016.

Apesar de um investimento mais reduzido no período em análise, no âmbito de implementação do Pano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas (PETI3+)³⁷, foi apresentado em fevereiro de 2016 o Plano de Investimentos Ferroviários 2016-2020, denominado Plano Ferrovia 2020, que contempla um investimento global de 2,7 mil milhões de euros na requalificação da RFN, dos quais 1,9 mil milhões já foram aprovados pela Comissão Europeia. De acordo com o relatório e contas de 2016 da IP, a execução global desses investimentos até esse exercício é de 36,6 milhões de euros, dos quais 25,5 milhões de euros nesse ano.

5.4. Resultados dos operadores de transporte ferroviário

5.4.1. Receita tarifária do transporte de passageiros

A receita tarifária proveniente do transporte ferroviário de passageiros corresponde à quase totalidade dos rendimentos operacionais dos operadores ferroviários de transporte de passageiros, 87% e 90% na CP e Fertagus, em 2016, respetivamente. No caso da Fertagus 7,6% dos proveitos operacionais provêm da prestação de serviços de rodoviários de transporte através da Sulfertagus. No caso da CP, não foram considerados nos rendimentos operacionais os rendimentos extraordinários provenientes de reclassificação de impostos diferidos e da venda da CP Carga.

³⁷ Aprovado por Resolução de Conselho de Ministros n.º 61-A, de 20 de agosto

A Figura 50 apresenta a Base Tarifária Média (BTM) em 2016 para cada operador e para cada tipo de serviço. A BTM obtém-se através da divisão da receita tarifária total sobre o número de PKm. Destaca-se a Fertagus com uma BTM superior em 25% à BTM da CP para os serviços urbano e suburbano. Contudo o volume de PKm da Fertagus representou apenas 16% do tráfego urbano e suburbano, em 2016.

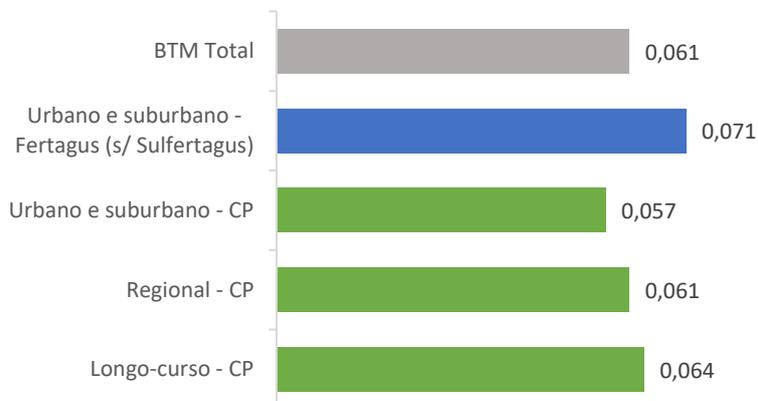


Figura 50 – Base tarifária média (BTM) por operador de transporte de passageiros, em euros (2016). (Fonte: AMT)

A Figura 51 apresenta a evolução da BTM entre 2012 e 2016. Destacam-se os aumentos dos serviços urbanos e suburbanos em ambos os operadores e a redução de cerca de 9% na BTM dos serviços de longo-curso (CP).

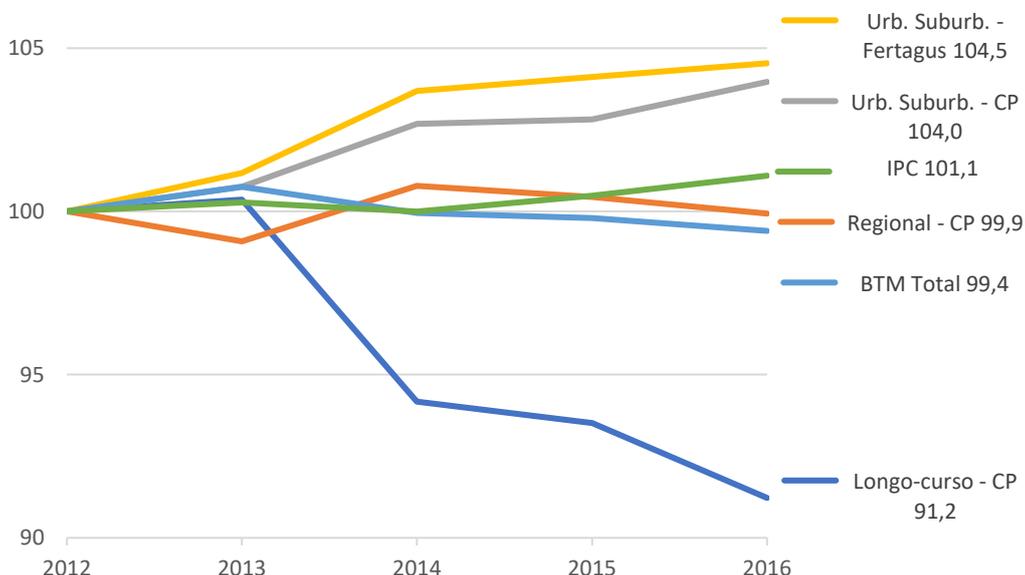


Figura 51 – Índice relativo à evolução da base tarifária média por operador de transporte de passageiros e por serviço (período 2012-2016) (Fonte: AMT; IPC: INE).

Ainda relativamente ao transporte de longo curso, incluindo o internacional, a Figura 52 espelha a relação entre a BTM e o número de passageiros para esse serviço para o período em análise. Verifica-se, que a partir de 2013, a descida da BTM (-8,8%) foi acompanhada por um aumento dos passageiros transportados (+30%). Como consequência, assistiu-se, igualmente, a um aumento das receitas tarifárias deste serviço (+19%). Não obstante o reduzido número de anos considerados, aplicando, de forma

simples, uma regressão linear aos valores apresentados obtemos um coeficiente de determinação (R^2), de 0,9185, ou seja, 91,85% do aumento do número de passageiros é explicado pelas variações na BTM.

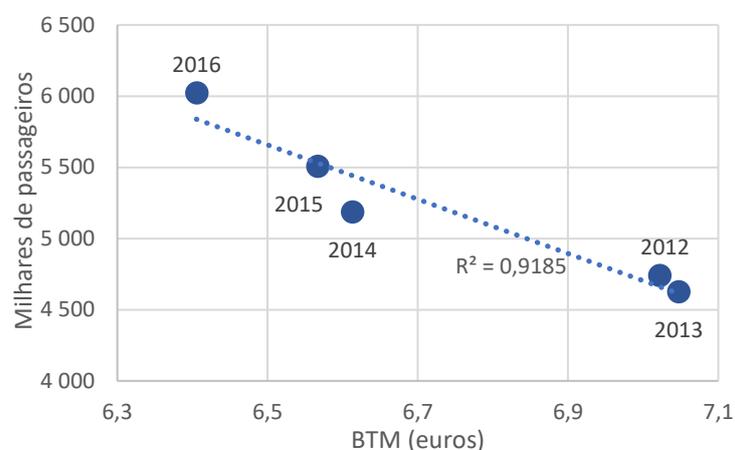


Figura 52 - Relação entre a evolução da BTM e o número de passageiros no serviço de longo curso e internacional (Fonte: AMT)

5.4.2. Receita do transporte de mercadorias

No transporte de mercadorias as receitas do serviço de transporte correspondem a 90% e 93% dos rendimentos operacionais totais em 2016, respetivamente para a Medway e Takargo. Contudo a receita média por tonelada-km é superior em quase 10% na Takargo (ver Figura 53)

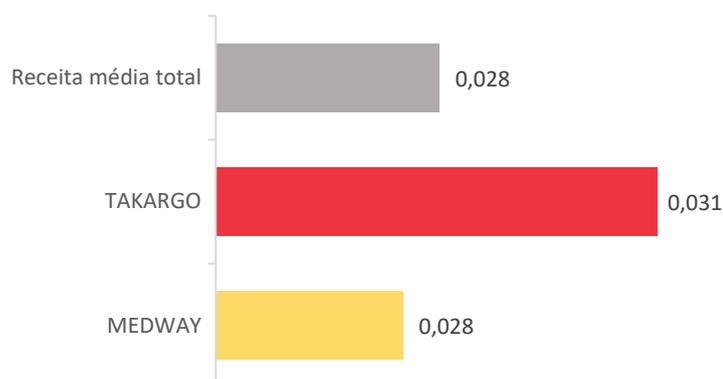


Figura 53 – Receita média dos serviços de transporte em euros por tonelada-km do transporte ferroviário de mercadorias por operador e total (2016). (Fonte: AMT)

Relativamente à evolução da receita média no período em análise tem-se assistido a uma redução em ambos os operadores, mas mais acentuada na Takargo, especialmente de 2012 para 2013 (ver Figura 54).

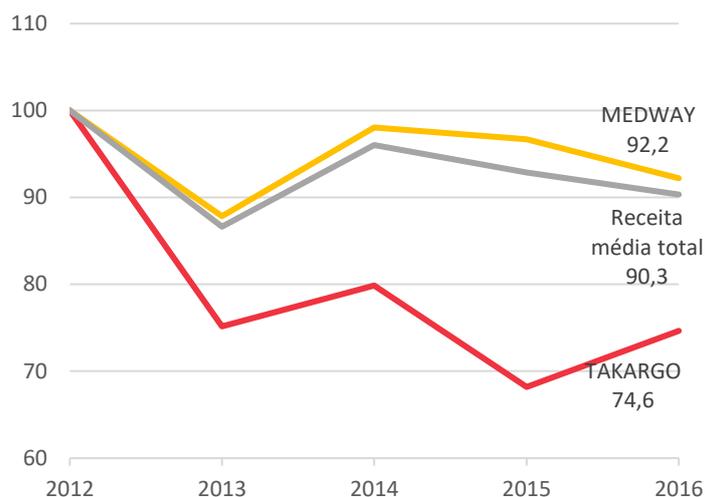


Figura 54 – Índice relativo à evolução da receita média por TKm do transporte ferroviário de mercadorias, por operador e total (2012-2016). (Fonte: AMT)

5.4.3. Gastos operacionais

Na análise relativa aos Gastos Operacionais dos operadores ferroviários foram excluídos os gastos com imparidades, provisões, variações de justo valor e ganhos e perdas imputados de subsidiárias, associadas e empreendimentos conjuntos.

A Figura 55 reflete os gastos operacionais por CKm de cada um dos operadores, em 2016. A Fertagus é o operador que apresenta o valor mais elevado, 47% acima da CP. Contudo, os gastos operacionais da Fertagus incluem os gastos associados à operação de prestação de serviços rodoviários de transporte (Sulfertagus) e à atividade de gestão das estações do Pragal a Penalva.

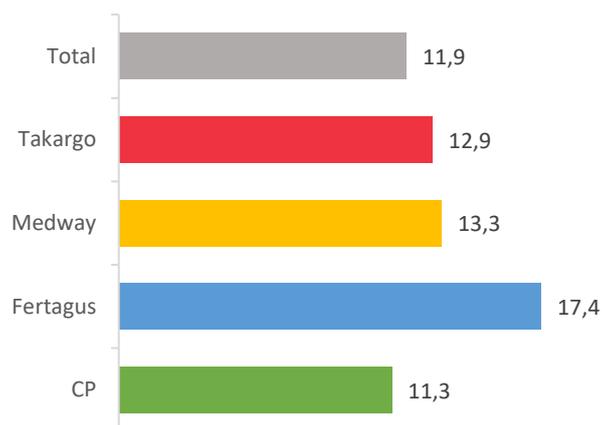


Figura 55 – Gastos operacionais em euros por comboio-quilómetro, por operador (2016). (Fonte: AMT)

A Figura 56 apresenta a evolução dos gastos operacionais por CKm, de 2012 a 2016. Destaca-se a redução, na ordem dos 18%, verificada na Takargo. Esta situação resulta, em grande medida, de um aumento significativo da atividade (+70% de TKm transportados pela Takargo entre 2012 e 2016) que originou um aumento dos CKm (+41%) superior ao aumento dos gastos operacionais (+16% neste período). Nos

restantes operadores assistiu-se a uma efetiva redução dos gastos operacionais, -5,5%, -5,9% e -14%, respetivamente na CP, Fertagus e Medway (CP Carga).

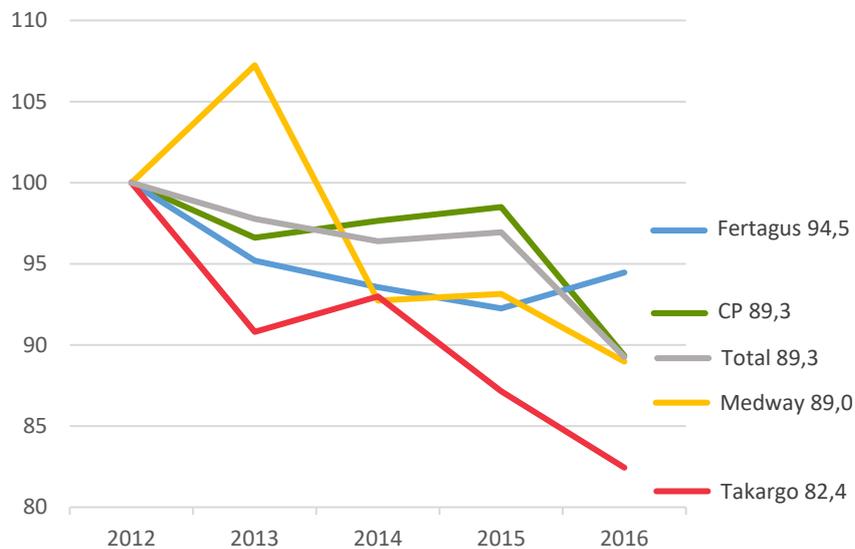


Figura 56 – Índice relativo à evolução dos gastos operacionais por comboio-quilómetro, por operador (2016). (Fonte: AMT)

A Figura 57 espelha a eficiência dos operadores medida em gastos operacionais por PKm e TKm, respetivamente para os operadores de transporte de passageiros e de mercadorias. Verifica-se em ambos os casos uma proximidade entre os operadores de cada um dos serviços.

A Fertagus apresenta uma maior eficiência em termos de gastos operacionais por lugar-km oferecido (LKm). Contudo, uma vez que a taxa de ocupação (PKm/LKm) é superior na CP, 29% versus 14% na Fertagus, essa diferença esbate-se em termos de gastos por PKm.

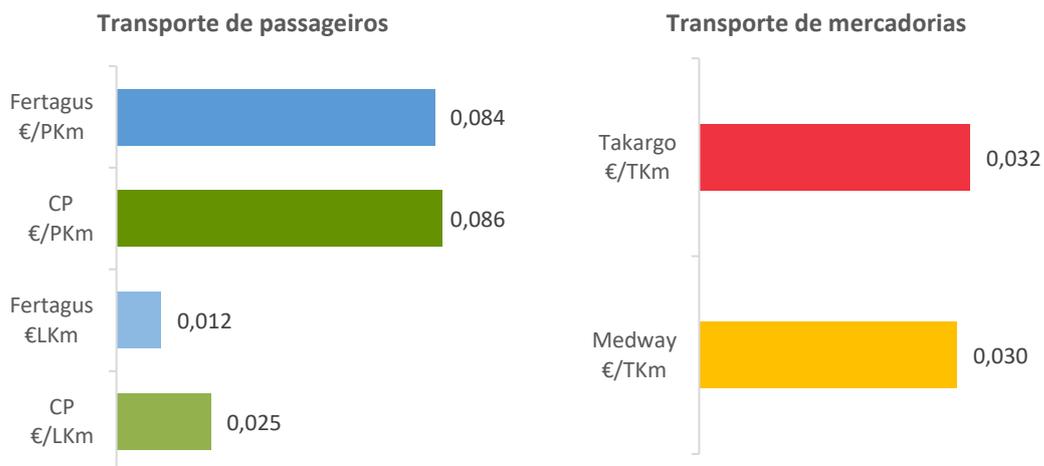


Figura 57 – Gastos operacionais em euros por LKm, PKm e TKm, por operador (2016). (Fonte: AMT)

6. Conclusões

A recolha e análise de informação junto das principais entidades do ecossistema ferroviário, bem como a utilização de outra informação relevante disponível permitiu a elaboração do presente Relatório sobre o “Ecosistema Ferroviário Português 2012-2016”. Este pretende facilitar a consolidação de conhecimento sobre o setor e alcançar uma visão integrada e holística do mesmo, do qual se destacam as seguintes constatações:

- a) No contexto Europeu as orientações comunitárias emanadas a partir dos anos 90 serviram de base para o modelo à reestruturação do setor ferroviário operado em Portugal nas últimas duas décadas. Em 1997 ocorreu a separação entre a gestão da infraestrutura e a operação de transporte ferroviário, dando origem a duas empresas distintas, a REFER e a CP, Caminhos de Ferro Portugueses E.P (Exploração de transporte sem a gestão da Infraestrutura ferroviária). O regulador para o setor ferroviário, o INTF, surgiu em 1998 e, em 1999, iniciou atividade um operador privado de transporte ferroviário de passageiros, a Fertagus, na ligação do eixo norte-sul da Região de Lisboa.
- b) Com a liberalização do transporte ferroviário de mercadorias em janeiro de 2007, foi iniciada a atividade em 2008, por um operador privado de transporte ferroviário de mercadorias, a Takargo. Em 2009 é autonomizada a unidade de negócio de mercadorias da empresa incumbente (CP), através da criação da CP Carga, e é atribuída um certificado de segurança (parte B) a uma empresa privada espanhola, a Comsa Rail.
- c) No período entre 2012 e 2016, assistiram-se a um conjunto de alterações relevantes ao nível dos principais intervenientes no Ecosistema Ferroviário, destacando-se a passagem da totalidade do transporte ferroviário de mercadorias para empresas privadas com a venda do operador incumbente, CP Carga, do grupo CP, à MSC Rail.
- d) Neste período é criada a AMT, cujos estatutos foram aprovados pelo Decreto-Lei n.º 78/2014, de 14 de maio, que assume as funções de regulação económica independente exigidas pela legislação europeia e nacional. Na mesma altura é feita uma reestruturação do IMT.
- e) Portugal dispõe de uma rede ferroviária maioritariamente eletrificada (65% da infraestrutura), dispondo de via dupla ou múltipla nas duas áreas metropolitanas e na ligação entre elas, não tendo ocorrido alterações significativas nestes parâmetros no período em questão. Por outro lado, quando comparada com outros países da Europa Ocidental, a rede portuguesa apresenta uma menor densidade em termos de área (Km de via por Km²) e de população (Km de via por Hab) ao que acresce uma intensidade de utilização (passageiros quilómetro/Km/dia) abaixo da média.
- f) Relativamente ao transporte ferroviário de passageiros, nacional e internacional, destacam-se no período em análise o aumento de +9% dos passageiros quilómetro e 1,3% dos passageiros transportados justificado, fundamentalmente, pelo transporte de longo curso (+30% de passageiros quilómetro e +26% de passageiros), mantendo-se, contudo, inalterada a proporção entre o modo ferroviário e rodoviário no transporte terrestre nacional. No período em análise, 2012 a 2016, predominou o operador incumbente CP com 85% dos passageiros e 91% dos passageiros quilómetro transportados.

Os serviços urbanos/ suburbanos representaram a maior fatia no transporte ferroviário de passageiros nacional em termos de passageiros e passageiros quilómetro, respetivamente, 87% e 53% do total.

- g) No transporte de mercadorias registou-se um crescimento no período em análise (+17% de toneladas quilómetro e +6% de toneladas), suportado, sobretudo, no transporte de mercadorias contentorizadas (+139%) e de produtos siderúrgicos (+72%). Tal como no transporte de passageiros, a divisão entre o modo ferroviário e rodoviário para o transporte terrestre nacional manteve-se inalterada (17% para a ferrovia e 83% para a rodovia, em termos de toneladas quilómetro). De realçar, ainda, que apesar do aumento das mercadorias transportadas o número de comboios realizados diminuiu cerca de 26%.
- h) Durante este período, assistiu-se ainda a uma redução de 488 trabalhadores (-7,5%) nas empresas analisadas, para um total de 6.023 efetivos em 2016.
- i) Quanto à avaliação do serviço de transporte ferroviário de passageiros, de acordo com as reclamações analisadas pela AMT, os clientes têm demonstrado uma maior insatisfação com as matérias relacionadas com os títulos de transporte – mau funcionamento dos equipamentos de validação e das máquinas de venda automática, divergências entre os preços praticados e afixados, não realização ou incumprimento de horários, bem como baixa frequência e lotação dos comboios.

As associações de representantes de passageiros, incluindo as pessoas com deficiência e/ou com mobilidade reduzida, no âmbito da consulta realizada, classificaram a avaliação global dos serviços urbanos e suburbanos, metade, como satisfatória e outra metade como insatisfatória. Já no caso dos serviços de longo curso a avaliação foi maioritariamente positiva por parte dessas associações.

- j) No âmbito do transporte ferroviário de mercadorias, 73% das empresas clientes desses serviços encontram-se globalmente satisfeitas ou muito satisfeitas com os serviços prestados. Os parâmetros com maior número de avaliações positivas foram a proteção das mercadorias transportadas, a duração do transporte (velocidade média) e a facilidade na aquisição do serviço (procedimentos formais, documentação). No sentido oposto, os parâmetros preço, disponibilização de serviços online, flexibilidade dos horários dos comboios e cobertura geográfica (distância da origem ou destino à rede ferroviária) foram os que obtiveram maior número de avaliações negativas.
- k) Os operadores de transporte ferroviário (passageiros e mercadorias) relativamente à oferta de infraestrutura ferroviária, a avaliação global foi de satisfatória para dois operadores e insatisfatória para os restantes três. Todos os operadores manifestaram insatisfação relativamente à via ferroviária, principalmente, com os aspetos da disponibilidade de equipamentos de segurança, da homogeneidade da velocidade nos itinerários, do estado de conservação e modernização da rede. Em contraponto, todos os operadores atribuíram avaliação positiva à gestão da capacidade da rede ferroviária e à interação e comunicação com o gestor da infraestrutura, principalmente, na equidade de atuação e no atendimento de propostas e reclamações.

- l) Da análise financeira ao ecossistema realçam-se os resultados negativos gerados na ferrovia, quer os do gestor de infraestruturas quer dos diversos operadores. Os resultados antes de impostos foram de -1,6 mil milhões de euros na soma dos cinco exercícios analisados (2012-2016). A este valor acrescem fluxos financeiros ligados à atividade de investimento em infraestrutura (ILD, Investimentos de Longa Duração) no valor de mil milhões de euros.
- m) O Ecosistema, no período em análise, foi, maioritariamente, financiado pelo Estado. Os fluxos financeiros do Estado para as empresas ferroviárias foram de 6 mil milhões de euros nos últimos 5 anos, 54% dos quais relativos a dotações de capital e 40% a empréstimos. Este valor permitiu fazer face às necessidades geradas pelos resultados líquidos negativos (-1,6 mil milhões de euros), pela atividade de investimento em infraestrutura (mil milhões de euros) e pela redução da dívida bancária e obrigacionista no valor de 3,8 mil milhões de euros.

Índice de Figuras

Figura 1 – Mapa de rede ferroviária nacional em exploração em 2016. Os troços a cinzento têm apenas tráfego de mercadorias; os troços a tracejado encontram-se desativados (Fonte: adaptado de IP).....	14
Figura 2 – Caracterização geral da Rede Ferroviária Nacional, quanto a tipologia da via, largura da via, eletrificação e serviços de transporte (Fonte: AMT e IP)	15
Figura 3 – Nível de utilização das principais linhas/ramais, com serviços de passageiros/mercadorias, em função da capacidade utilizável (Fonte: IP).	16
Figura 4 – Comboios e Comboios-Quilómetro realizados de transporte de passageiros e de mercadorias, nos anos 2012-2016 (Fonte: Operadores).....	17
Figura 5 – Pontos de contato entre os operadores ferroviários e o(s) gestor(es) de infraestrutura (Fonte: AMT) ..	18
Figura 6 – Canais horários atribuídos a serviços de passageiros e mercadorias (Fonte: IP).	19
Figura 7 – Intensidade de utilização da rede ferroviária nacional, em CKm por km por dia (Fonte: AMT).....	20
Figura 8 – Estações com movimentação diária média superior a 10.000 passageiros/dia, no ano de 2015 (Fonte: IP)	21
Figura 9 – Cobertura geográfica dos serviços de passageiros de Longo Curso (“Alfa Pendular” e “Intercidades”), Regionais/Inter-Regionais e Internacionais. Os círculos assinalam as estações terminais dos serviços. (adaptado de IP, com informação da CP).....	23
Figura 10 – Cobertura espacial dos serviços de transporte de passageiros urbanos/suburbanos, em termos de concelhos servidos e identificando os operadores (Fonte: AMT).	26
Figura 11 – Cobertura Geográfica dos serviços urbanos/suburbanos, em termos da população residente nos concelhos servidos, para (i) Portugal Continental, (ii) a AML e (iii) a AMP (Fonte: INE).	28
Figura 12 – Evolução da procura, em termos de Passageiros e PKm transportados (Fonte: Operadores).....	29
Figura 13 – Evolução da oferta, em termos de Comboios e Comboios-Km realizados (Fonte: Operadores)	30
Figura 14 – Rácio Passageiros-Km/Comboios-Km (Fonte: AMT)	30
Figura 15 – Distribuição modal do transporte nacional de passageiros por empresas exploradoras de transporte terrestre medido em milhões de PKm (Fonte: INE e AMT).....	32
Figura 16 – Distância média percorrida (km) por passageiro em transporte terrestre nacional (2016) (Fonte: INE e AMT).....	33
Figura 17 – Distribuição modal, em percentagem, do transporte terrestre de passageiros em 2011 e 2015 (Fonte: Statistical pocketbook, EU Transport in figures, European Commission) (e) – valores estimados.....	33
Figura 18 – Evolução da procura, em termos de Toneladas e Toneladas-Km transportadas (Fonte: Operadores) ..	35
Figura 19 – Evolução da oferta, em termos de Comboios e Comboios-Km realizados (Fonte: Operadores)	35
Figura 20 – Rácio Toneladas-Km/Comboios-Km (Fonte: AMT).....	36
Figura 21 – Mercadoria transportada em território nacional por modo ferroviário agrupada utilizando a nomenclatura NST 2007, em milhões de TKm (2016) (Fonte: operadores)	37
Figura 22 – Índice do transporte de mercadorias por modo ferroviário em TKm por grupo de mercadorias NST 2007 (entre parêntesis o código NST 2007) (Fonte: AMT).....	38
Figura 23 – Transporte nacional terrestre de mercadorias, em milhões de TKm, e respetiva distribuição modal (Fonte: INE).....	38
Figura 24 – Distância média percorrida (Km) no transporte nacional terrestre de mercadorias (2016) (Fonte: AMT)	39

Figura 25 – Distribuição modal entre os modos ferroviário e rodoviário do transporte total de mercadorias em milhões de toneladas (Fonte: INE)	39
Figura 26 – Distribuição dos veículos de tração quanto à fonte de energia: elétrica ou diesel. (Fonte: Operadores)	41
Figura 27 – Efetivo do gestor de infraestrutura e operadores ferroviários relativo aos anos 2012-2016: (a) evolução do efetivo total (a 31-dez de cada ano) e (b) redução no efetivo (Fonte: Operadores)	42
Figura 28 – Acidentes significativos (2012-2016), em número e por 10 ⁶ CKm (Fonte: IMT).	44
Figura 29 – Acidentes significativos por tipo de acidente (2016). (Fonte: IMT)	45
Figura 30 – Evolução do número de precursores de acidente: (a) por tipo de precursor, (b) por categoria de precursor e (c) como índice relativo ao ano de 2011 (Fonte: IMT)	46
Figura 31 – Emissões de GEEs por parte dos vários operadores ferroviários, para tração elétrica e a Diesel, ao longo do período 2012-2016 (Fonte: Operadores)	48
Figura 32 – Emissões de GEEs por CKm, por parte dos vários operadores ferroviários, no ano de 2016 (Fonte: Operadores).....	48
Figura 33 – Avaliação dos parâmetros relativos aos serviços ferroviários urbanos e suburbanos pelas associações representantes dos utilizadores. Parâmetros ordenados por ordem de relevância para os inquiridos. (Fonte: AMT)	51
Figura 34 - Avaliação dos parâmetros relativos aos serviços ferroviários de longo curso, regionais e internacionais pelas associações representantes dos utilizadores. Parâmetros ordenados por ordem de relevância para os inquiridos. (Fonte: AMT)	53
Figura 35 – Avaliação dos parâmetros relativos ao transporte ferroviário de mercadorias pelos utilizadores. Parâmetros ordenados por ordem de relevância para os inquiridos. (Fonte: AMT)	55
Figura 36 – Avaliação pelos operadores de transporte ferroviário dos parâmetros relativos à qualidade da infraestrutura ferroviária. Parâmetros ordenados por ordem de relevância para os inquiridos. (Fonte: AMT) ...	56
Figura 37 – Avaliação dos parâmetros relativos à qualidade das instalações de serviço pelos operadores de transporte ferroviário. Parâmetros ordenados por ordem de relevância para os inquiridos. (Fonte: AMT).....	58
Figura 38 – Demonstração de resultados do Ecosistema ferroviário, em milhões de euros (2016) (Fonte: AMT) .	61
Figura 39 – Resultados antes de impostos por operador e total (milhões de euros) (Fonte: AMT).....	62
Figura 40 – Resultado operacional, em milhões de euros, por operador, e o total com a separação do efeito das indemnizações compensatórias (milhões de euros) (Fonte: AMT)	63
Figura 41 – Resultado operacional da Fertagus e da Takargo, em milhares de euros (2016) (Fonte: AMT)	63
Figura 42 – Dívida remunerada (milhões de euros) (Fonte: AMT)	64
Figura 43 - Fluxos financeiros, em milhões de euros, do Estado para as empresas no período de 2012 a 2016: (a) por empresas e (b) por ano. (Fonte: AMT)	65
Figura 44 - Custo médio da dívida remunerada e Euribor média anual a 3 meses (Fonte: AMT e IGCP)	66
Figura 45 – Detalhe dos rendimentos operacionais, em milhões de euros, da IP relacionados com a gestão e exploração da infraestrutura ferroviária, excluindo os rendimentos da atividade de ILD e a refaturação de eletricidade (período 2012-2016). (Fonte: AMT)	67
Figura 46 – Taxa de utilização da infraestrutura média (pacote mínimo de acesso), por tipo de serviço, em euros por CKm (2016). (Fonte: AMT)	68
Figura 47 - Taxa de utilização da infraestrutura (pacote mínimo de acesso) por CKm por tipo de serviço, em euros, em 2016 (Fonte: IRG-Rail e AMT para os dados de Portugal).....	68
Figura 48 – Evolução (2012-2016) da taxa de utilização da infraestrutura por CKm, por tipo de tração, elétrica (E) e não elétrica (NE), e por tipo de serviço, em euros. (Fonte: AMT)	69

Figura 49 - Fluxos financeiros da IP da atividade de investimento em infraestrutura ferroviária (ILD), em milhões de euros (Fonte: AMT)	70
Figura 50 – Base tarifária média (BTM) por operador de transporte de passageiros, em euros (2016). (Fonte: AMT)	71
Figura 51 – Índice relativo à evolução da base tarifária média por operador de transporte de passageiros e por serviço (período 2012-2016) (Fonte: AMT; IPC: INE).	71
Figura 52 - Relação entre a evolução da BTM e o número de passageiros no serviço de longo curso e internacional (Fonte: AMT).....	72
Figura 53 – Receita média dos serviços de transporte em euros por tonelada-km do transporte ferroviário de mercadorias por operador e total (2016). (Fonte: AMT)	72
Figura 54 – Índice relativo à evolução da receita média por TKm do transporte ferroviário de mercadorias, por operador e total (2012-2016). (Fonte: AMT).....	73
Figura 55 – Gastos operacionais em euros por comboio-quilómetro, por operador (2016). (Fonte: AMT).....	73
Figura 56 – Índice relativo à evolução dos gastos operacionais por comboio-quilómetro, por operador (2016). (Fonte: AMT).....	74
Figura 57 – Gastos operacionais em euros por LKm, PKm e TKm, por operador (2016). (Fonte: AMT)	74

Índice de Quadros

Quadro 1 – Capacidade utilizável e utilizada (em 10 ⁶ CKm), e nível de utilização global da rede ferroviária em % (período 2012-2016) (Fonte: IP)	16
Quadro 2 – Canais horários atribuídos, por tipo de serviço, no período 2012-2016 (Fonte: IP)	19
Quadro 3 – Serviços de transporte ferroviário de passageiros disponíveis nas capitais de distrito de Portugal Continental (Fonte: CP)	24
Quadro 4 – Serviços urbanos/suburbanos em operação nas regiões de Porto, Coimbra e Lisboa, identificando as linhas e população total dos concelhos que as mesmas servem (Fontes: Dados das linhas – websites dos operadores; População – INE)	27
Quadro 5 – Distribuição dos passageiros e comboios realizados pelos vários operadores ferroviários no período 2012-2016 (Fonte: AMT)	31
Quadro 6 – Distribuição das mercadorias transportadas dos vários operadores ferroviários no período 2012-2016 (Fonte: AMT)	34
Quadro 7 – Material circulante de transporte de passageiros (2016) (Fonte: Operadores)	40
Quadro 8 – Material circulante de transporte de mercadorias (2016) (Fonte: Operadores)	40
Quadro 9 – Material circulante: totais nacionais (2016) (Fonte: Operadores)	41
Quadro 10 – Efetivo total nos anos 2012-2016 (a 31 de dezembro) (Fonte: Operadores)	42
Quadro 11 – Gastos e remuneração média anual por trabalhador, em 2016 (milhares de Euros) (Fonte: Operadores)	43
Quadro 12 – Indicadores relativos ao número de maquinistas, em 2016 (Fonte: Operadores)	43
Quadro 13 – Acidentes significativos por operador (2016), em número e por 10 ⁶ CKm (Fonte: IMT)	44
Quadro 14 – Total de emissões (×10 ³ TonCO ₂ e) relativos aos anos 2012-2016: Ferrovia pesada, setor dos transportes e total nacional (Fonte: NIR 2017 e AMT)	47
Quadro 15 – Número de reclamações do transporte ferroviário de passageiros (2016) (Fonte: AMT e Operadores)	50
Quadro 16 – Legislação Comunitária Pertinente: Lista Geral	82
Quadro 17 – Legislação Comunitária: os 4 Pacotes Ferroviários	83
Quadro 18 – Legislação Nacional Pertinente	85

Anexo I – Principal legislação do setor

Legislação Comunitária

Quadro 16 – Legislação Comunitária Pertinente: Lista Geral

Diretiva nº 91/440/CEE do Conselho, de 29 de julho	Relativa ao desenvolvimento dos caminhos-de-ferro comunitários. Tem por objetivo facilitar a adaptação dos caminhos-de-ferro comunitários às exigências do mercado único e aumentar a respetiva eficácia, através de: <ul style="list-style-type: none"> - Garantia da independência de gestão das empresas de transporte ferroviário, - Separação das atividades de gestão da infraestrutura ferroviária e da exploração dos serviços de transporte ferroviário, tornando a separação contabilística obrigatória e a separação orgânica ou institucional facultativa, - Saneamento da estrutura financeira das empresas de transporte ferroviário, - Garantia de direitos de acesso às redes ferroviárias dos Estados-membros, aos agrupamentos internacionais de empresas de transporte ferroviário, bem como às empresas de transporte ferroviário que efetuem transportes combinados internacionais de mercadorias.
Diretiva nº 95/18/CE do Conselho, de 19 de junho	Relativa às licenças das empresas de transporte ferroviário. Diz respeito aos critérios aplicáveis à concessão, prorrogação ou alteração, por um Estado-membro, de licenças destinadas às empresas de transporte ferroviário
Diretiva nº 95/19/CE do Conselho, de 19 de junho	Relativa à repartição da capacidade da infraestrutura ferroviária e à cobrança de taxas de utilização da infraestrutura.
Regulamento (CE) nº 543/97 do Conselho de 17 de março	Altera o Regulamento (CEE) nº 1107/70 relativo aos auxílios concedidos no domínio dos transportes ferroviários, rodoviários e por via navegável
Diretiva nº 2001/16/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de março	Relativa à interoperabilidade do sistema ferroviário transeuropeu convencional
Regulamento (CE) nº 1/2003 do Conselho, de 16 de dezembro de 2002	Relativo à execução das regras de concorrência estabelecidas nos artigos 81º e 82º do Tratado que institui a Comunidade Europeia (TCE).
Regulamento (CE) nº 91/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de dezembro 2002	Relativo às estatísticas dos transportes ferroviários. O objeto do regulamento é o estabelecimento de normas comuns para a elaboração de estatísticas comunitárias sobre transportes ferroviários.
Regulamento (CE) nº 1192/2003 da Comissão de 3 de julho	Altera o Regulamento (CE) nº 91/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às estatísticas dos transportes ferroviários
Regulamento (CE) nº 169/2009 do Conselho, de 26 de fevereiro	Aplicação de regras de concorrência nos sectores dos transportes ferroviários, rodoviários e por via navegável
Regulamento (UE) nº 913/2010 do	Rede ferroviária europeia para um transporte de mercadorias competitivo. Define regras que regem a criação e a organização de corredores ferroviários internacionais para um transporte

Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de setembro	ferroviário de mercadorias competitivo. Aplica-se à gestão e utilização das infraestruturas ferroviárias incluídas em corredores de transporte de mercadorias.
Resolução do Parlamento Europeu, de 23 de outubro de 2012	Relativa aos direitos dos passageiros em todos os modos de transporte (2012/2067(INI))
Regulamento (UE) nº 1315/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de dezembro	Relativo às orientações da União para o desenvolvimento da Rede Transeuropeia de Transportes e que revoga a Decisão nº 661/2010/EU
Regulamento (UE) nº 1316/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro	Cria o Mecanismo Interligar a Europa, altera o Regulamento (UE) nº 913/2010 e revoga os Regulamentos (CE) nº 680/2007 e (CE) nº 67/2010
Regulamento (UE) nº 1300/2014 da Comissão de 18 de novembro	Especificação técnica de interoperabilidade respeitante à acessibilidade do sistema ferroviário da União para as pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.
Regulamento de Execução (UE) nº 869/2014 da Comissão de 11 de agosto de 2014	Relativo aos novos serviços de transporte ferroviário de passageiros
Regulamento de Execução (UE) nº 2015/10 da Comissão de 6 de janeiro de 2015	Critérios aplicáveis aos candidatos a capacidade de infraestrutura ferroviária e revoga o Regulamento (UE) nº 870/2014
Regulamento de Execução (UE) nº 2015/909 da Comissão, de 12 de junho	Relativo às modalidades de cálculo dos custos diretamente imputáveis à exploração do serviço ferroviário
Regulamento de Execução (UE) nº 2015/1100 da Comissão de 7 de julho de 2015	Obrigações de prestação de informações que incumbem aos Estados-Membros no âmbito do acompanhamento do mercado ferroviário

Quadro 17 – Legislação Comunitária: os 4 Pacotes Ferroviários

Primeiro Pacote Ferroviário 2001	Integra três Diretivas que alargam o âmbito da liberalização preconizada na política de transportes e nas Diretivas de 1991 e 1995, referidas anteriormente, e regulamenta as tarifas de utilização da infraestrutura, a repartição pelos operadores do uso das capacidades de infraestrutura utilizável e a separação da gestão da infraestrutura da atividade de exploração (prestação de serviços de transporte de passageiros e de mercadorias).
Diretiva nº 2001/12/CE do Parlamento Europeu e do	Altera a Diretiva 91/440/CEE, relativa ao desenvolvimento dos caminhos de ferro comunitários

Conselho, de 26 de fevereiro	
Diretiva nº 2001/13/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro	Altera a Diretiva 95/18/CE, relativa a licenças das empresas de transporte ferroviário
Diretiva nº 2001/14/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro	Altera a Diretiva 95/19/CE, relativa à repartição de capacidade e aplicação de taxas de utilização da infraestrutura ferroviária
Segundo Pacote Ferroviário 2004	Integra três Diretivas e um regulamento, completa a liberalização, consagrando a liberdade de acesso à rede transeuropeia de transporte ferroviário e o enquadramento regulamentar, nomeadamente nas questões de segurança.
Diretiva nº 2004/49/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril	Relativa à segurança
Diretiva nº 2004/50/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril	Relativa à interoperabilidade
Diretiva nº 2004/51/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril	Relativa ao desenvolvimento dos caminhos de ferro comunitários.
Regulamento (CE) nº 881/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril	Institui a Agência Ferroviária Europeia
Terceiro Pacote Ferroviário 2007	Visa a liberalização do transporte ferroviário de passageiros em 2010. Aposta-se de novo no sentido do aumento da concorrência nos tráfegos nacionais e internacionais. Introduce normas de certificação europeia de maquinistas, estabelece regulamentação relativa ao transporte público ferroviário e reforça os direitos dos passageiros.
Diretiva nº 2007/58/CE do Parlamento e do Conselho, de 23 outubro	Altera a Diretiva 91/440/CEE do Conselho relativa ao desenvolvimento dos caminhos de ferro comunitários e a Diretiva 2001/14/CE relativa à repartição da capacidade da infraestrutura ferroviária e à aplicação de taxas de utilização da mesma.
Diretiva nº 2007/59/CE do Parlamento e do Conselho de 23 de outubro	Relativa à certificação dos maquinistas de locomotivas e comboios no sistema ferroviário da Comunidade.
Regulamento (CE) nº 1370/2007, do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de outubro	Relativo aos serviços públicos de transporte ferroviário e rodoviário de passageiros e que revoga os Regulamentos (CEE) nº 1191/69 e (CEE) nº 1107/70 do Conselho. Tem por objetivo definir o modo como, no respeito das regras do direito comunitário, as autoridades competentes podem intervir no domínio do transporte público de passageiros para assegurar a prestação de serviços de interesse geral que sejam, designadamente, mais numerosos, mais seguros, de melhor qualidade e mais baratos do que aqueles que seria possível prestar apenas com base nas leis do mercado. Define as condições em que as autoridades competentes, ao imporem obrigações de serviço público ou ao celebrarem contratos relativos a obrigações de serviço público, compensam os operadores de serviços públicos pelos custos incorridos e/ou concedem direitos exclusivos em contrapartida da execução de obrigações de serviço público.
Regulamento (CE) nº 1371/2007, do	Relativo aos direitos e obrigações dos passageiros dos serviços ferroviários

Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro	
Reformulação do Primeiro Pacote Ferroviário - Recast 2012	Pretende ser um estímulo à concorrência, prevendo uma maior transparência em termos de condições de acesso ao mercado, uma clara separação das contas e a independência e o reforço das entidades reguladoras nacionais. Reúne os princípios relativos ao desenvolvimento do setor ferroviário, ao licenciamento das empresas ferroviárias e às taxas de utilização da infraestrutura.
Diretiva nº 2012/34/UE, de 21 de novembro	Estabelece um espaço ferroviário europeu único (reformulação - <i>recast</i>) substitui e revoga as diretivas 91/440/CEE, 95/18/CE e 2001/14/CE.
Quarto Pacote Ferroviário 2016	Visa revitalizar o setor ferroviário, prestar um serviço de melhor qualidade e oferecer mais opções aos passageiros.
Regulamento (UE) nº 2016/796 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de maio	Relativo à Agência Ferroviária da União Europeia e revoga o Regulamento (CE) nº 881/2004, no sentido de garantir um espaço ferroviário seguro e interoperável.
Diretiva (UE) nº 2016/797 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de maio	Relativa à interoperabilidade do sistema ferroviário na União Europeia (reformulação da Diretiva 2008/57/CE);
Diretiva (UE) nº 2016/798 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de maio	Relativa à segurança ferroviária (reformulação). Revoga a Diretiva nº 2004/49/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril
Regulamento (UE) nº 2016/2338 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de dezembro	Altera o Regulamento (CE) 1370/2007 no que respeita à abertura do mercado nacional de serviços de transporte ferroviário de passageiros.
Diretiva (UE) nº 2016/2370 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de dezembro	Altera a Diretiva 2012/34 / UE, que trata da abertura do mercado de serviços nacionais de transporte de passageiros por caminho-de-ferro e da gestão da infraestrutura ferroviária.
Regulamento (UE) nº 2016/2337 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de dezembro	Revoga o Regulamento (CEE) nº 1192/69 do Conselho relativo às regras comuns para a normalização de contas das empresas de caminho-de-ferro

Legislação Nacional

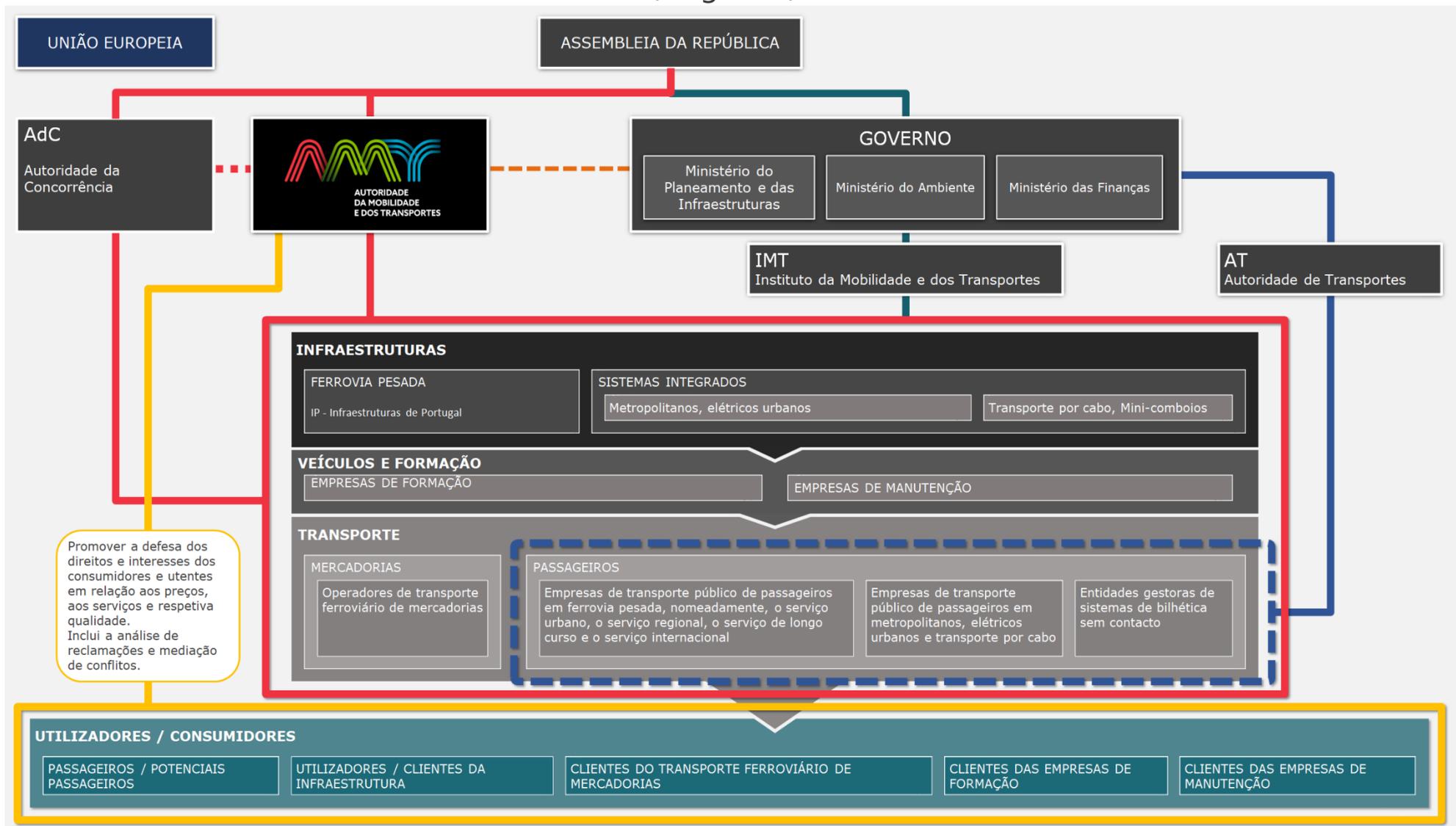
Quadro 18 – Legislação Nacional Pertinente

Decreto-Lei 104/97, de 29 de abril	Cria a Rede Ferroviária Nacional - REFER, E. P., abreviadamente designada por REFER, E. P.
------------------------------------	--

Decreto-Lei nº 299-B/98, de 29 de setembro	Cria o Instituto Nacional do Transporte Ferroviário (INTF).
Decreto-Lei nº 323-H/2000, de 19 de dezembro	Cria a sociedade RAVE- Rede Ferroviária de Alta Velocidade, S.A.. Tem por missão o desenvolvimento e coordenação dos trabalhos e estudos necessários para a formação de decisões de planeamento e construção, financiamento, fornecimento e exploração de uma rede ferroviária de alta velocidade a instalar em Portugal Continental e da sua ligação com a rede espanhola de igual natureza.
Decreto-Lei nº 270/2003, de 28 de outubro	Transpõe para o ordenamento jurídico português do 1º Pacote Ferroviário
Decreto-Lei nº 147/2007	Aprova a orgânica do Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres, I. P. (IMTT, I.P.), definindo as respetivas atribuições, órgãos e competências.
Despacho nº 9541/2008 de 2 de abril, do MOPTC e MFAP	Aprova as instruções para a constituição da CP Carga, S. A., Sociedade Anónima com capital detido a 100 % pela CP, por cisão da sua unidade de negócio de mercadorias e de acordo com plano apresentado às tutelas.
Decreto-Lei nº 137-A/2009	Aprova o regime jurídico aplicável à CP - Comboios de Portugal, E. P. E., bem como os respetivos Estatutos. Autoriza a autonomização da atividade do transporte de mercadorias, através da cisão da CP, E.P.E. e constituição da CP Carga - Logística e Transportes Ferroviários de Mercadorias, S.A..
RCM nº 101-A/2010, de 15 de dezembro	Integração da RAVE na REFER.
RCM nº 45/2011 Presidência do Conselho de Ministros, de 10 de novembro	Aprova o Plano Estratégico dos Transportes (PET) para o horizonte 2011- 2015
Decreto-Lei nº 77/2014, de 14 de maio	Aprova a orgânica do Instituto de Mobilidade e Transportes (IMT)
Decreto-Lei nº 78/2014, de 14 de maio	Aprova os estatutos da Autoridade da Mobilidade e dos Transportes (AMT) e as suas atribuições em matéria de regulação, de promoção e defesa da concorrência no setor dos transportes terrestres, fluviais e marítimos.
Decreto-Lei n.º 151/2014 de 13 de outubro	Altera os Decretos-Leis n.º 270/2003, de 28 de outubro, n.º 394/2007, de 31 de dezembro, e n.º 70/2012, de 21 de março, relativos ao transporte ferroviário, que operaram a transposição da Diretiva 2004/49/CE
Resolução de Conselho de Ministros nº 61-A/2015, de 18 de junho	Aprova a versão final revista do Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas (PETI3+), para o horizonte 2014-2020
Decreto-Lei nº 217/2015 de 7 de outubro	Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva nº 2012/34/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de novembro de 2102 que estabelece um espaço ferroviário europeu único. Estabelece: a) As regras aplicáveis em matéria de gestão da infraestrutura ferroviária e de atividades de transporte por caminho de ferro das empresas ferroviárias estabelecidas ou que venham a estabelecer-se em território nacional; b) As condições de acesso à atividade das empresas de transporte ferroviário; c) Os princípios e procedimentos de fixação e cobrança das taxas de utilização da infraestrutura ferroviária e de repartição da capacidade da infraestrutura ferroviária
Lei nº 52/2015 de 9 de junho	Aprova o Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros (RJSPTP) e revoga a Lei nº 1/2009, de 5 de janeiro, e o Regulamento de Transportes em Automóveis (Decreto nº 37272, de 31 de dezembro de 1948)
Decreto-Lei nº 69/2015	Aprova o processo de reprivatização da CP Carga - Logística e Transportes Ferroviários de Mercadorias, S.A.

Decreto-Lei nº 91/2015	Procede à fusão, por incorporação, da EP - Estradas de Portugal, S. A., na REFER - Rede Ferroviária Nacional, E. P. E., transforma a REFER em sociedade anónima, redenominando-a para Infraestruturas de Portugal, S. A., e aprova os respetivos Estatutos
Despacho Normativo nº 21-A/2017 Finanças, Planeamento e das Infraestruturas e Ambiente	Fixa a percentagem máxima de aumento nas tarifas praticadas para os títulos relativos aos transportes coletivos rodoviários interurbanos de passageiros, aos transportes coletivos de passageiros nas Áreas Metropolitanas de Lisboa e do Porto, incluindo transportes fluviais, e aos transportes ferroviários urbanos e suburbanos.
Despacho nº 5947/2017	Cria o Grupo de Trabalho para a Capacitação das Autoridades de Transporte (GTAT)
Portaria nº 359-A/2017, de 20 de novembro	Procede à criação e regulamentação do Fundo para o Serviço Público de Transportes, que se destina a auxiliar o financiamento das autoridades de transportes.
Resolução da Assembleia da República nº 235/2017, de 19 de outubro	Recomenda ao Governo que proceda com urgência à requalificação integral da linha do Oeste e à sua inclusão no Plano de Investimentos Ferroviários 2016-2020.
Decreto-Lei 36/2017 de 28 de março	Cria o Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários e extingue, por fusão, o Gabinete de Investigação de Segurança e de Acidentes Ferroviários e o Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves

Anexo II – A AMT no Ecosistema Ferroviário (diagrama)





**AUTORIDADE
DA MOBILIDADE
E DOS TRANSPORTES**

Observatório do Ecosistema da Mobilidade e dos Transportes

Palácio Coimbra,
Rua de Santa Apolónia, 53
1100-468 Lisboa
Tel: (+351) 211 025 800

www.amt-autoridade.pt