



# CONTRATO PROGRAMA

Relatório Anual de  
Desempenho 2016

15 de março de 2017



Infraestruturas  
de Portugal

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>NOTA INTRODUTÓRIA .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>QUADRO SÍNTESE DOS INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>3.2</b>	<b>ANÁLISE DOS INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.....</b>	<b>4</b>
3.2.1	<i>Margens Suplementares .....</i>	4
3.2.2	<i>Pontualidade Ferroviária.....</i>	4
3.2.3	<i>Satisfação dos Clientes Ferroviários.....</i>	5
3.2.4	<i>Disponibilidade da Rede.....</i>	5
3.2.5	<i>Gestão de Ativos ferroviários .....</i>	6
3.2.6	<i>Volumes de Atividade.....</i>	6
3.2.7	<i>Níveis de Segurança .....</i>	6
3.2.8	<i>Proteção do Ambiente.....</i>	7
3.2.9	<i>Rendimentos Ferroviários .....</i>	7
3.2.10	<i>Outros Rendimentos.....</i>	8
3.2.11	<i>Gastos de Manutenção .....</i>	9
3.2.12	<i>Gastos com outros FSE's .....</i>	9
3.2.13	<i>Gastos com Pessoal.....</i>	10
<b>4</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>11</b>
4.1.	MARGENS SUPLEMENTARES.....	11
4.2.	PONTUALIDADE FERROVIÁRIA.....	13
4.3.	SATISFAÇÃO DOS CLIENTES FERROVIÁRIOS .....	14
4.4.	DISPONIBILIDADE DA REDE.....	14
4.5.	GESTÃO DE ATIVOS FERROVIÁRIOS .....	16
4.6.	VOLUMES DE ATIVIDADE .....	17
4.7.	NÍVEIS DE SEGURANÇA.....	18
4.8.	PROTEÇÃO DO AMBIENTE .....	18
4.9.	DADOS DE GESTÃO.....	19

## 1 Nota Introdutória

A Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP) empresa pública cuja criação resultou da fusão por incorporação da EP - Estradas de Portugal, SA na REFER - Rede Ferroviária Nacional, EPE, exerce a prestação de serviço público de gestão da infraestrutura integrante da Rede Ferroviária Nacional (RFN), em regime de delegação de competências, por efeito do Decreto-Lei nº 91/2015 de 29 de maio.

O Decreto-Lei n.º 217/2015 de 7 de outubro que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva nº 2012/34/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de novembro de 2012, estabelece a obrigatoriedade de celebração de um contrato entre o Estado o Gestor de Infraestrutura.

Em 11 de março de 2016 foi celebrado, entre a IP e o Estado Português, o Contrato Programa para o setor ferroviário, que define e regula os termos e condições da prestação pela IP 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 (Cláusula n.º 1 do Contrato Programa). Em 29 de novembro de 2016 o Tribunal de Contas concedeu visto ao Contrato Programa.

De acordo com a cláusula 11ª e o Anexo III do Contrato, o Estado faz uma avaliação contínua do desempenho por via dos indicadores de avaliação de desempenho que se destinam a monitorizar o cumprimento dos objetivos estabelecidos entre as Partes.

O presente relatório desempenho visa a apresentação dos resultados do desempenho da IP do ano 2016, o cálculo dos desvios relativos aos objetivos definidos, a justificação para os desvios negativos e a identificação de medidas de correção a implementar.

## 2 Quadro Síntese dos Indicadores de Avaliação de Desempenho

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
1 Margens Suplementares	20	20	0%
2 Pontualidade Ferroviária	≥ 89,5%	91,0%	1,5%
3 Satisfação dos Clientes Ferroviários	≥ 52%	55,70%	3,7%
4 Disponibilidade da Rede	≥ 88,1%	90,4%	2,3%
5 Gestão de Ativos Ferroviários	≥ 83%	82,2%	-0,8%
6 Volumes de Atividade	≥ 37.217.256	36.859.250	-1,0%
7 Níveis de Segurança	≤ 1,021	1,031	-1,0%
8 Proteção do Ambiente	0%	0%	0%
9 Rendimentos Ferroviários	100%	99,1%	-0,9%
10 Outros Rendimentos	≥ 16,6%	-18,6%	-35,2%
11 Gastos de Manutenção	≤ 13,7%	2,2%	11,5%
12 Gastos com outros FSE's	≤ 6,4%	5,2%	1,2%
13 Gastos com o Pessoal	≤ 4,4%	12,5%	-8,1%

### 3 Indicadores de Avaliação de Desempenho

#### 3.1 Introdução

No presente capítulo procede-se à medição dos indicadores de avaliação de desempenho respeitante a 2016, e respetiva análise de desvios, projeção previsional do valor anual, bem como identificação de medidas de correção, quando aplicáveis.

#### 3.2 Análise dos Indicadores de Avaliação de Desempenho

##### 3.2.1 Margens Suplementares

As margens suplementares correspondem a tempos de trajeto acrescentados ao planeamento dos horários para refletir as limitações de velocidade impostas pela realização de intervenções programadas na infraestrutura. As margens suplementares são fixadas anualmente em cada Diretório da Rede em função das intervenções previstas.

A evolução deste indicador traduz assim o impacto das intervenções planeadas para a RFN no horizonte do Contrato Programa.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Margens Suplementares	20 min	32 min	40 min	48 min	32 min

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Margens Suplementares	20	20	0%

Não existe desvio para este indicador, uma vez que à data da celebração do Contrato já se encontrava publicado o Diretório da Rede 2016 onde consta esta informação.

Para 2017 a IP prevê monitorizar e controlar o planeamento das intervenções na infraestrutura tendo em vista a minimização dos impactes das intervenções na exploração.

##### 3.2.2 Pontualidade Ferroviária

O indicador Pontualidade Ferroviária procura refletir a performance global do sistema ferroviário, através da medição do atraso dos comboios à chegada. Para este cálculo, estão estabelecidos os seguintes patamares de tolerância, para os quais se considera não haver atraso na circulação:

- Comboios de passageiros: Atraso  $\leq$  5 minutos;
- Comboios de Mercadorias e Marchas: Atraso  $\leq$  30 minutos.

A perspetiva futura deste indicador é de evolução gradual conforme abaixo indicado.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Pontualidade Ferroviária	89,50%	89,60%	89,70%	89,80%	90,00%

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Pontualidade Ferroviária	$\geq$ 89,5%	91,0%	1,5%

Apesar do valor real da pontualidade se encontrar acima da meta estabelecida, merece destaque como principal ocorrência negativa a intervenção no troço Alfarelos-Pampilhosa da Linha do Norte, principalmente a partir de julho, com impacto nos tráfegos Alta Qualidade, Intercidades e Urbanos de Coimbra (Coimbra-Figueira da Foz).

Para 2017 a IP prosseguirá a monitorização e o controlo dos múltiplos efeitos que condicionam a pontualidade ferroviária.

### 3.2.3 Satisfação dos Clientes Ferroviários

O indicador Satisfação dos Clientes ferroviários é calculado pela média aritmética dos resultados obtidos nos seguintes dois inquéritos de caráter anual:

- Inquérito de Satisfação dos Operadores Ferroviários;
- Inquérito de Satisfação dos Clientes Finais.

A perspetiva futura deste indicador é de evolução gradual conforme abaixo indicado.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Satisfação dos Clientes Ferroviários	52,00%	53,00%	54,00%	55,00%	56,00%

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Satisfação dos Clientes Ferroviários	≥ 52%	55,70%	3,7%

O valor deste indicador deriva dos resultados dos inquéritos realizados:

- Satisfação dos Operadores Ferroviários 46%;
- Satisfação dos Clientes Finais 65,4%.

Da síntese dos resultados de ambos os inquéritos, foram identificadas as seguintes matérias alvo de melhoria na relação com o Cliente:

- Informação ao público;
- Limpeza das estações;
- Conservação das estações
- Condições oferecidas pelos Terminais

A IP pretende analisar conjuntamente com os Operadores Ferroviários os resultados obtidos tendo em vista a identificação de prioridades de atuação.

### 3.2.4 Disponibilidade da Rede

O indicador Disponibilidade da Rede mede a percentagem de tempo em que a infraestrutura esteve efetivamente aberta à exploração. O seu cálculo resulta da diferença entre a disponibilidade total teórica e a disponibilidade não concedida (encerramento à exploração por motivos de interdições de via).

Na evolução deste indicador foram considerados os efeitos da evolução das intervenções na infraestrutura cujo pico se prevê ocorrer em 2019, conforme abaixo indicado.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Disponibilidade da Rede	88,10%	88,60%	88,10%	87,40%	88,40%

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Disponibilidade da Rede	≥ 88,1%	90,4%	2,3%

Para 2017 a IP prevê monitorizar e controlar o planeamento das intervenções na infraestrutura tendo em vista a minimização dos impactes das intervenções na exploração.

### 3.2.5 Gestão de Ativos ferroviários

O indicador Gestão de Ativos Ferroviários (GAF) pretende avaliar o estado de conservação da infraestrutura ferroviária, sendo presentemente calculado pela média aritmética dos indicadores que avaliam o estado da Via Férrea (superestrutura) e das Obras de Arte (Pontes e Túneis).

A perspetiva futura deste indicador é de evolução gradual conforme abaixo indicado.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Gestão de Ativos Ferroviários	83,00%	83,00%	83,50%	83,50%	84,00%

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Gestão de Ativos Ferroviários	≥ 83%	82,2%	-0,8%

Como factos relevantes que contribuíram para o valor anual deste indicador, destacam-se os seguintes:

- Estado da via-férrea - o valor estimado para o GAF não foi atingido, devendo-se principalmente ao decréscimo do indicador de qualidade via (parâmetros geométricos) em secções das Linhas de Cintura, Vendas Novas, Douro e Norte (troço Alfarelos-Pampilhosa) que ainda não foi intervencionado ao abrigo do investimento que decorre.
- Estado das Obras de Arte, apesar de não existir desvio relevante, importa salientar a redução do valor do indicador em Dezembro, com proximidade ao limite inferior (75%).

Para 2017, com vista a assegurar o cumprimento dos objetivos definidos para este indicador, reveste-se de particular importância o cumprimento atempado das ações previstas no Plano de Proximidade.

### 3.2.6 Volumes de Atividade

O indicador Volumes de Atividade reporta o número total de comboios-quilómetro (CK) realizado pelos operadores ferroviários.

A perspetiva futura deste indicador é de evolução gradual conforme abaixo indicado.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Volumes de Atividade	37.217.256 CK	37.254.473 CK	37.291.728 CK	37.329.020 CK	37.366.349 CK

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Volumes de Atividade	≥ 37.217.256 ck	36859250 ck	-1,0%

A redução de atividade verificada, deveu-se principalmente ao segmento de mercadorias, concretamente à redução de comboios.quilómetro realizados pelo operador MedWay, parcialmente compensada com o aumento de comboios.quilómetro realizados pela Takargo. O segmento de passageiros registou um aumento de +1%.

Para 2017, o volume de comboios.quilómetro previsto no Plano de Atividades e Orçamento (PAO 17-19) está em linha com a meta estabelecida no Contrato Programa.

### 3.2.7 Níveis de Segurança

O indicador Níveis de Segurança é determinado pelo rácio entre o número de acidentes significativos e o total de comboios.quilómetro (em milhões), procurando desta forma avaliar a segurança ferroviária em função da real circulação de comboios.

A perspetiva futura deste indicador é de redução gradual conforme abaixo indicado.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Níveis de Segurança	1,021 AS/MCK	1,001 AS/MCK	0,981 AS/MCK	0,961 AS/MCK	0,942 AS/MCK

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Níveis de Segurança	≤ 1,021	1,031	-1,0%

Apesar do número de acidentes significativos ter igualado o objetivo fixado (38 acidentes), a ligeira redução de atividade (36.859.250 reais contra 37.217.256 previstos) explica o desvio observado.

Para 2017, a IP prosseguirá a sua atividade de melhoria contínua das ações de segurança.

Ressalva-se que os valores apresentados são provisórios até ao acordo formal com o IMT e com os Operadores.

### 3.2.8 Proteção do Ambiente

O indicador Proteção do Ambiente avalia o desempenho da IP na prossecução do esforço em reduzir a exposição da população ao ruído.

A perspetiva futura deste indicador reflete o plano de intervenções com vista à redução da exposição da população ao ruído, conforme abaixo indicado.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Proteção do Ambiente	0,00%	2,00%	5,00%	5,00%	3,00%

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Proteção do Ambiente	0%	0%	0%

Como previsto, no ano de 2016 não foram concretizadas ações que promovam a redução de pessoas expostas a níveis de ruído ambiente superiores aos limites previstos na legislação aplicável.

Para 2017, prevê-se o desenvolvimento do plano de redução de exposição ao ruído.

### 3.2.9 Rendimentos Ferroviários

O indicador Rendimentos Ferroviários pretende avaliar o sucesso da IP na concretização dos objetivos de obtenção da receita core. O indicador é apurado através do rácio, em percentagem, entre os resultados verificados e as previsões incluídas no Anexo I do Contrato Programa, no que diz respeito ao somatório das rubricas “Tarifa de utilização (Serviços Essenciais)”, “Serviços Ferroviários Adicionais” e “Serviços Ferroviários Auxiliares”.

A perspetiva futura deste indicador é de concretização plena dos objetivos de receita traçados para cada ano, conforme abaixo indicado.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Rendimentos Ferroviários	100%	100%	100%	100%	100%

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Rendimentos Ferroviários	100%	99,1%	-0,9%

O valor dos rendimentos ferroviários do ano de 2016 foi de 77.679.889,37 €. Em termos globais, os rendimentos ferroviários (serviços essenciais + serviços adicionais + serviços auxiliares) diminuíram 0,6% face ao ano anterior e 0,9% face ao orçamentado e considerado no Contrato Programa.

No que respeita aos serviços essenciais, no decorrer de 2016 o rendimento proveniente da realização de comboios de Passageiros (58,3M€) situou-se acima (1,8%) do planeado para este ano. Por outro lado, os rendimentos relativos à circulação de comboios de Mercadorias (7,7M€) diminuíram 10% face considerado.

No que respeita às receitas da capacidade pedida e não utilizada verifica-se um desvio muito significativo face ao previsto no Contrato Programa (-61% ou seja - 1,1 M€), o que se deve a dois fatores:

- O valor unitário de cada comboio.kilómetro suprimido é em 2016 inferior ao de 2015
- Menor número de supressões face ao registado 2015 (período em que se registaram muitas greves que motivaram a supressão de um número significativo de comboios).

Em termos globais o desvio nos serviços essenciais é de -3% (-1,9 M€) face ao previsto no orçamento e Contrato Programa.

Para além da disponibilização de canais de circulação, a IP presta serviços adicionais e auxiliares à atividade ferroviária, entre os quais se destacam a energia de tração, o estacionamento de material circulante, as manobras e a cedência de água e energia. O rendimento total com estes serviços ronda os 9,3 M€, cerca de 0,1 M€ acima do estabelecido em orçamento. O fornecimento de energia elétrica de Tração aos operadores ferroviários representa a maior fatia destes serviços.

Para 2017, o valor de rendimentos proposto em sede de PAO está em linha com a meta estabelecida no Contrato Programa para 2017.

### 3.2.10 Outros Rendimentos

O indicador Outros Rendimentos pretende avaliar o sucesso da IP na concretização dos objetivos de obtenção da receita não core, proveniente de atividades complementares associadas à exploração da infraestrutura ferroviária, que concorrem para o equilíbrio das contas do serviço público de gestão da infraestrutura. Este indicador traduz a evolução, em percentagem, entre os resultados verificados entre dois anos consecutivos, no que diz respeito ao somatório das rubricas “Outras Vendas e serviços prestados” e “Outros rendimentos e ganhos”.

A perspetiva futura deste indicador reflete o plano de negócios da IP aquando da celebração do Contrato Programa.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Outros Rendimentos	16,60%	-1,40%	4,60%	5,20%	5,60%

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Outros Rendimentos	≥ 16,6%	-18,6%	<b>-35,2%</b>

O valor apurado de Outros Rendimentos referente ao ano de 2016 é de **17.389.061,34 €** representando um desvio negativo de **35%** face à meta estabelecida. Este desvio tão expressivo deveu-se essencialmente ao comportamento das seguintes tipologias de rendimentos:

- Sobrevalorização da renda de Concessão da IP-Património (4,3 M€ realizados vs. 7,7 M€ orçamentados);
- Sobrevalorização da renda da IP-Telecom (2,6 M€ realizados vs. 3,2 M€ orçamentados) devido a um menor volume de rendimentos extra grupo IP;
- Terminais (2,6 M€ realizados vs. 3,3 M€ orçamentados): nível de rendimentos com os Terminais de Leixões e Bobadela aquém do previsto decorrente do modelo tarifário vigente.

- Não concretização, conforme previsto, da receita extraordinária de cerca de 1 M€ relativa à cedência de energia (acerto de contas com um operador ferroviário);
- Desvio, em cerca de 1 M€, da receita associada aos serviços partilhados prestados pela IP

Prevê-se no PAO para 2017-2019 um nível de rendimentos cerca de 2 M€ aquém do estabelecido em sede do Contrato Programa. O desvio negativo perspetivado para 2017 está centrado nos terminais ferroviários com a previsão de -1,2 M€ face ao definido no Contrato Programa. Relativamente ao valor executado em 2016 estima-se para 2017 uma execução mais próxima do previsto no Contrato Programa.

### 3.2.11 Gastos de Manutenção

O indicador Gastos de Manutenção traduz a evolução, em percentagem, entre os resultados verificados entre dois anos consecutivos, no que diz respeito ao somatório das rubricas “Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas” e “Conservação, Reparação e Segurança Rede Ferroviária”.

A perspetiva futura deste indicador reflete o plano de negócios da IP aquando da celebração do Contrato Programa.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Gastos de Manutenção	13,70%	-3,60%	0,20%	3,20%	1,00%

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Gastos de Manutenção	≤ 13,7%	2,2%	11,5%

O valor acumulado de Gastos de Manutenção referentes ao ano 2016 foi de 60.694.177,38 €. Em termos globais verifica-se aumento de 2% nos gastos com manutenção face a 2015.

Os gastos com os subcontratos de conservação ferroviária diminuíram 1% e 11%, respetivamente, face a 2015 (56,3 M€ vs 55,7 M€) e ao estimado no Contrato Programa para 2016 (56,3 M€ vs 62,4 M€). Os gastos com o consumo de materiais, embora tivessem aumentado 56% (5,0 M€ vs. 3,2 M€) relativamente a 2015, situaram-se 19% abaixo do valor previsto no Contrato Programa (5,0 M€ vs 6,1 M€)

Para 2017, os gastos com manutenção ferroviária, previstos no PAO 17-19, estão em linha com o previsto no Contrato Programa (65,1 M€ em valor absoluto).

### 3.2.12 Gastos com outros FSE's

O indicador Gastos com outros Fornecimentos de Serviços Externos (FSE's) traduz a evolução, em percentagem, entre os resultados verificados entre dois anos consecutivos, no que diz respeito a esta rubrica.

A perspetiva futura deste indicador reflete o plano de negócios da IP aquando da celebração do Contrato Programa.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Gastos com outros FSE's	6,40%	-6,90%	-2,10%	0,00%	0,00%

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Gastos com outros FSE's	≤ 6,4%	5,2%	1,2%

Os Gastos com outros FSE's associados à gestão da infraestrutura ferroviária totalizaram o montante de 30.032.826,51 € em 2016.

Para 2017, o montante atualmente estimado de gastos em Outros FSE é 6% superior ao valor de 2016 (+ 3,5 M€), que não está enquadrado no objetivo definido no Contrato Programa. Não obstante o referido, é intenção da IP promover as ações necessárias a melhorar o cumprimento da meta definida para o ano de 2017.

### 3.2.13 Gastos com Pessoal

O indicador Gastos com o pessoal traduz a evolução, em percentagem, entre os resultados verificados entre dois anos consecutivos, no que diz respeito a esta rúbrica.

A perspetiva futura deste indicador reflete o plano de negócios da IP aquando da celebração do Contrato Programa.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020
Gastos com o Pessoal	4,40%	-5,50%	-3,00%	-3,00%	-3,00%

Em 2016, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta Anual 2016	Resultado 2016	Desvio 2016
Gastos com o Pessoal	≤ 4,4%	12,5%	-8,1%

Os gastos com pessoal em 2016 afetos à missão de gestão da infraestrutura ferroviária totalizaram em 2016 o valor de 82.804.364,02 €.

O desvio observado deveu-se essencialmente a dois fatores não previstos em orçamento e consequentemente na meta definida no Contrato Programa:

- Integração nas férias e subsídio de férias do histórico dos abonos variáveis pagos até 2014, com reconhecimento em 2016 da totalidade da dívida histórica;
- Realocação de efetivos no 2.º semestre de 2016, decorrente de reorganização do Grupo IP, que motivou a transferência de 119 trabalhadores da IP-Engenharia para a IP a partir do dia 1 de setembro de 2016.

Para 2017, os gastos com pessoal previstos no PAO são de 82,5 M€, ou seja, cerca de 10 M€ superior ao valor considerado no Contrato Programa. Esta situação decorre essencialmente dos seguintes fatores, os quais não eram previsíveis aquando da celebração do Contrato Programa, em março de 2016:

- Realocação de efetivos decorrente da reestruturação do Grupo IP no 2.º semestre de 2016, que motivou a transferência de 119 trabalhadores da IP Engenharia para a IP;
- Pagamento da componente variável dos subsídios de férias;
- Desbloqueamento de promoções e de atribuição de diuturnidades.

Tendo presente a evolução real do efetivo em 2016 (3498 previstos no PAO vs 3467 previstos no contrato), assim como o facto de se ter reconhecido em 2016 a totalidade da dívida histórica relativa à componente variável do subsídio de férias, estima-se um valor de gastos na ordem dos 77 milhões de euros, ou seja, abaixo do valor previsto no PAO, mas ainda assim superior ao valor previsto para 2017 no Contrato Programa.

## 4 Anexos

### 4.1 Margens Suplementares

O indicador “Margens Suplementares” (MS) é determinado de acordo com a seguinte fórmula:

$$MS = \sum_{l=1}^n MS_l + 2 * \sum_{l=1}^n agravamentos = \begin{cases} 0, & MS_l - Lim < 0 \\ MS_l - Lim, & MS_l - Lim \geq 0 \end{cases}$$

Em que

- $MS_l$  corresponde à margem suplementar na Linha l, publicada anualmente no Diretório da Rede. As margens suplementares correspondem aos tempos suplementares a considerar em horário técnico por efeito das intervenções de desenvolvimento ou manutenção da Rede Ferroviária;
- $Lim = 5$  minutos para linhas com mais de 150 km de extensão;
- $Lim = 3$  minutos para as restantes linhas.

Prevê-se um agravamento adicional sempre que numa linha se ultrapasse o limite de 5 minutos no caso de linhas com mais de 150 km, ou 3 minutos no caso das restantes linhas.

De acordo com a 1ª Adenda ao Diretório da Rede 2016, Anexo 4.5.2.B, as Margens Suplementares para o Horário 2016 são fixadas no quadro abaixo:

MARGENS SUPLEMENTARES				
A margem suplementar é atribuída a todos os comboios que percorram o troço em obra ou parte deste				
Linha/ Ramal	Troço	Tipo de Trabalho	Comboios Descendentes (min)	Comboios Ascendentes (min)
Linha do Minho	Contumil Ermesinde	Construção de passagens desniveladas	1	1
Linha do Douro	Caíde Marco	Eletrificação e reabilitação de túneis	2	2
	Régua Pocinho	Intervenção em taludes e pontes	3	3
Linha do Norte	Setil Entroncamento	Intervenção em taludes	2	2
	Alfarelos Pampilhosa	Renovação Integral da Via e intervenções em taludes	3	3
	Válega Gaia	Reabilitação da superestrutura de via	1	1
Linha da Beira Baixa	P. Ribatejo S. Margarida	Intervenção em ponte	2	2
	Belver Sarnadas	Intervenção em taludes	2	2
Linha do Sul	Amoreiras-Odemira Santa Clara-Sabóia	Intervenção em taludes	1	1
	São Marcos Messines Alte	Regularização da ribeira	1	1

O cálculo do indicador é apresentado no quadro abaixo:

extensão	Linha	troço	MS /	Lim	SUM(MS /)	Lim	agravamentos	VF
							MS / - Lim	
33,394	Minho	Contumil / Ermesinde	1	3	1	3	0	20
164,42	Douro	Caíde / Marco	2	5	5	5	0	
164,42	Douro	Régua / Pocinho	3	5	5	5	0	
336,079	Norte	Setil / Entroncamento	2	5	6			
336,079	Norte	Alfarelos / Pampilhosa	3	5	6	5	1	
336,079	Norte	Válega / Gaia	1	5	6			
240,311	Baixa	P. Ribatejo / S. Margarida	2	5	4	5	0	
240,311	Baixa	Belver / Samadas	2	5	4			
272,856	Sul	Amoreiras-Odemira / Sta. Clara Sabóia	1	5	2	5	0	
272,856	Sul	São Marcos / Messines Alte	1	5	2			
			<b>18</b>				<b>1</b>	

## 4.2. Pontualidade Ferroviária

Índice de Pontualidade Global		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,93	0,93
fevereiro	0,93	0,93
março	0,93	0,93
abril	0,93	0,93
maio	0,93	0,93
junho	0,91	0,93
julho	0,89	0,92
agosto	0,89	0,92
setembro	0,91	0,92
outubro	0,90	0,91
novembro	0,90	0,91
dezembro	0,90	0,91

91,277%

PASSAGEIROS		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,94	0,94
fevereiro	0,94	0,94
março	0,94	0,94
abril	0,94	0,94
maio	0,94	0,94
junho	0,92	0,94
julho	0,90	0,93
agosto	0,90	0,93
setembro	0,91	0,93
outubro	0,91	0,92
novembro	0,91	0,92
dezembro	0,92	0,92

MERCADORIAS		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,81	0,81
fevereiro	0,84	0,83
março	0,86	0,84
abril	0,84	0,84
maio	0,81	0,83
junho	0,77	0,82
julho	0,70	0,80
agosto	0,74	0,80
setembro	0,78	0,79
outubro	0,80	0,79
novembro	0,71	0,79
dezembro	0,74	0,78

ALTA QUALIDADE (ALFA PENDULAR)		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,82	0,82
fevereiro	0,82	0,82
março	0,89	0,85
abril	0,85	0,85
maio	0,84	0,85
junho	0,80	0,84
julho	0,70	0,82
agosto	0,64	0,79
setembro	0,64	0,78
outubro	0,62	0,76
novembro	0,63	0,75
dezembro	0,60	0,74

INTERCIDADES		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,82	0,82
fevereiro	0,83	0,82
março	0,80	0,82
abril	0,85	0,82
maio	0,83	0,82
junho	0,76	0,81
julho	0,69	0,79
agosto	0,65	0,78
setembro	0,73	0,77
outubro	0,76	0,77
novembro	0,72	0,76
dezembro	0,75	0,76

URBANOS		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,96	0,96
fevereiro	0,97	0,96
março	0,96	0,96
abril	0,97	0,97
maio	0,97	0,97
junho	0,96	0,97
julho	0,95	0,96
agosto	0,96	0,96
setembro	0,96	0,96
outubro	0,95	0,96
novembro	0,95	0,96
dezembro	0,95	0,96

URBANOS DE LISBOA		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,96	0,96
fevereiro	0,97	0,97
março	0,98	0,97
abril	0,97	0,97
maio	0,97	0,97
junho	0,96	0,97
julho	0,96	0,97
agosto	0,97	0,97
setembro	0,97	0,97
outubro	0,96	0,97
novembro	0,96	0,97
dezembro	0,97	0,97

URBANOS DE COIMBRA		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,96	0,96
fevereiro	0,91	0,94
março	0,93	0,93
abril	0,94	0,94
maio	0,95	0,94
junho	0,95	0,94
julho	0,86	0,93
agosto	0,86	0,92
setembro	0,86	0,91
outubro	0,90	0,91
novembro	0,86	0,91
dezembro	0,87	0,90

URBANOS DO PORTO		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,96	0,96
fevereiro	0,96	0,96
março	0,92	0,94
abril	0,97	0,95
maio	0,97	0,96
junho	0,95	0,95
julho	0,95	0,95
agosto	0,95	0,95
setembro	0,95	0,95
outubro	0,95	0,95
novembro	0,94	0,95
dezembro	0,93	0,95

URBANOS DE LISBOA		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,97	0,97
fevereiro	0,99	0,98
março	0,99	0,98
abril	0,99	0,99
maio	0,99	0,99
junho	0,99	0,99
julho	0,99	0,99
agosto	0,99	0,99
setembro	0,99	0,99
outubro	0,99	0,99
novembro	0,98	0,99
dezembro	0,99	0,99

URBANOS DE LISBOA		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,96	0,96
fevereiro	0,97	0,96
março	0,98	0,97
abril	0,97	0,97
maio	0,97	0,97
junho	0,95	0,97
julho	0,95	0,96
agosto	0,96	0,96
setembro	0,96	0,96
outubro	0,95	0,96
novembro	0,95	0,96
dezembro	0,96	0,96

### 4.3. Satisfação dos Clientes Ferroviários

O indicador “Satisfação dos Clientes Ferroviários” (SCF) é determinado de acordo com a seguinte fórmula:

$$SCF = 50\% \text{ Satisfação Operadores Ferroviários} + 50\% \text{ Satisfação Clientes Finais}$$

Em que:

- *Satisfação Operadores Ferroviários* resulta do apuramento obtido anualmente no inquérito de satisfação às empresas de transporte ferroviário;
- *Satisfação Clientes Finais* resulta do apuramento obtido anualmente em inquéritos de satisfação aos demais utilizadores da rede ferroviária concessionada.

O valor de cada um resultados dos inquéritos realizados em 2016 foi o seguinte:

- Satisfação dos Operadores Ferroviários 46%;
- Satisfação dos Clientes Finais 65,4%.

### 4.4. Disponibilidade da Rede

O indicador “Disponibilidade da Rede” (DR) é determinado de acordo com a seguinte fórmula:

$$DR = \frac{DT - 0,5 \times (RZA - UZA) - 1 \times UZA - 2 \times UFZA}{DT}$$

Em que

- DT: Disponibilidade Total  
= ( 365 x 24 horas x extensão das vias )
- RZA: Reserva de Zonas Azuis e períodos adicionais para realização de intervenções na infraestrutura  
= ( 365 x horas Período Azul x extensão das vias )
- UZA: Utilização das Zonas Azuis e períodos adicionais para a realização de intervenções na infraestrutura  
= ( horas anuais x extensão de via utilizada )
- UFZA: Utilização de períodos fora das Zonas Azuis e períodos adicionais para realização de intervenções na infraestrutura  
= ( horas anuais x extensão de via utilizada )

Os períodos adicionais atrás referidos correspondem aos períodos fora das zonas azuis reservados anualmente para a execução de trabalhos de desenvolvimento ou manutenção das vias ferroviárias, que impliquem a interdição da circulação e que estejam publicados na data limite de divulgação do Diretório da Rede para o ano em causa. Para o cálculo da Reserva de Zonas Azuis (RZA), no que respeita à interdição de Vias, aplicam-se as seguintes regras:

- Em via única, é considerada a indisponibilidade da totalidade da extensão de via única;
- Em via múltipla, a indisponibilidade máxima corresponde a 1/2 do total de vias existentes, arredondado por defeito:

Em caso de interdição	
Total de Vias	Vias Indisponíveis
1	1
2	1
3	1
4	2
6	3

Cálculo da Disponibilidade mensal de 2016:

	janeiro		fevereiro		março		abril		maio		junho	
<b>DT</b>	2.413.589,568	DR Mensal 0,90	2.257.874,112	DR Mensal 0,90	2.413.589,568	DR Mensal 0,90	2.335.731,840	DR Mensal 0,91	2.413.589,568	DR Mensal 0,91	2.335.731,840	DR Mensal 0,90
<b>RZA</b>	328.585,625		307.918,569		328.585,625		323.498,764		333.832,292		323.498,764	
<b>UZA</b>	67.378,013	DR acumulada 0,901	47.085,632	DR acumulada 0,902	45.634,803	DR acumulada 0,903	58.277,952	DR acumulada 0,903	85.415,969	DR acumulada 0,905	68.933,784	DR acumulada 0,904
<b>UFZA</b>	20.839,320		20.451,152		22.455,043		15.334,184		1.571,930		18.725,132	

	julho		agosto		setembro		outubro		novembro		dezembro	
<b>DT</b>	2.413.589,568	DR Mensal 0,91	2.413.589,568	DR Mensal 0,91	2.335.731,840	DR Mensal 0,89	2.413.589,568	DR Mensal 0,90	2.335.731,840	DR Mensal 0,90	2.413.589,568	DR Mensal 0,91
<b>RZA</b>	333.151,551		333.151,551		322.818,023		333.133,773		322.800,245		333.133,773	
<b>UZA</b>	51.402,920	DR acumulada 0,905	35.064,930	DR acumulada 0,905	68.115,951	DR acumulada 0,903	70.365,316	DR acumulada 0,903	74.076,496	DR acumulada 0,903	26.870,388	DR acumulada 0,904
<b>UFZA</b>	16.521,304		19.253,895		30.166,952		20.389,308		19.060,627		13.982,490	

#### 4.5. Gestão de Ativos Ferroviários

O indicador “Gestão de Ativos Ferroviários” (GAF) é determinado de acordo com a seguinte fórmula:

$$GAF = 50\% \text{ Estado Via Férrea} + 50\% \text{ Estado de Obras de Arte}$$

O valor do indicador de 2016:

	Meta 2016	Real	Desvio
<b>Estado da Via Férrea</b>	]90%; 95%[	89,2%	0,8%
<b>Estado das Obras de Arte</b>	]75%; 100%]	75,2%	0,0%
<b>GAF</b>	83%	82,2%	0,8%

#### 4.6. *Volumes de Atividade*

O indicador “Volumes de Atividade” (VA) corresponde ao somatório dos comboio.km comerciais (Operadores Ferroviários) realizados na rede ferroviária nacional.

Indicador	jan-16	fev-16	mar-16	abr-16	mai-16	jun-16	jul-16	ago-16	set-16	out-16	nov-16	dez-16	Total 2016
<b>Volume de atividade (CK)</b>	3.018.328	2.856.105	3.144.326	3.028.610	3.150.043	3.040.910	3.163.757	3.129.015	3.077.380	3.121.095	3.084.513	3.045.168	36.859.250

#### **4.7. Níveis de Segurança**

O indicador “Níveis de Segurança” (NS) é determinado de acordo com a seguinte fórmula:

$$NS = \frac{AS}{MCK}$$

Em que

- *AS* corresponde ao número de Acidentes Significativos na rede ferroviária, conforme definido no guia de Implementação do IMT para apuramento de Indicadores de Comuns de Segurança (suportado na Diretiva n.º 2014/88/UE, da Comissão, de 9 de julho de 2014);
- *MCK* corresponde à utilização da infraestrutura ferroviária, medida em milhões de CK.

#### **4.8. Proteção do Ambiente**

O indicador “Proteção do Ambiente” (PA) traduz a redução percentual do número de pessoas expostas a níveis de ruído ambiente superiores aos limites impostos no Regulamento Geral do Ruído, em relação ao total de pessoas expostas a esses níveis de ruído.

#### 4.9. Dados de Gestão

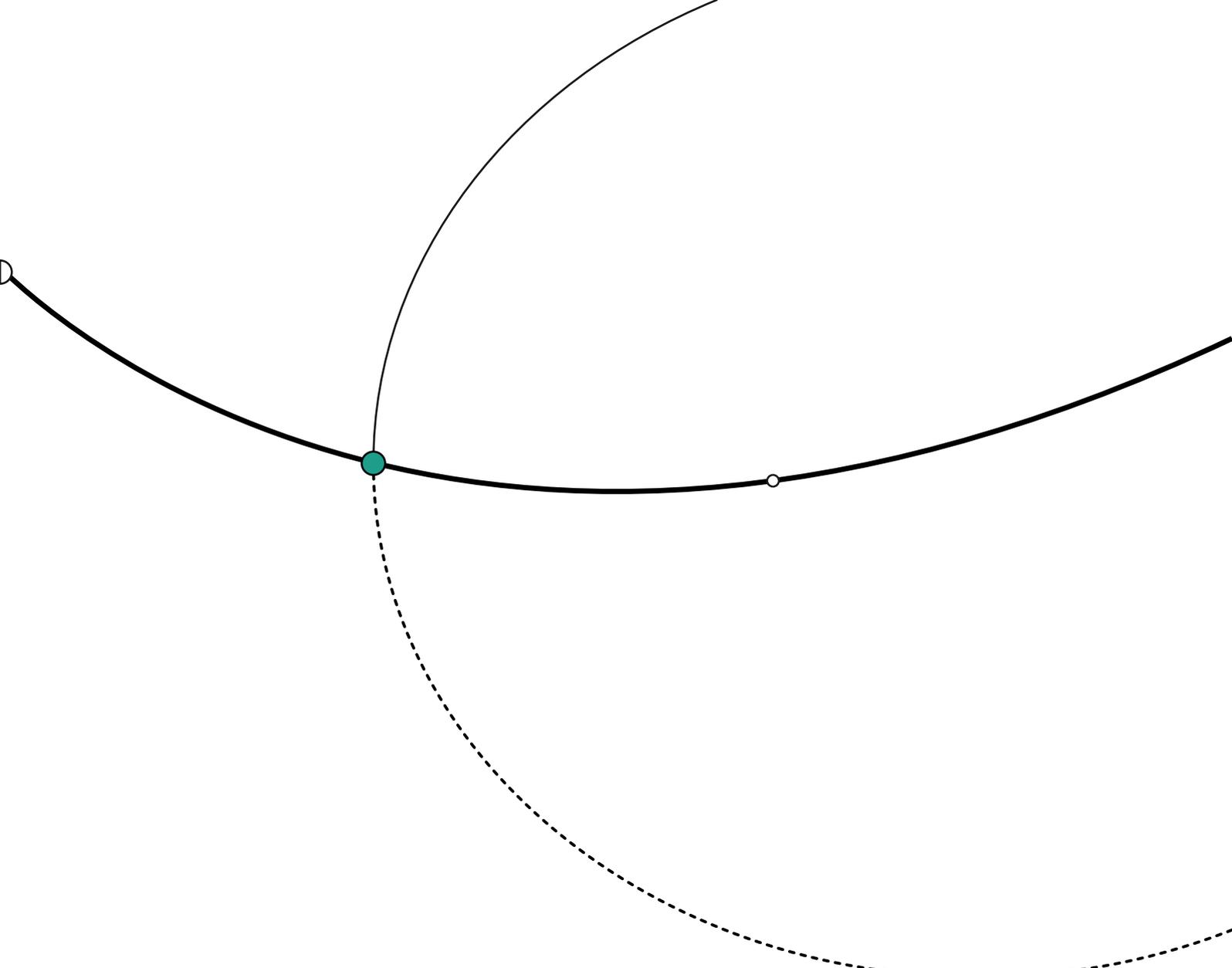
No quadro abaixo apresentam-se de modo agregado os valores mensais dos cinco indicadores de gestão.

Indicador	jan-16	fev-16	mar-16	abr-16	mai-16	jun-16	jul-16	ago-16	set-16	out-16	nov-16	dez-16	Total 2016 <sup>1</sup>	Total 2016 <sup>2</sup>
Rendimentos ferroviários	5.889.350,65 €	5.566.528,89 €	8.027.657,68 €	5.846.842,16 €	6.272.447,29 €	5.965.013,69 €	6.973.114,12 €	6.545.143,84 €	5.961.65,43 €	7.300.553,32 €	6.402.682,13 €	6.989.390,22 €	77.679.889,37 €	99%
Outros Rendimentos:	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1.194.451,99 €	1.965.943,52 €	1.879.490,62 €	2.207.670,19 €	957.616,99 €	130.709,78 €	17.389.061,34 €	-19%
Gastos com manutenção:	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	4.338.356,74 €	4.388.295,12 €	4.679.403,07 €	5.991.997,01 €	6.383.658,82 €	6.830.689,30 €	60.694.177,38 €	2%
Gastos com outros FSE	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2.597.666,86 €	1.720.212,86 €	3.084.231,27 €	3.733.230,16 €	3.754.566,29 €	4.881.985,43 €	30.032.826,51 €	5%
Gastos com Pessoal	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	6.808.507,43 €	6.288.077,55 €	2.063.844,02 €	6.385.683,15 €	6.683.819,09 €	15.427.618,83 €	82.804.364,02 €	12%

Nota:

<sup>1</sup>Realização em termos absolutos

<sup>2</sup>Resultado conforme a métrica estabelecida no Contrato Programa



**Infraestruturas de Portugal, SA**

Direção de Marketing Estratégico

Rua de Santa Apolónia, 53

1100-468 LISBOA

Portugal

Telefones +(351) 211 022 389; +(351) 211 022 000

[www.infraestruturasdeportugal.pt](http://www.infraestruturasdeportugal.pt)