

# CONTRATO PROGRAMA

Relatório de Avaliação  
do Desempenho  
2022

MARÇO DE 2023

## ÍNDICE

<b>1. NOTA INTRODUTÓRIA</b> .....	<b>3</b>
<b>2. QUADRO SÍNTESE DOS INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO</b> .....	<b>3</b>
<b>3. INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO</b> .....	<b>9</b>
3.1 INTRODUÇÃO.....	9
3.2 ANÁLISE DOS INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO .....	9
3.2.1 <i>Margens Suplementares</i> .....	9
3.2.2 <i>Pontualidade Ferroviária</i> .....	9
3.2.3 <i>Satisfação dos Clientes Ferroviários</i> .....	10
3.2.4 <i>Disponibilidade da Rede</i> .....	12
3.2.5 <i>Gestão de Ativos Ferroviários</i> .....	12
3.2.6 <i>Volumes de Atividade</i> .....	13
3.2.7 <i>Níveis de Segurança</i> .....	14
3.2.8 <i>Proteção do Ambiente</i> .....	14
3.2.9 <i>Rendimentos Ferroviários</i> .....	15
3.2.10 <i>Outros Rendimentos</i> .....	15
3.2.11 <i>Gastos de Manutenção</i> .....	16
3.2.12 <i>Gastos com outros FSE's</i> .....	16
3.2.13 <i>Gastos com Pessoal</i> .....	17
<b>4. ANEXOS</b> .....	<b>18</b>
4.1 ANEXO “MARGENS SUPLEMENTARES” .....	18
4.2 ANEXO “PONTUALIDADE FERROVIÁRIA” .....	19
4.3 ANEXO “SATISFAÇÃO DOS CLIENTES FERROVIÁRIOS” .....	20
4.4 ANEXO “DISPONIBILIDADE DA REDE” .....	20
4.5 ANEXO “GESTÃO DE ATIVOS FERROVIÁRIOS” .....	21
4.6 ANEXO “VOLUMES DE ATIVIDADE” .....	23
4.7 ANEXO “NÍVEIS DE SEGURANÇA” .....	23
4.8 ANEXO “PROTEÇÃO DO AMBIENTE” .....	24
4.9 ANEXO “DADOS DE GESTÃO” .....	26

## 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.

No enquadramento prestado pelo Decreto-Lei n.º 217/2015, foi celebrado em 11 de março de 2016 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.

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.

Atendendo que no termo de vigência do Contrato (31 de dezembro de 2020) ainda decorriam as negociações que visavam a formalização do novo Contrato Programa e de forma a garantir a continuidade da prestação do serviço público de gestão da infraestrutura pela IP, procedeu-se à prorrogação da vigência do atual Contrato Programa, por 3 períodos de 6 meses, até 30 de junho de 2022, mantendo-se as condições previstas no Contrato Programa 2016-2020.

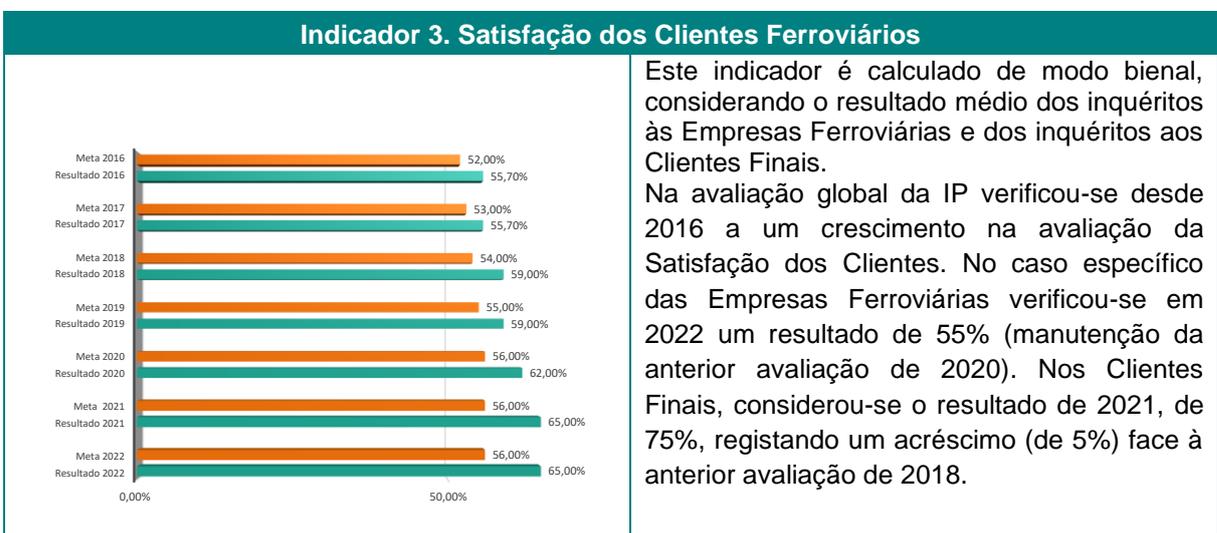
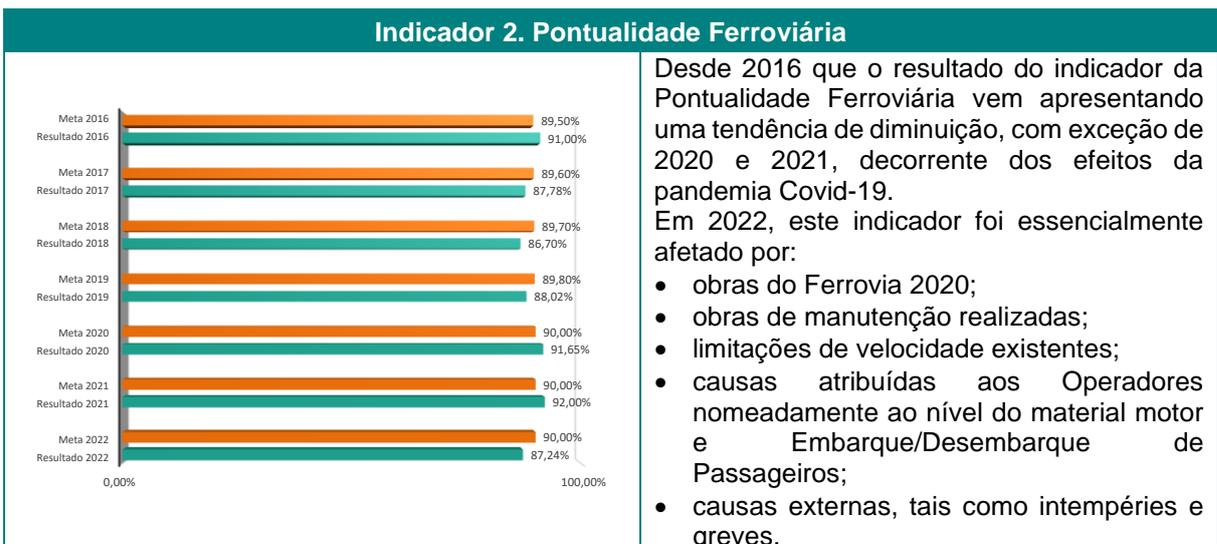
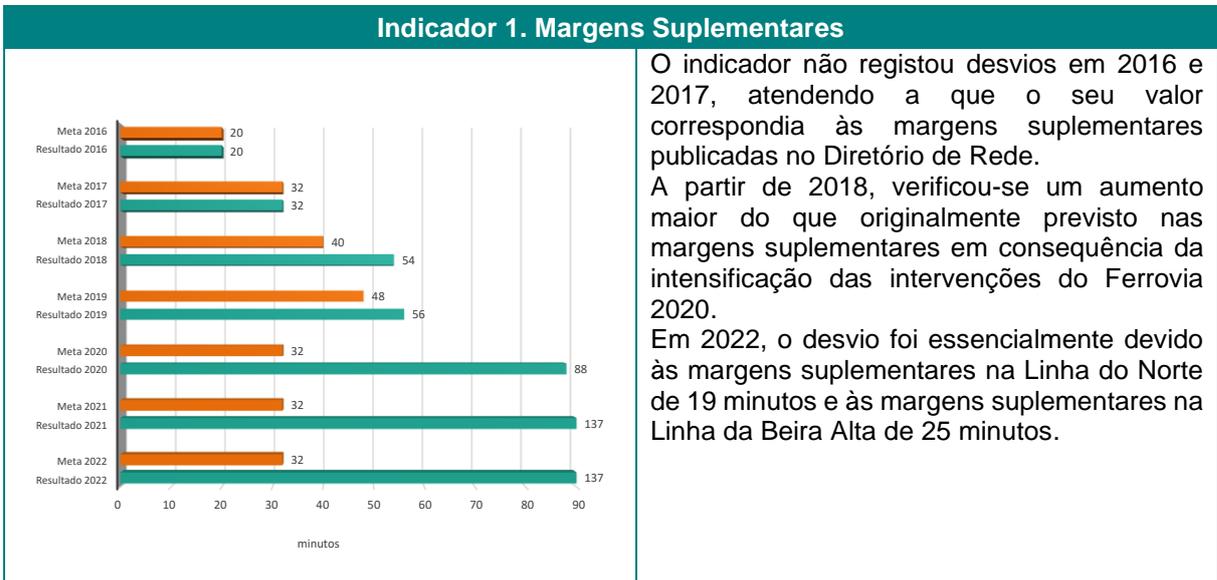
Assim, o presente relatório visa a apresentação dos resultados do desempenho da IP em 2022, o cálculo dos desvios relativos aos objetivos definidos, a justificação para os desvios negativos e a identificação de medidas de correção a implementar. Refere-se que atendendo ao disposto nos Aditamentos ao Contrato Programa, aplicaram-se as metas definidas para o ano 2020, conforme estabelecidas em 2016 quando da celebração do Contrato Programa. Assinala-se que, em 2022, 64% do Plano Ferrovia 2020 encontra-se em fase de execução de obra, com impactos operacionais muito acima do previsto em 2016.

## 2. Quadro Síntese dos Indicadores de Avaliação de Desempenho

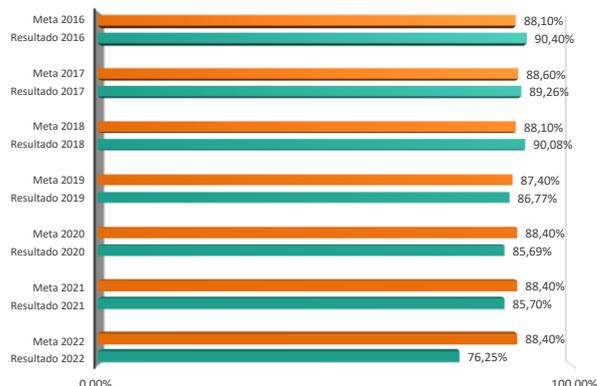
Indicador	Meta 2022	Resultado 2022	Desvio 2022
1 Margens Suplementares	32	137	328,1%
2 Pontualidade Ferroviária	≥ 90,00%	87,2%	-2,8 p.p.
3 Satisfação dos Clientes Ferroviários	≥ 56,00%	65,00%	9,0 p.p.
4 Disponibilidade da Rede	≥ 88,40%	76,2%	-12,2 p.p.
5 Gestão de Ativos Ferroviários	≥ 61,30%	65,0%	3,7 p.p.
6 Volumes de Atividade	≥ 37.366.349	35.324.305 CK	-5,5%
7 Níveis de Segurança	≤ 0,942	0,955	1,4%
8 Proteção do Ambiente	3,00%	1,1%	-1,9 p.p.
9 Rendimentos Ferroviários	100,00%	105,0%	5,0 p.p.
10 Outros Rendimentos	5,60%	-12,7%	-18,3 p.p.
11 Gastos de Manutenção	1,00%	7,6%	6,6 p.p.
12 Gastos com outros FSE's	0,00%	64,6%	64,6 p.p.
13 Gastos com o Pessoal	-3,00%	0,4%	3,4 p.p.

\* Os desvios assinalados a verde são favoráveis relativamente à meta e os desvios assinalados a vermelho são desfavoráveis em relação à meta definida

De seguida, apresentam-se os valores históricos de cada um dos indicadores, com uma breve descrição da sua evolução:



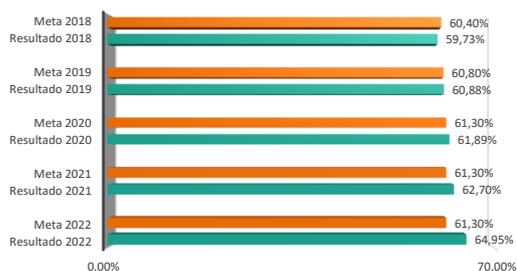
#### Indicador 4. Disponibilidade da Rede



Nos 3 primeiros anos, o valor deste indicador apresentou um bom desempenho, mantendo-se acima da meta contratual.

Desde 2019, com a intensificação das obras do Ferrovias 2020, a disponibilidade da rede foi negativamente condicionada pelas intervenções de manutenção e modernização realizadas, nomeadamente nas linhas do Norte, Beira Alta, Minho e Beira Baixa, pelo que o valor deste indicador ficou aquém da meta estabelecida contratualmente.

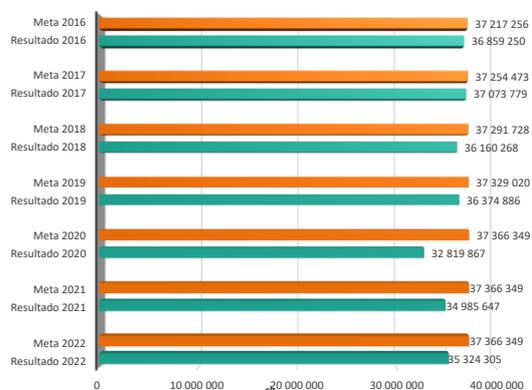
#### Indicador 5. Gestão dos Ativos Ferroviários



Atendendo ao alargamento em 2018 do âmbito original do indicador, que passou a incluir a avaliação do estado das restantes classes de ativos fundamentais da infraestrutura, são apenas apresentados para análise comparativa, os anos de 2018 a 2022.

A superação das metas contratuais desde 2019 deveu-se essencialmente ao cumprimento de investimentos previstos, assim como ao desenvolvimento de um conjunto de intervenções no âmbito dos contratos de manutenção que tiveram impacto positivo no indicador.

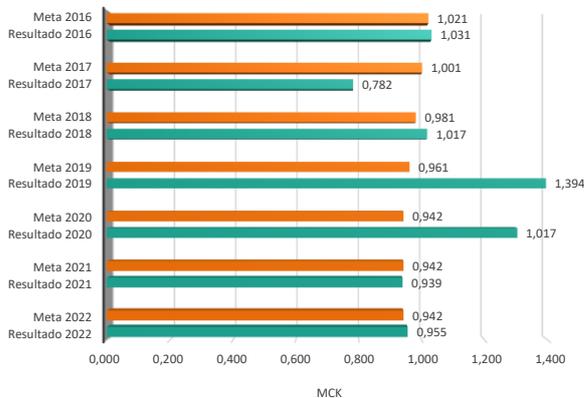
#### Indicador 6. Volumes de Atividade



O volume de tráfego na infraestrutura ferroviária nos 7 anos de análise foi inferior ao previsto no Contrato Programa, apesar de entre 2016 e 2017 e entre 2018 e 2019 se ter verificado acréscimo de CKs realizados.

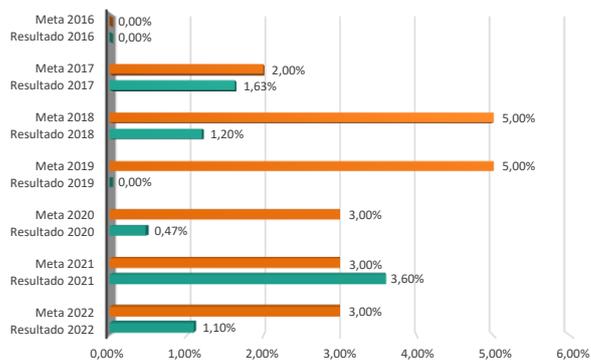
Em 2022, verificou-se um aumento de 0,3 milhões de CKs face a 2021, mas com um desvio de -5,5% relativamente ao previsto no Contrato Programa, em consequência por um lado do incremento da atividade dos Operadores ferroviários de passageiros face a 2021 e por outro a interrupções da circulação ferroviária pelo encerramento da Linha da Beira Alta, por greves na CP e na IP, pelos incêndios na Linha do Norte e por condições climatéricas adversas.

### Indicador 7. Níveis de Segurança



Durante os 7 anos em análise (2016-2022), somente em 2017, o resultado do indicador foi inferior à meta definida contratualmente. O desvio negativo verificado em 2022, assim como nos anos anteriores, deveu-se fundamentalmente (76%) a acidentes significativos causados por fatores externos dificilmente controláveis pela IP (intrusão indevida no espaço ferroviário), o que explica igualmente a razoável volatilidade do indicador.

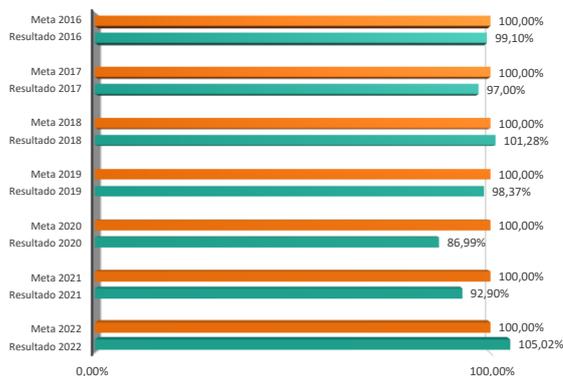
### Indicador 8. Proteção do Ambiente



Com exceção de 2021, têm-se verificado resultados do indicador inferiores ao previsto contratualmente, por alteração dos pressupostos de intervenção originais que previam a adoção generalizada de barreiras acústicas.

Em 2022, mesmo com a aplicação de medidas de minimização enquadradas nos trabalhos das empreitadas desenvolvidas, o resultado do indicador foi inferior à meta fixada.

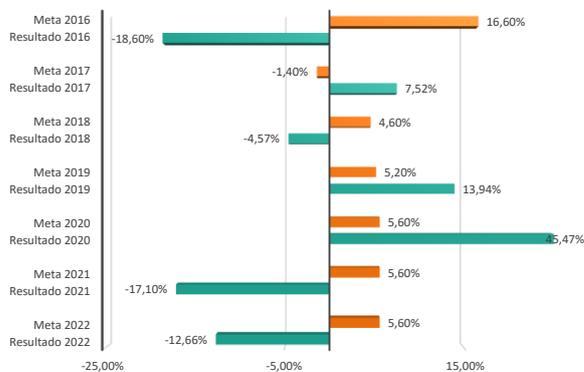
### Indicador 9. Rendimentos Ferroviários



Com exceção de 2018 e 2022, nos restantes anos verificou-se uma execução inferior à meta contratual de 100% face ao nível de rendimentos previstos em Orçamento.

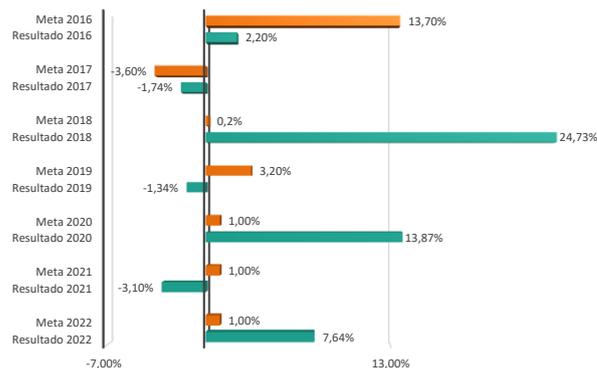
Em 2022, o resultado é maioritariamente devido ao aumento dos rendimentos com os Serviços Ferroviários Adicionais, designadamente pela refaturação às Empresas Ferroviárias da energia de tração, em consequência do aumento do custo de energia elétrica verificado neste ano.

### Indicador 10. Outros Rendimentos



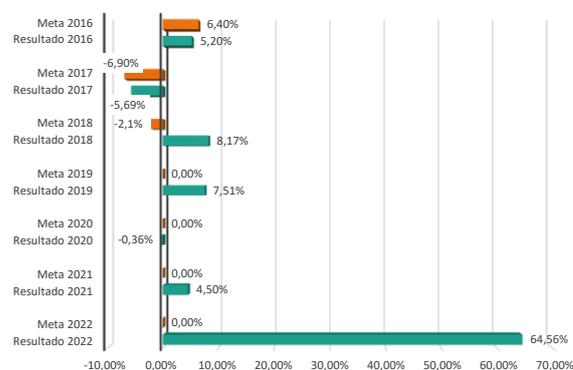
Em 2016, 2018, 2021 e 2022 o valor apurado de Outros Rendimentos representou um desvio negativo face à meta estabelecida contratualmente. Em 2017, 2019 e 2020, o valor de Outros Rendimentos representou um desvio positivo, centrado fundamentalmente ao nível dos rendimentos resultantes da venda de resíduos, em 2019 pelos rendimentos provenientes da renda de concessão IPP (por via da integração da GIL) e em 2020 decorrente da anulação de acréscimos de gastos relativos a anos anteriores. Todavia, em 2022, se expurgados os rendimentos extraordinários de 2021, verificou-se um nível de realização superior em 3 milhões de euros (+16%) ao registado em 2021.

### Indicador 11. Gastos de Manutenção



Em 2016, 2019 e 2020, o indicador cumpriu o objetivo contratual, mas em 2017, 2018 e 2021 o indicador ficou aquém das metas estabelecidas, tendo o desvio resultado da reposição dos níveis de manutenção da rede a que acresceu a gestão da faixa combustível. Em 2022, o nível de gastos com manutenção aumentou comparativamente com 2021, essencialmente pelo aumento do valor nos subcontratos (+4,2 milhões de euros), quer no consumo de materiais ferroviários.

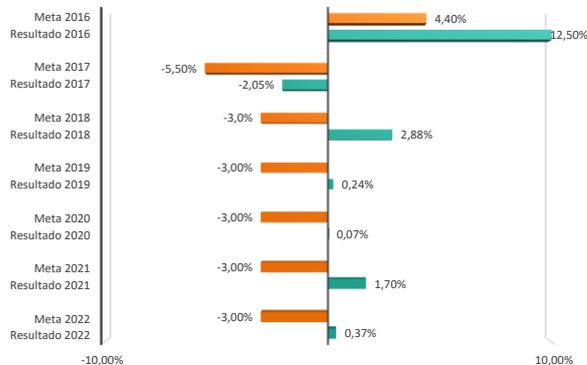
### Indicador 12. Gastos com Outros FSE's



Com exceção de 2016 e 2020, o indicador associado aos Fornecimentos e Serviços Externos associados à gestão da infraestrutura ferroviária não cumpriu a meta definida no Contrato Programa.

Em 2022, verificou-se um acréscimo mais expressivo de 64,6% decorrente fundamentalmente do aumento dos custos de energia elétrica. Contribuíram ainda para este resultado o aumento dos custos do seguro de responsabilidade civil e dos contratos de limpeza.

### Indicador 13. Gastos com o Pessoal



Em todos os anos de análise, os gastos com o Pessoal ficaram sempre aquém dos objetivos de desempenho contratuais, devido essencialmente a fatores não previstos em orçamento e conseqüentemente não refletidos nas metas definidas no Contrato Programa, destacando-se os gastos decorrentes da reposição dos direitos adquiridos.

Em 2022, o montante de gastos com pessoal situou-se 0,4% acima do nível de gastos de 2021, pelo que a meta anual definida não foi cumprida. Este aumento deve-se aos acréscimos que decorrem de valorizações no âmbito do Acordo Coletivo de Trabalho e aos impactos resultantes das variações no efetivo.

### 3. Indicadores de Avaliação de Desempenho

#### 3.1 INTRODUÇÃO

No presente capítulo procede-se à medição dos indicadores de avaliação de desempenho respeitantes ao ano de 2022, e respetiva análise de desvios, 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	2021	2022
Margens Suplementares	20 min	32 min	40 min	48 min	32 min	32 min	33 min

Em 2022, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2022	Desvio
Margens Suplementares	32 min	137 min	<b>328,13%</b>

O valor do indicador foi apurado com base nas margens suplementares utilizadas no Horário 2022 (63 minutos), e que ascende a 137 minutos (ver detalhe do cálculo no Anexo 4.1). Este valor decorre principalmente das margens suplementares na Linha do Norte de 19 minutos (pela inclusão de Margem Suplementar devido aos trabalhos do troço Esmoriz-Gaia) e das margens suplementares na Linha da Beira Alta de 25 minutos.

Comparativamente com o final do ano anterior, não houve alteração as margens suplementares, sendo que referir que a IP, reconhecendo os constrangimentos decorrentes da imposição de margens suplementares, considera que os investimentos no âmbito do Ferrovía 2020 são de importância decisiva para a consolidação da rede ferroviária nacional e proporcionarão um conjunto de benefícios económicos duradouros e muito significativos, tanto para as pessoas como para as empresas (por via do aumento da segurança e fiabilidade do serviço ferroviário, melhoria no conforto e segurança dos passageiros, ganhos para o transporte de mercadorias, aumento da capacidade da rede, entre outros fatores).

Ainda assim, embora a expectável conclusão das empreitadas irá implicar uma redução no desvio agora observado, a IP considera que é necessária a adequação da meta à realidade atual do programa de obras em curso, no contexto da renegociação do Contrato Programa.

##### 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	2021	2022
Pontualidade Ferroviária	89,50%	89,60%	89,70%	89,80%	90,00%	90,00%	90,00%

Em 2022, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2022	Desvio
Pontualidade Ferroviária	≥ 90,00%	87,24%	-2,76 p.p.

A desagregação do indicador pontualidade por segmento de mercado em 2022, é a seguinte:

Pontualidade Ferroviária	Resultado 2022
<b>Passageiros</b>	<b>87,71%</b>
Alta Qualidade (Alfa Pendular)	48,04%
Intercidades	55,49%
Urbanos	93,00%
Restantes Tráfegos	78,56%
<b>Mercadorias</b>	<b>80,08%</b>
<b>Pontualidade Global</b>	<b>87,24%</b>

O valor do indicador agregado em 2022 corresponde a uma pontualidade inferior em 5 p.p. relativamente ao período homólogo de 2021, e inferior à meta estabelecida no âmbito do Aditamento ao Contrato Programa.

Os tráfegos Alta Qualidade e Intercidades registaram a pior performance, em contrapartida com o bom desempenho do tráfego Urbano, tendo em 2022 a pontualidade sido negativamente, essencialmente por:

- De responsabilidade IP: Elevado número de Obras em Curso e encerramento do troço Pampilhosa-Guarda na linha da Beira Alta e de Limitações de Velocidade, estas essencialmente nas linhas do Norte, Beira Alta, Vouga e Douro;
- De responsabilidade das Empresas Ferroviárias: Embarque e desembarque de passageiros, Formação / manobras e Avarias de material motor;
- Causas externas: Greves, Causas atmosféricas adversas de responsabilidade não atribuída.

### 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 carácter 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	2021	2022
Satisfação dos Clientes Ferroviários	52,00%	53,00%	54,00%	55,00%	56,00%	56,00%	56,00%

Foi decidido o apuramento bienal deste indicador, atendendo (i) a que realização dos inquéritos pressupõe a adoção de um conjunto de medidas cujos resultados não são visíveis num horizonte de 1 ano, (ii) aos custos associados à realização dos inquéritos de satisfação, e (iii) à circunstância da evolução da opinião dos clientes ter alguma estabilidade no horizonte de dois anos, foi decidido o apuramento bienal deste indicador.

Em 2020, atendendo ao contexto pandémico, o processo de inquérito aos Clientes Finais não foi realizado, uma vez que o planeamento para sua realização esteve dependente do desenvolvimento da pandemia em Portugal e com a gradual retoma da “normalidade”. Em 2021, foi possível realizar o

inquérito aos Clientes Finais, que consequentemente decorreu num período de alívio das restrições à mobilidade impostas nos períodos de emergência no âmbito da pandemia.

Já em 2022, elaborado o inquérito de satisfação das Empresas Ferroviárias, pelo que o valor do indicador foi apurado com base no Inquérito realizado em 2022 para as Empresas Ferroviárias e no Inquérito realizado em 2021 para dos Clientes Finais:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2022	Desvio
Satisfação dos Clientes Ferroviários	≥ 56,00%	65,00%	9,00 p.p.

A desagregação deste indicador é a seguinte:

Satisfação dos Clientes Ferroviários	Resultado
Operadores Ferroviários	55%
Clientes Finais	75%
<b>Satisfação Global</b>	<b>65%</b>

O valor do indicador agregado referente a 2022 corresponde a um nível de satisfação igual ao período homólogo de 2021, e superior à meta estabelecida no âmbito do Aditamento ao Contrato Programa.

No que concerne aos resultados obtidos, refere-se que se manteve o resultado da avaliação dos Clientes Finais registada em 2021 de 75% (com melhorias face à última avaliação, de 70%), destacando-se um conjunto de aspetos que, apesar de melhorarem face a 2019, permanecem em avaliações negativas: limpeza, conforto, serviços, segurança e acessibilidade.

No que concerne à avaliação qualitativa dos Operadores ferroviários, assinala-se como temas de melhor avaliação a Informação de Acesso, as Ferramentas Informáticas e a Gestão da Segurança Ferroviária. Por outro lado, indicam-se abaixo os temas de menor avaliação, incluindo a identificação das respetivas medidas implementadas ou em curso no âmbito do Plano de Ações IP que decorre dos Inquéritos de Satisfação:

- **Estações de passageiros** – Neste tema pretende-se auscultar a opinião dos clientes relativamente à gestão das estações de passageiros, de modo a poder identificar pontos de melhoria na política geral da empresa neste domínio. A avaliação média deste tema, no ano em análise, é de 46%, registando-se uma ligeira descida do nível de satisfação de 1%, quando comparada com 2020 (47%). Analisado nível de satisfação, observou-se uma evolução negativa dos “espaços operacionais em estações” (bilheteiras, salas, etc.), sendo que os restantes temas mantiveram o nível de satisfação (conforto, limpeza, segurança e acesso nas estações). A IP continua a promover esforços de melhoria através de:
  - Melhoria da limpeza das estações e das linhas, através do aumento da frequência e a abrangência das intervenções previstas nos contratos de manutenção;
  - Reforço dos meios de segurança das principais estações, sendo que as situações críticas são adicionalmente acompanhadas pelas Forças de Intervenção Pública e Câmaras Municipais;
  - Melhoria da acessibilidade e interfaces das estações, no âmbito do Ferrovia 2020 e PNI 2030;
  - Continuação dos contratos de manutenção para escadas e elevadores (259 ascensores e 187 escadas e tapetes rolantes), com tempos de resposta-padrão (no máximo de 72 horas) para reposição do serviço (sempre que não são cumpridos, têm penalizações para o prestador de serviço).
- **Tarifação e Faturação** – Com este tema pretende-se avaliar o grau de satisfação dos Operadores com o sistema tarifário e suscitar reflexão sobre pontos concretos de melhoria no processo de faturação. A avaliação média deste tema, no ano em análise, é de 37%, registando-se uma descida do nível de satisfação de 11%, quando comparada com 2020 (48%), sendo que o subtema pior avaliado foi o “Modelo Tarifário”. No âmbito deste tema foram

desenvolvidas pela IP ações de acordos de regularização de dívidas, de melhoria do processo de validação da informação e de esclarecimento do processo de cálculo dos custos diretos e respetivo cálculo tarifário

- **Gestão das Perturbações** – Com este tema pretende-se identificar necessidades de esclarecimento/informação junto dos clientes justificadas por desvios de perceção face às suas expectativas. A avaliação média deste tema no ano em análise é de 48%, mantendo-se o nível de satisfação em relação a 2020. Relativamente às ações da IP, ressalva-se que foi criado um grupo de trabalho entre o IMT, IP e os Operadores, onde se discutem os melhores procedimentos para gerir as Limitações de Velocidade (LV) na Rede Ferroviária Nacional. Das reuniões do grupo de trabalho foi reformulação do modelo LV e revistos os normativos de segurança, nomeadamente ICS102 e RGS II. A IP continua a cumprir o definido: LV de longa duração integram a Tabela de Velocidade Máxima (TVM).

### 3.2.4 Disponibilidade da Rede

O indicador Disponibilidade da Rede traduz a percentagem de tempo em que a infraestrutura esteve 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, conforme abaixo indicado.

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Disponibilidade da Rede	88,10%	88,60%	88,10%	87,40%	88,40%	88,40%	88,40%

Em 2022, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2022	Desvio
Disponibilidade da Rede	≥ 88,40%	76,25%	-12,15 p.p.

O valor da Disponibilidade da Rede em 2022 é inferior cerca de 11 p.p. relativamente ao período homólogo de 2021, e ainda inferior à meta estabelecida no âmbito do Aditamento ao Contrato Programa, tendo sido penalizada pelo elevado número de obras em curso e pelo encerramento do Troço Pampilhosa-Guarda na Linha da Beira Alta.

### 3.2.5 Gestão de Ativos Ferroviários

O indicador pretende avaliar o estado de conservação da infraestrutura ferroviária, e conforme previsto no ponto A.5 do Anexo III do Contrato Programa, a IP o seu âmbito original foi alargado às da avaliação do estado da Via Férrea e Obras de Arte, à avaliação do estado das restantes classes de ativos fundamentais da infraestrutura, que são: estruturas de proteção e estabilização de plataforma, via, aparelhos de via, pontes, túneis, encravamentos de sinalização, sistema ATP, catenária e subestações de tração.

Consequentemente, a perspetiva futura deste indicador foi alterada, sendo a atual previsão de evolução conforme abaixo indicado:

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gestão de Ativos Ferroviários	60,26%	61,61%	60,40%	60,80%	61,30%	61,30%	61,30%

Em 2022, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2022	Desvio
Gestão de Ativos Ferroviários	≥ 61,30%	64,95%	3,65 p.p.

O valor do indicador desagregado apresenta-se no quadro abaixo:

Indicador	Ponderação	2022
Estado da Via Férrea	36,70%	55,38%
Estado das Pontes	8,00%	69,13%
Estado dos Túneis	1,60%	59,50%
Estados dos Aparelhos de Via	8,60%	65,13%
Estado dos Encravamentos	25,10%	62,75%
Estado do sistema ATP	2,20%	69,50%
Estado da Catenária	9,30%	86,88%
Estado das sub-estações de Tração	0,90%	65,75%
Estado das Estruturas de Proteção e Estabilização de Plataforma	7,60%	86,75%
<b>GAF</b>	<b>100,00%</b>	<b>64,95%</b>

A evolução positiva do indicador e o cumprimento da meta deve-se, no essencial, à conclusão de investimentos na infraestrutura da RFN associados ao programa Ferrovia 2020, ou a outros planos de investimento, assim como à operacionalização dos contratos de manutenção.

### 3.2.6 Volumes de Atividade

O indicador reporta o número total de comboios-quilómetro (CK) realizado por Operadores ferroviários.

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

Meta Anual	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Volumes de Atividade	37.217.256 CK	37.254.473 CK	37.291.728 CK	37.329.020 CK	37.366.349 CK	37.366.349 CK	37.366.349 CK

Em 2022, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2022	Desvio
Volumes de Atividade	≥ 37.366.349 CK	35.324.305 CK	-5,46%

O volume de tráfego na infraestrutura ferroviária até dezembro do ano corrente foi de 35,3 milhões de comboios – quilómetro (CK) o que representa um acréscimo de 0,3 milhões de comboio - quilómetro (CK) face ao período homólogo de 2021, que ainda estava sob impacto pandémico, e um desvio de (-5,5% relativamente ao previsto no Contrato Programa.

A variação em 2022, face a 2021, está diretamente relacionada com:

- Incremento da atividade dos Operadores ferroviários de passageiros face a igual período de 2021, nomeadamente pela utilização das novas infraestruturas ferroviárias disponibilizadas (eletrificação do troço Viana do Castelo/Valença da Linha do Minho e entrada ao serviço da Concordância das Beiras e do troço Covilhã/Guarda da Linha da Beira Baixa);
- Efeito do período de confinamento obrigatório entre 15 de janeiro e 30 de abril 2021, maioritariamente no segmento de passageiros (menor número de circulações).
- Encerramento da Linha da Beira Alta, entre Pampilhosa e Guarda, a partir de 19 abril 2022, no âmbito das obras em curso;
- Conflito laboral de colaboradores operacionais da CP e da IP, respetivamente, nos meses de junho, julho e agosto de 2022.
- Incêndios na Linha do Norte no mês de agosto que obrigaram à interrupção da circulação ferroviária.
- Condições climatéricas adversas, no final de 2022, que obrigaram à interrupção da circulação ferroviária em diversas linhas.

O desvio face à meta prevista no Contrato Programa, que pressupunha uma evolução progressiva do volume de atividade de 2016 a 2020, decorrente da concretização do Programa de Investimentos Ferroviária 2020, é também justificado pelo desajustamento da meta face ao real desenvolvimento deste Programa de Investimentos.

### 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	2021	2022
Níveis de Segurança	1,021 AS/MCK	1,001 AS/MCK	0,981 AS/MCK	0,961 AS/MCK	0,942 AS/MCK	0,942 AS/MCK	0,942 AS/MCK

Em 2022, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2022	Desvio
Níveis de Segurança	≤ 0,942	0,955	<b>1,39%</b>

Em 2022 registou-se um total de 34 AS, que comparando com o período homólogo de 2021, corresponde a mais 1 AS (34 AS em 2022 vs 33 AS em 2021), ou seja, um aumento de cerca de 3% do número total de AS). Ainda, por comparação com a média de AS de 2016 a 2021, verifica-se uma redução de 12% (Média 5 anos: 39AS).

Salienta-se ainda que, relativamente ao ano anterior, verificou-se em 2022 um aumento em 1,3% dos CK (comboio-quilómetro) realizados (2021: 35.144.479 CKs; 2022: 35.597.844 CKs), valor que tem influência direta no cálculo do indicador apresentado.

No que respeita a causas, e em linha com o que se tem vindo a verificar, a grande maioria dos AS, cerca de 76%, devem-se a fatores externos ao sistema ferroviário, devido à intrusão indevida no espaço ferroviário. Assim, do total dos 34 AS registados em 2022:

- 27 deveram-se à atividade e/ou comportamento de Terceiros;
- 4 são atribuídos à IP;
- 1 de responsabilidade partilhada CP/IP;
- Sobre 2 (descarrilamentos na linha do Vouga) decorre ainda o processo de apuramento de causas e responsabilidades.

Refere-se que foi desenvolvido o "Plano de Segurança Ferroviária para 2023", que lista as ações a realizar em 2023, destacando-se:

- Auditorias a processos do sistema de gestão de segurança;
- Ações de monitorização num plano operacional com vista ao cumprimento das regras de segurança do sistema, características técnicas da infraestrutura e aplicação das medidas de mitigação de riscos das atividades operacionais, no plano da segurança:
  - a) das condições para atravessamento das passagens de nível;
  - b) de trabalhos na infraestrutura ferroviária;
  - c) da circulação ferroviária.

### 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	2021	2022
Proteção do Ambiente	0,00%	2,00%	5,00%	5,00%	3,00%	3,00%	3,00%

Em 2022, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2022	Desvio
Proteção do Ambiente	3,00%	1,10%	<b>-1,90 p.p.</b>

Até ao 4º Trimestre de 2022 registou-se a redução de 405 pessoas expostas a níveis de ruído ambiente, superiores aos limites previstos na legislação (ver detalhe do cálculo do indicador no Anexo 4.8), em resultado ao andamento normal dos trabalhos da empreitada do Corredor Norte/Sul - Linha do Norte – Espinho/Gaia – RIV.

Está em preparação o lançamento dos processos de concurso necessários à implementação das medidas de minimização de ruído patentes nos Planos de Ação (PA) previstos no DL 146/2006, aprovados pela Agência Portuguesa do Ambiente, que permitirão atingir metas mais ambiciosas de redução do total de pessoas expostas a níveis de ruído ambiente superiores aos limites fixados no Regulamento Geral do 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 rúbricas “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	2021	2022
Rendimentos Ferroviários	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Em 2022, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2022	Desvio
Rendimentos Ferroviários	100,00%	105,02%	<b>5,02 p.p.</b>

A execução do indicador "Rendimentos Ferroviários" foi de 105% (88,5 milhões de euros vs. 84,2 milhões de euros) do nível de rendimentos ferroviários previsto no Contrato Programa para o ano de 2022, pelo que a meta de 100% definida no contrato programa foi superada e, conseqüentemente, cumprida.

Este resultado é devido maioritariamente ao aumento, verificado no ano de 2022, dos rendimentos com os Serviços Ferroviários Adicionais, designadamente pela refaturação aos Operadores Ferroviários da Energia de Tração (acréscimo de 9,0 milhões de euros face a 2021), em função do aumento do custo de energia elétrica verificado no ano de 2022.

### 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 rúbricas “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	2021	2022
Outros Rendimentos	16,60%	-1,40%	4,60%	5,20%	5,60%	5,60%	5,60%

Em 2022, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2021 (valor absoluto)	Resultado 2022 (valor absoluto)	Resultado 2022	Desvio
Outros Rendimentos	5,60%	24 404 673,8 €	21 314 990,6 €	-12,66%	<b>-18,26 p.p.</b>

No ano de 2022, os "Outros Rendimentos" atingiram 21,3 milhões de euros, o que representa um decréscimo de 12,7% face ao valor obtido em 2021 (24,4 milhões de euros), pelo que não se verificou o cumprimento da meta definida no contrato programa (+5,6% face a 2021).

Todavia, se expurgados os rendimentos extraordinários de 2021 provenientes da anulação de acréscimos de gastos relativos a anos anteriores, verifica-se um nível de realização em 2022 superior em 3 milhões de euros (+16%) ao registado em 2021, o que resulta, essencialmente, dos seguintes fatores:

- i) Do aumento dos rendimentos provenientes da venda de resíduos (+1,5 milhões de euros face a 2021);
- ii) Do aumento da renda de concessão da IP Património (+1,7 milhões de euros face a 2021).

### 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	2021	2022
Gastos de Manutenção	13,70%	-3,60%	0,20%	3,20%	1,00%	1,00%	1,00%

Em 2022, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2021 (valor absoluto)	Resultado 2022 (valor absoluto)	Resultado 2022	Desvio
Gastos de Manutenção	1,00%	80 992 113,0 €	87 181 726,7 €	7,64%	<b>6,64 p.p.</b>

O nível de Gastos com Manutenção situou-se em 2022 nos 87,2 milhões de euros, o que representa um acréscimo de 6,2 milhões de euros (7,6%) face ao montante verificado em 2021 (81,0 milhões de euros). Assim, a meta definida no Contrato Programa (aumento máximo de 1% face a 2021) não foi alcançada.

Este aumento está centrado quer nos subcontratos (+4,2 milhões de euros), quer no consumo de materiais ferroviários (+2,0 milhões de euros), e está em linha com a evolução prevista no Plano de Atividades e Orçamento 2022, em função das necessidades identificadas de intervenções na Rede Ferroviária.

### 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	2021	2022
Gastos com outros FSE's	6,40%	-6,90%	-2,10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Em 2022, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2021 (valor absoluto)	Resultado 2022 (valor absoluto)	Resultado 2022	Desvio
Gastos com outros FSE's	0,00%	33 772 786,5 €	55 577 525,5 €	64,56%	<b>64,56 p.p.</b>

Os outros FSE associados à gestão da infraestrutura ferroviária totalizaram em 2022 o montante de 55,6 milhões de euros, o que representa um acréscimo de 21,8 milhões de euros (+ 65%) face a 2021 (33,8 milhões de euros), pelo que não se verificou o cumprimento da meta definida no Contrato Programa, que pressupunha que os Gastos com Outros FSE, em 2022, mantivessem o mesmo nível de 2021.

Para este resultado contribuíram significativamente os seguintes acréscimos de gastos registados:

- i) na Energia (+16,5 milhões de euros) em consequência do aumento significativo do custo da energia desde o início do ano de 2022, que é transversal à economia Portuguesa e Internacional
- ii) no seguro de responsabilidade civil (+ 2 milhões de euros);
- iii) nos serviços de limpeza (+ 1,2 milhões de euros).

### 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	2021	2022
Gastos com o Pessoal	4,40%	-5,50%	-3,00%	-3,00%	-3,00%	-3,00%	-3,00%

Em 2022, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Meta 2022	Resultado 2021 (valor absoluto)	Resultado 2022 (valor absoluto)	Resultado 2022	Desvio
Gastos com o Pessoal	-3,00%	85 121 466,0 €	85 434 055,4 €	0,37%	<b>3,37 p.p.</b>

O montante de gastos com pessoal registado até dezembro de 2022 situou-se em 85,4 milhões de euros, o que representa um nível de gastos incorridos ligeiramente acima do verificado em igual período de 2021 (85,1 milhões de euros), justificado essencialmente pelos seguintes fatores:

- i) Acréscimos que decorrem de valorizações no âmbito do Instrumento de Regulação Coletiva de Trabalho (IRCT), designadamente do Acordo Coletivo de Trabalho (ACT);
- ii) Impactos resultantes das variações no efetivo (efetivo médio 2021 = 3.431 colaboradores vs. efetivo médio 2022: 3.414 colaboradores).

Em face do exposto, não se registou o cumprimento da meta definida no Contrato Programa (-3%).

## 4. Anexos

### 4.1 Anexo “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.

Para o cálculo do indicador, foram consideradas as margens suplementares utilizadas em Horário de 2022, conforme apresentado no quadro abaixo:

Margens Suplementares 4º Trimestre 2022								
Extensão	Linha	Troço	$MS_l$	Lim	SUM ( $MS_l$ )	Agravamentos $MS_l - Lim$	Agravamentos Fórmula	Valor Final MS
164,420	Douro	Régua / Pocinho	3	5	3	0	0	137
336,079	Norte	Taveiro / Souselas	1	5	19	14	28	
		Souselas / Mealhada N	1					
		Pampilhosa / Válega	3					
		Esmoriz / Gaia	14					
201,851	B.Alta	Pampilhosa / S.º Comba Dão	3	5	25	20	40	
		S.º Comba Dão / Mangualde	7					
		Mangualde / Celorico da Beira	5					
		Celorico da Beira / Guarda	5					
		Guarda / Vilar Formoso	5					
197,417	Oeste	Mira Sintra Meleças / Torres Vedras	4	5	6	1	2	
		Torres Vedras / Caldas da Rainha	2					
240,311	B.Baixa	P. Ribatejo / Alferrarede	2	5	2	0	0	
50,688	Sines	Ermidas-Sado / Porto Sines	5	3	5	2	4	
140,100	Algarve	Faro / V. Real Stº António	3	3	3	0	0	
			63		63	37	74	

## 4.2 Anexo “Pontualidade Ferroviária”



#### 4.3 Anexo “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.

#### 4.4 Anexo “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 =  $(365 \times 24 \text{ horas} \times \text{extensão das vias})$
- RZA: Reserva de Zonas Azuis e períodos adicionais para realização de intervenções na infraestrutura =  $(\text{horas anuais} \times \text{extensão das vias})$
- UZA: Utilização das Zonas Azuis e períodos adicionais para a realização de intervenções na infraestrutura =  $(\text{horas anuais} \times \text{extensão de via utilizada})$
- UFZA: Utilização de períodos fora das Zonas Azuis e períodos adicionais para realização de intervenções na infraestrutura =  $(\text{horas anuais} \times \text{extensão de via utilizada})$

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 e trimestral:

2022						
janeiro		fevereiro		março		
DT	2 399 466,960	DR Mensal	2 167 260,480	DR Mensal	2 399 466,960	DR Mensal
RZA	531 845,671	82,86%	501 521,035	79,32%	531 845,671	80,83%
UZA	117 732,501	DR acumulada	150 962,323	DR acumulada	169 185,194	DR acumulada
UFZA	43 234,985	82,86%	60 974,966	81,18%	54 677,126	<b>81,06%</b>

abril		maio		junho		
DT	2 322 064,800	DR Mensal	2 399 466,960	DR Mensal	2 322 064,800	DR Mensal
RZA	518 783,249	78,96%	528 891,461	74,85%	518 783,249	74,90%
UZA	145 723,860	DR acumulada	180 491,327	DR acumulada	147 036,112	DR acumulada
UFZA	78 105,420	80,54%	124 340,092	79,37%	125 016,157	<b>78,63%</b>

julho		agosto		setembro		
DT	2 399 466,960	DR Mensal	2 399 466,960	DR Mensal	2 322 064,800	DR Mensal
RZA	563 111,433	74,19%	563 111,433	75,16%	553 003,221	73,87%
UZA	118 037,206	DR acumulada	133 154,667	DR acumulada	165 734,363	DR acumulada
UFZA	139 368,405	77,98%	123 945,246	77,62%	123 695,748	<b>77,21%</b>

outubro		novembro		dezembro		
DT	2 399 466,960	DR Mensal	2 322 064,800	DR Mensal	2 399 466,960	DR Mensal
RZA	507 798,359	73,59%	497 690,147	71,05%	507 798,359	75,46%
UZA	161 476,868	DR acumulada	165 342,271	DR acumulada	146 618,918	DR acumulada
UFZA	149 571,923	76,84%	170 344,670	76,32%	130 802,624	<b>76,25%</b>

#### 4.5 Anexo “Gestão de Ativos Ferroviários”

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

$$GAF = \sum_i^n (\text{Estado do ativo } i \times \text{Ponderação do ativo } i)$$

Em que os ponderadores correspondentes de cada classe de ativos constam do quadro seguinte:

Indicador	Ponderação
Estado da Via Férrea	36,70%
Estado das Pontes	8,00%
Estado dos Túneis	1,60%
Estados dos Aparelhos de Via	8,60%
Estado dos Encravamentos	25,10%
Estado do sistema ATP	2,20%
Estado da Catenária	9,30%
Estado das sub-estações de Tração	0,90%
Estado das Estruturas de Proteção e Estabilização de Plataforma	7,60%
<b>GAF</b>	<b>100,00%</b>

Relativamente ao apuramento da evolução do GAF até dezembro de 2022:

Indicador	Janeiro	Fevereiro	Março	1º Trimestre
Estado da Via Férrea	52,63%	52,63%	52,63%	52,63%
Estado das Pontes	71,00%	71,00%	71,00%	71,00%
Estado dos Túneis	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%
Estados dos Aparelhos de Via	63,75%	63,75%	63,75%	63,75%
Estado dos Encravamentos	61,50%	61,50%	61,50%	61,50%
Estado do sistema ATP	68,38%	68,38%	68,38%	68,38%
Estado da Catenária	86,88%	86,88%	86,88%	86,88%
Estado das sub-estações de Tração	67,13%	67,13%	67,13%	67,13%
Estado das Estruturas de Proteção e Estabilização de Plataforma	74,50%	74,50%	74,50%	74,50%
<b>GAF</b>	<b>62,72%</b>	<b>62,72%</b>	<b>62,72%</b>	<b>62,72%</b>

Indicador	Abril	Maió	Junho	2º Trimestre
Estado da Via Férrea	52,63%	52,63%	52,63%	52,63%
Estado das Pontes	70,48%	70,48%	70,48%	70,48%
Estado dos Túneis	60,13%	60,13%	60,13%	60,13%
Estados dos Aparelhos de Via	63,75%	63,75%	63,75%	63,75%
Estado dos Encravamentos	61,50%	61,50%	61,50%	61,50%
Estado do sistema ATP	68,38%	68,38%	68,38%	68,38%
Estado da Catenária	86,88%	86,88%	86,88%	86,88%
Estado das sub-estações de Tração	67,13%	67,13%	67,13%	67,13%
Estado das Estruturas de Proteção e Estabilização de Plataforma	74,50%	74,50%	74,50%	74,50%
<b>GAF</b>	<b>62,69%</b>	<b>62,69%</b>	<b>62,69%</b>	<b>62,69%</b>

Indicador	Julho	Agosto	Setembro	3º Trimestre
Estado da Via Férrea	52,63%	52,63%	52,63%	52,63%
Estado das Pontes	70,20%	70,20%	70,20%	70,20%
Estado dos Túneis	59,97%	59,97%	59,97%	59,97%
Estados dos Aparelhos de Via	63,75%	63,75%	63,75%	63,75%
Estado dos Encravamentos	61,50%	61,50%	61,50%	61,50%
Estado do sistema ATP	68,38%	68,38%	68,38%	68,38%
Estado da Catenária	86,88%	86,88%	86,88%	86,88%
Estado das sub-estações de Tração	67,13%	67,13%	67,13%	67,13%
Estado das Estruturas de Proteção e Estabilização de Plataforma	74,50%	74,50%	74,50%	74,50%
<b>GAF</b>	<b>62,66%</b>	<b>62,66%</b>	<b>62,66%</b>	<b>62,66%</b>

Indicador	outubro	novembro	dezembro	4º Trimestre
Estado da Via Férrea	52,63%	52,63%	55,38%	55,38%
Estado das Pontes	70,20%	70,20%	69,13%	69,13%
Estado dos Túneis	59,97%	59,97%	59,50%	59,50%
Estados dos Aparelhos de Via	63,75%	63,75%	65,13%	65,13%
Estado dos Encravamentos	61,50%	61,50%	62,75%	62,75%
Estado do sistema ATP	68,38%	68,38%	69,50%	69,50%
Estado da Catenária	86,88%	86,88%	86,88%	86,88%
Estado das sub-estações de Tração	67,13%	67,13%	65,75%	65,75%
Estado das Estruturas de Proteção e Estabilização de Plataforma	74,50%	74,50%	86,75%	86,75%
<b>GAF</b>	<b>62,66%</b>	<b>62,66%</b>	<b>64,95%</b>	<b>64,95%</b>

#### 4.6 Anexo “Volumes de Atividade”

O indicador “Volumes de Atividade” (VA) corresponde ao somatório dos comboio.km comerciais (Operadores Ferroviários) realizados na rede ferroviária nacional no ano.

	jan/22	fev/22	mar/22	1º Trim2022	
Volumes de Atividade	3.057.992 CK	2.826.702 CK	3.140.779 CK	9.025.472 CK	
	abr/22	mai/22	jun/22	2º Trim2022	1º Sem2022
Volumes de Atividade	2.940.459 CK	2.982.082 CK	2.821.405 CK	8.743.947 CK	17.769.415 CK
	jul/22	ago/22	set/22	3º Trim2022	Acumulado
Volumes de Atividade	2.893.508 CK	3.017.781 CK	2.973.124 CK	8.884.413 CK	26.653.832 CK
	out/22	nov/22	dez/22	4º Trim/22	2022
Volumes de Atividade	3.014.402 CK	2.902.110 CK	2.753.961 CK	8.670.473 CK	35.324.305 CK

#### 4.7 Anexo “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.

	Acidentes Significativos (AS)	CK	AS/MCK
Janeiro	3	3 072 921	0,976
Fevereiro	2	2 841 152	0,704
Março	4	3 154 196	1,268
Abril	5	2 953 536	1,693
Maio	4	2 997 880	1,334
Junho	2	2 836 093	0,705
Julho	3	2 972 149	1,009
Agosto	2	3 026 912	0,661
Setembro	2	2 983 663	0,670
Outubro	0	3 025 153	0,000
Novembro	4	2 967 830	1,348
Dezembro	3	2 766 359	1,084
<b>Acumulado</b>	<b>34</b>	<b>35 597 844</b>	<b>0,955</b>

#### **4.8 Anexo “Proteção do Ambiente”**

O ruído é um dos aspetos ambientais muito significativos resultante da atividade de exploração da rede ferroviária nacional sob a responsabilidade da IP.

Assim, para além de todas as obrigações decorrentes da legislação nacional e europeia em vigor, o ruído é um aspeto que deve ser gerido e monitorizado de acordo com as normas de gestão ambiental.

O indicador que melhor permite aferir o ponto de situação em cada momento é o número de pessoas expostas a níveis elevados de ruído ferroviário.

A principal fonte de ruído ferroviário é a circulação de comboios. O ruído resultante da circulação de comboios tem a sua origem fundamental no ruído de rolamento o qual resulta essencialmente da interação entre a roda e o carril. Em suma, a fonte de ruído ferroviário é da responsabilidade do gestor da infraestrutura e dos diferentes Operadores ferroviários, detentores do material circulante. A Diretiva Ruído (Diretiva 2002/49/CE, de 25 de Junho, transposta para o direito nacional através do Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de julho) obriga a elaborar Mapas Estratégicos de Ruído para todas as vias-férreas com mais de 30 000 comboios por ano em duas fases, primeiramente aquelas vias-férreas com mais de 60.000 comboios por ano e, seguidamente, as vias-férreas com mais de 30.000 comboios por ano. É este o universo de vias-férreas abrangido pelo indicador, as Grandes Infraestruturas de Transporte Ferroviário, pois é através do Mapa Estratégico de Ruído que se consegue determinar o número de pessoas expostas a níveis elevados de ruído.

As vias-férreas com mais de 30.000 comboios por ano são as que se indicam de seguida (por ordem do seu código IET 50) perfazendo aproximadamente 510 km:

- Linha do Minho (entre Porto São Bento e Lousado);
- Linha do Douro (entre Ermesinde e Penafiel);
- Linha do Norte;
- Ramal da Lousã (entre Coimbra B e Coimbra);
- Linha do Oeste (entre Bifurcação de Meleças e Mira Sintra-Meleças);
- Linha de Sintra;
- Linha de Cintura;
- Linha de Cascais;
- Linha do Sul (entre Ponte de Santana e Setúbal);
- Concordância de Sete Rios.

Todas a vias-férreas indicadas possuem Mapa Estratégico de Ruído.

A definição de níveis elevados de ruído decorre da aplicação do Regulamento Geral do Ruído, publicado através do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro. Nele se determina que, junto de Grandes Infraestruturas de Transporte Ferroviário, o valor limite de exposição é de 65 dB(A) para o

indicador Lden e de 55 dB(A) para o indicador Ln. A obtenção do número de pessoas expostas a níveis elevados de ruído é, assim, determinado pela sobreposição da mancha composta pelas isofónicas de valor igual ou superior a 65 dB(A) para o indicador Lden e da mancha composta pelas isofónicas de valor igual ou superior a 55 dB(A) para o indicador Ln com os polígonos representativos das subseções estatísticas dos CENSOS 2011. Através da proporção da área sobreposta por cada uma das manchas em cada subseção estatística determina-se o número de pessoas expostas recorrendo à variável total de residentes dos CENSOS 2011.

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.

Para minimizar o ruído resultante da circulação o Regulamento Geral de Ruído determina que devem ser implementadas medidas, primeiro, na fonte de ruído, e depois, no caminho de propagação do ruído. Neste contexto legal, há assim duas medidas de grande alcance que devem ser implementadas em primeiro lugar, a modernização da via-férrea e a modernização do material circulante.

**Cálculos de 2022:**

O número de pessoas expostas a níveis elevados de ruído em 31/12/2021 era de 36.902.

Decorrente das atividades inerentes às intervenções efetuadas em 2022, o número de pessoas expostas a níveis elevados de ruído, em 31/12/2022, reduziu-se para 36.497, isto é, uma redução de 1,1%.

#### 4.9 Anexo “Dados de Gestão”

Indicador	jan/22	fev/22	mar/22	1º Trim221	1º Trim222
Rendimentos Ferroviários	0,00€3	14 946 680,30 €	8 001 264,54 €	<b>22 947 944,84 €</b>	<b>108,96%</b>
Outros Rendimentos	0,00€3	2 402 524,92 €	1 935 938,18 €	<b>4 338 463,10 €</b>	<b>-38,50%</b>
Gastos de Manutenção	0,00€3	11 450 760,15 €	7 115 512,80 €	<b>18 566 272,95 €</b>	<b>-3,33%</b>
Gastos com outros FSE's	0,00€3	7 238 477,45 €	6 890 602,35 €	<b>14 129 079,81 €</b>	<b>69,04%</b>
Gastos com o Pessoal	0,00€3	14 473 631,77 €	7 052 441,81 €	<b>21 526 073,58 €</b>	<b>0,23%</b>

Indicador	abr/22	mai/22	jun/22	1º Sem221	1º Sem222
Rendimentos Ferroviários	7 521 022,85 €	7 622 639,69 €	6 401 548,15 €	<b>44 493 155,53 €</b>	<b>105,63%</b>
Outros Rendimentos	2 760 445,51 €	1 412 192,73 €	1 333 610,55 €	<b>9 844 711,88 €</b>	<b>-19,19%</b>
Gastos de Manutenção	6 916 476,32 €	8 147 784,40 €	6 091 477,10 €	<b>39 722 010,77 €</b>	<b>6,52%</b>
Gastos com outros FSE's	4 259 687,02 €	3 911 031,10 €	6 122 982,53 €	<b>28 422 780,45 €</b>	<b>67,78%</b>
Gastos com o Pessoal	7 431 548,49 €	7 276 363,55 €	5 010 205,20 €	<b>41 244 190,83 €</b>	<b>0,23%</b>

Indicador	jul/22	ago/22	set/22	3º Trim221	Acumulado2
Rendimentos Ferroviários	7 615 521,36 €	7 397 390,82 €	7 302 410,52 €	<b>66 808 478,23 €</b>	<b>105,74%</b>
Outros Rendimentos	2 458 461,27 €	1 639 653,17 €	1 361 066,30 €	<b>15 303 892,63 €</b>	<b>-6,48%</b>
Gastos de Manutenção	7 172 362,46 €	7 372 950,06 €	7 906 251,50 €	<b>62 173 574,80 €</b>	<b>11,65%</b>
Gastos com outros FSE's	5 263 431,84 €	3 070 847,34 €	3 945 271,07 €	<b>40 702 330,69 €</b>	<b>79,42%</b>
Gastos com o Pessoal	7 398 756,92 €	7 629 375,58 €	4 777 418,34 €	<b>61 049 741,68 €</b>	<b>-0,43%</b>

Indicador	out/22	nov/22	dez/22	4º Trim22 <sup>1</sup>	4º Trim22 <sup>2</sup>
Rendimentos Ferroviários	7 371 844,16 €	7 003 501,97 €	7 283 766,71 €	<b>88 467 591,07 €</b>	<b>105,02%</b>
Outros Rendimentos	1 302 449,70 €	2 874 316,09 €	1 834 332,21 €	<b>21 314 990,62 €</b>	<b>-12,66%</b>
Gastos de Manutenção	7 733 789,81 €	7 531 722,88 €	9 742 639,25 €	<b>87 181 726,74 €</b>	<b>7,64%</b>
Gastos com outros FSE's	4 129 336,19 €	3 852 816,48 €	6 893 042,09 €	<b>55 577 525,45 €</b>	<b>64,56%</b>
Gastos com o Pessoal	7 398 961,50 €	12 135 493,12 €	4 849 859,11 €	<b>85 434 055,40 €</b>	<b>0,37%</b>

Notas:

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

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

<sup>3</sup>Valores de janeiro contabilizados em fevereiro



**Infraestruturas**  
de Portugal

**Infraestruturas de Portugal, SA**  
Direção de Planeamento Estratégico  
Campus do Pragal · Praça da Portagem  
2809-013 ALMADA · Portugal

T +(351) 212 879 000  
ip@infraestruturasdeportugal.pt  
NIF 503 933 813

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