



Adenda **CONTRATO
PROGRAMA**

Relatório de Avaliação
do Desempenho
2023

ABRIL DE 2024

ÍNDICE

1. NOTA INTRODUTÓRIA	3
2. QUADRO SÍNTESE DOS INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO	4
3. INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO	10
3.1 INTRODUÇÃO.....	10
3.2 ANÁLISE DOS INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO	10
3.2.1 <i>Margens Suplementares</i>	10
3.2.2 <i>Pontualidade Ferroviária</i>	10
3.2.3 <i>Satisfação dos Clientes Ferroviários</i>	11
3.2.4 <i>Disponibilidade da Rede</i>	14
3.2.5 <i>Gestão de Ativos Ferroviários</i>	14
3.2.6 <i>Volumes de Atividade</i>	15
3.2.7 <i>Níveis de Segurança</i>	15
3.2.8 <i>Proteção do Ambiente</i>	16
3.2.9 <i>Rendimentos Ferroviários</i>	17
3.2.10 <i>Outros Rendimentos</i>	17
3.2.11 <i>Gastos de Manutenção</i>	18
3.2.12 <i>Gastos com outros FSE's</i>	18
3.2.13 <i>Gastos com Pessoal</i>	19
4. ANEXOS	20
4.1 ANEXO “MARGENS SUPLEMENTARES”	20
4.2 ANEXO “PONTUALIDADE FERROVIÁRIA”	21
4.3 ANEXO “SATISFAÇÃO DOS CLIENTES FERROVIÁRIOS”	22
4.4 ANEXO “DISPONIBILIDADE DA REDE”	22
4.5 ANEXO “GESTÃO DE ATIVOS FERROVIÁRIOS”	23
4.6 ANEXO “VOLUMES DE ATIVIDADE”	25
4.7 ANEXO “NÍVEIS DE SEGURANÇA”	25
4.8 ANEXO “PROTEÇÃO DO AMBIENTE”	26
4.9 ANEXO “DADOS DE GESTÃO”	28

CONTROLO DE VERSÕES		
VERSÃO	ALTERAÇÕES	DATA
Relatório Anual de Desempenho 2024		12-03-2024
Adenda ao Relatório Anual de Desempenho 2024	<u>Pontos alterados:</u> 2; 3.2.4; 4.4	10-04-2024

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 a que o último Aditamento ao Contrato Programa vigorou até 30 de junho de 2022 e que ainda decorrem as negociações que visam a formalização do novo Contrato Programa, foi decidido manter os mecanismos de reporte do Contrato original (2016-2020). Contudo, por manifesta desadequação das metas prevista no Contrato original face à atual situação da infraestrutura ferroviária (decorrente de um elevado conjunto de obras de modernização e renovação que não estavam previstas nas metas originais) e económica, optou-se para efeitos de elaboração dos relatórios de desempenho, incluindo o presente referente ao ano de 2023, por se manterem as fórmulas de cálculo dos indicadores, mas deixarem de se considerar os objetivos previstos para 2020, passando a realizar-se uma comparação face ao resultado do ano anterior, até que o novo Contrato Programa seja celebrado. No caso particular dos indicadores financeiros, foram substituídos os valores percentuais por valores absolutos de modo a viabilizar esta abordagem.

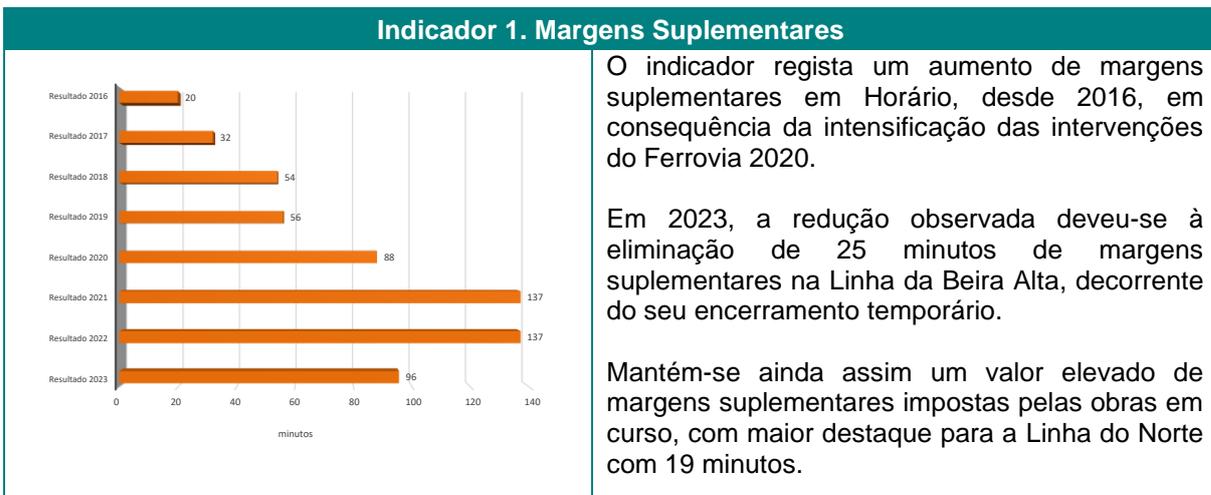
2. Quadro Síntese dos Indicadores de Avaliação de Desempenho

Indicador	Resultado 2022 2022	Resultado 2023	Evolução
1 Margens Suplementares	137	96	-30,3%
2 Pontualidade Ferroviária	87,2%	83,3%	-3,9 p.p.
3 Satisfação dos Clientes Ferroviários	65,0%	59,9%	-5,1 p.p.
4 Disponibilidade da Rede *	76,2%	74,7%	-1,5 p.p.
5 Gestão de Ativos Ferroviários	65,0%	65,3%	0,3 p.p.
6 Volumes de Atividade	35.324.305 CK	33.416.683 CK	-5,4%
7 Níveis de Segurança	0,955	1,070	13,6%
8 Proteção do Ambiente	1,1%	0,2%	-0,9 p.p.
9 Rendimentos Ferroviários	88.467.591 €	84 047 916,3 €	-5,0%
10 Outros Rendimentos	21.314.991 €	27 814 743,9 €	30,5%
11 Gastos de Manutenção	87.181.727 €	96 326 480,3 €	10,5%
12 Gastos com outros FSE's	55.577.525 €	52 376 196,0 €	-5,8%
13 Gastos com o Pessoal	85.434.055 €	91 300 598,9 €	6,9%

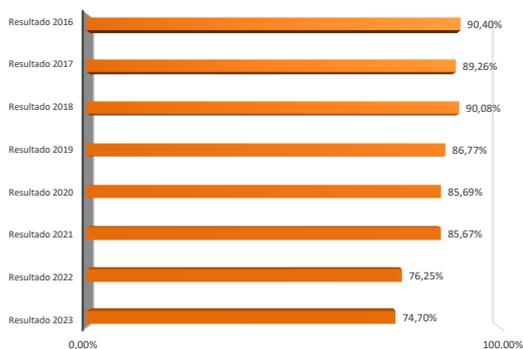
Nota: os desvios assinalados a verde são favoráveis relativamente à meta e os desvios assinalados a vermelho são desfavoráveis em relação à meta definida

* O valor da Disponibilidade da Rede de 2023 será revisto após atualização dos dados previsionais

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



Indicador 4. Disponibilidade da Rede



Desde 2016 que o resultado do indicador da Pontualidade Ferroviária vem apresentando uma tendência de diminuição, em consequência da intensificação das obras do Ferrovia 2020.

Em 2023, a disponibilidade da rede foi negativamente condicionada pelas intervenções de manutenção e modernização realizadas, nomeadamente na Linha da Beira Alta (encerramento do Troço Pampilhosa-Guarda) e na Linha de Cascais.

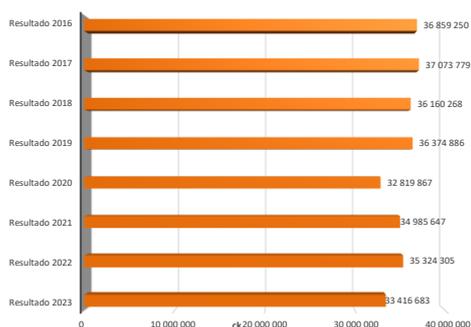
Indicador 5. Gestão dos Ativos Ferroviários



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 2023.

Neste período o indicador tem registado uma evolução positiva, essencialmente devido ao cumprimento de investimentos previstos e ao desenvolvimento de um conjunto de intervenções no âmbito dos contratos de manutenção.

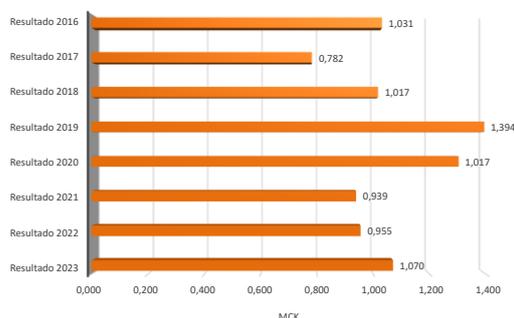
Indicador 6. Volumes de Atividade



O volume de tráfego na infraestrutura ferroviária nos 8 anos de análise registou o valor máximo em 2017 e o mínimo em 2020, consequência da pandemia do covid. Todo este período de análise tem sido fortemente condicionado pela realização das obras do empreendimento Ferrovia 2020, com as limitações inerentes em termos de disponibilidade da infraestrutura.

Em 2023, verificou-se um decréscimo de 1,9 milhões de CKs face a 2022 (-5%) em consequência das interrupções da circulação ferroviária pelo encerramento da Linha da Beira Alta, por greves na CP e na IP, e por condições climatéricas adversas.

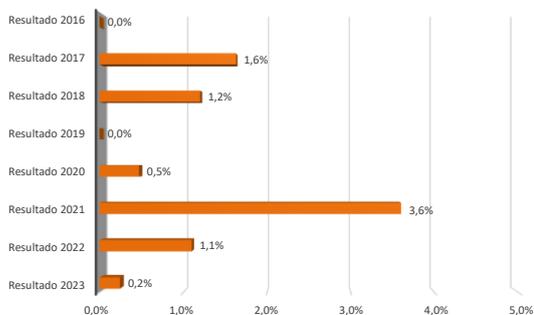
Indicador 7. Níveis de Segurança



Durante os 8 anos em análise (2016-2023) o indicador regista uma razoável volatilidade.

O resultado verificado em 2023, assim como nos anos anteriores, deveu-se fundamentalmente (86%) a acidentes significativos causados por fatores externos dificilmente controláveis pela IP (intrusão indevida no espaço ferroviário), o que explica igualmente a referida volatilidade.

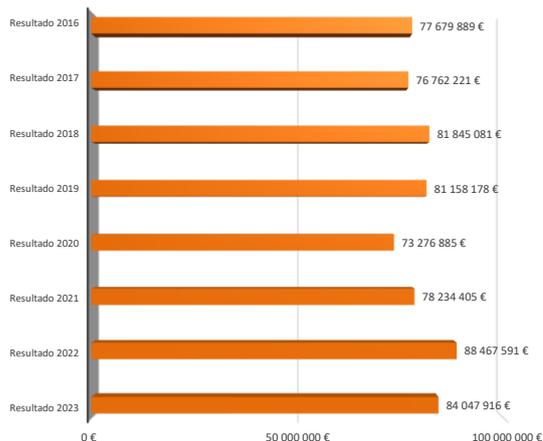
Indicador 8. Proteção do Ambiente



Os resultados deste indicador, associado ao ruído, durante os 8 anos de análise têm registado volatilidade e valores reduzidos, essencialmente por alteração dos pressupostos de intervenção originais que previam a adoção generalizada de barreiras acústicas.

Em 2023, as intervenções de modernização da rede incidiram geograficamente com menor expressão nas manchas de ruído identificadas, o que explica a diminuição do indicador relativamente ao ano anterior.

Indicador 9. Rendimentos Ferroviários

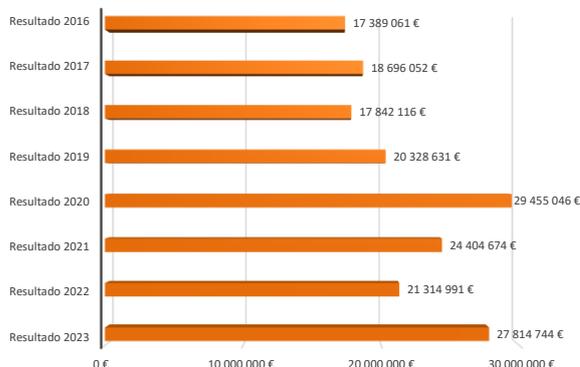


Este indicador encontra-se diretamente correlacionado com o Indicador 6 – Volumes de Atividade.

Em 2023, o decréscimo face a 2022 é resultado da redução dos CKs realizados por:

- Greves de colaboradores da IP e da CP desde o início de 2023;
- Encerramento da Linha da Beira Alta, entre Pampilhosa e Guarda, durante todo o ano de 2023;
- Efeitos do mau tempo (como foi exemplo o fecho parcial da Linha do Douro durante 2 dias em janeiro).

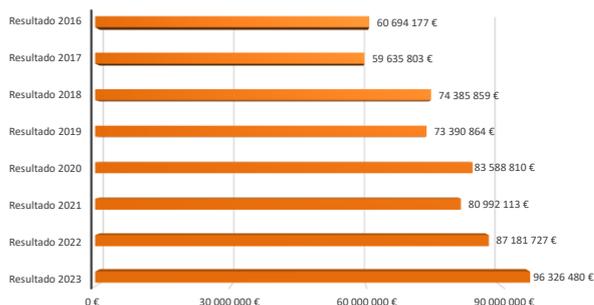
Indicador 10. Outros Rendimentos



Em 2017, 2019 e 2020 os valores apurados de Outros Rendimentos mostraram acréscimos face aos anos anteriores, consequência de resultados extraordinários. Em 2018 decorrente fundamentalmente da venda de resíduos. Em 2019 pelos rendimentos provenientes da renda de concessão IPP (por via da integração da GIL). Em 2020 decorrente da anulação de acréscimos de gastos relativos a anos anteriores.

Em 2023, o acréscimo de cerca de 6,5 milhões de euros face a 2022, decorreu essencialmente dos rendimentos provenientes da venda de resíduos.

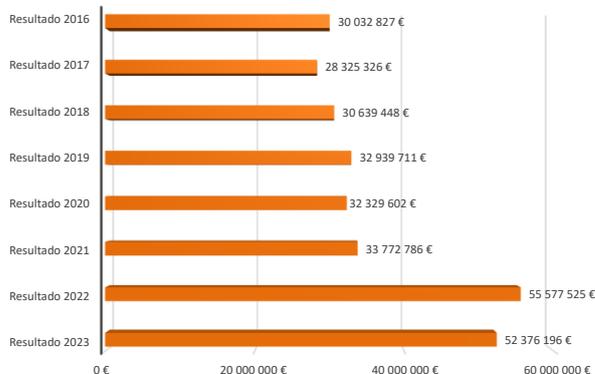
Indicador 11. Gastos de Manutenção



No período em análise, verificou-se um aumento significativo deste indicador a partir de 2018 explicado pelo reforço dos níveis de manutenção da rede a que acresceu a aplicação das medidas legislativas de gestão da faixa combustível.

Em 2023, o nível de gastos com manutenção aumentou comparativamente com 2022, essencialmente pelo aumento da execução financeira de intervenções em via, maior consumo de materiais e à inclusão na especialidade de Telecomunicações do contrato de Serviços de Tecnologias de Informação e Rede de Dados, na componente relativa à manutenção e exploração ferroviária.

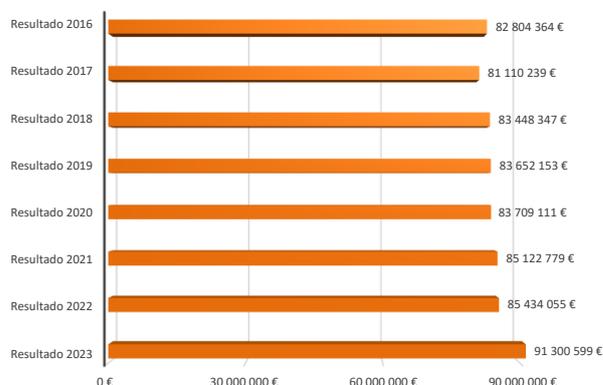
Indicador 12. Gastos com Outros FSE's



Este indicador foi fortemente impactado em 2022 na vertente de energia elétrica (+16,5 milhões de euros) em consequência do aumento significativo do custo da energia desde o início desse ano, que foi transversal à economia Portuguesa e Internacional.

Em 2023, verificou-se um decréscimo de 6% decorrente fundamentalmente da performance da rubrica de energia (-3,2 milhões de euros).

Indicador 13. Gastos com o Pessoal



Em todos os anos de análise, exceto em 2017, os gastos com o Pessoal foram superiores ao verificados no período homólogo, devido essencialmente à reposição dos direitos laborais.

Em 2023, o montante de gastos com pessoal situou-se 7% acima do nível de 2022, devido essencialmente aos acréscimos que decorrem de valorizações no âmbito do Instrumento de Regulação Coletiva 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 2023, 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.

No quadro abaixo apresenta-se a evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Margens Suplementares	20 min	32 min	54 min	56 min	88 min	137 min	137 min

Em 2023, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Resultado 2022	Resultado 2023	Evolução
Margens Suplementares	137 min	96 min	-30,3%

O valor do indicador foi apurado com base nas margens suplementares utilizadas no Horário 2023 (50 minutos), e que ascende a 96 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).

Comparativamente com o ano anterior, merece realce o facto de terem deixado de ser consideradas as margens suplementares na Linha da Beira Alta entre Pampilhosa e Guarda, decorrente da situação de encerramento temporário, explicando assim a redução verificada neste indicador.

De referir que a IP reconhece os constrangimentos decorrentes da imposição de margens suplementares, contudo considera que os investimentos no âmbito do Ferrovias 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).

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.

No quadro abaixo apresenta-se a evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pontualidade Ferroviária	91,00%	87,78%	86,70%	88,02%	91,65%	92,00%	87,24%

Em 2023, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Resultado 2022	Resultado 2023	Evolução
Pontualidade Ferroviária	87,2%	83,3%	-3,9 p.p.

A desagregação do indicador pontualidade por segmento de mercado em 2023, é a seguinte:

Pontualidade Ferroviária	Resultado 2023
Passageiros	83,66%
Alta Qualidade (Alfa Pendular)	45,92%
Intercidades	54,45%
Urbanos	90,44%
Restantes Tráfegos	68,29%
Mercadorias	78,48%
Pontualidade Global	83,32%

O valor do indicador agregado em 2023 corresponde a uma pontualidade inferior em 3,9 p.p. relativamente ao período homólogo de 2022.

Os tráfegos Alta Qualidade e Intercidades registaram a pior performance, tendo a pontualidade sido afetada, essencialmente por:

- Responsabilidade IP: pelos trabalhos de modernização e de manutenção ao longo da RFN com especial foco nas linhas do Norte, Douro, Sul e Oeste, bem como o elevado número de limitações de velocidade existentes, estas essencialmente nas linhas do Norte, Douro, Sul e Oeste;
- Responsabilidade das Empresas Ferroviárias: Formação de comboios (mercadorias) e Tempo de paragem excedido (passageiros);
- Causas externas: Greves.

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.

No quadro abaixo apresenta-se a evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Satisfação dos Clientes Ferroviários	55,70%	55,70%	59,00%	59,00%	62,00%	65,00%	65,00%

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 termos evolutivos, em 2016 e em 2018 foram efetuados inquéritos aos Clientes Finais e aos Operadores Ferroviários. Em 2020, atendendo ao contexto pandémico, o processo de inquérito aos Clientes Finais não foi realizado, mas foi efetuado o inquérito aos Operadores. Em 2021, foi possível realizar o inquérito aos Clientes Finais e em 2022 foi elaborado o inquérito de satisfação das Empresas Ferroviárias. Em 2023, conforme execução prevista, foi efetuado o inquérito aos Clientes Finais. Assim, o valor do indicador para 2023 foi apurado com base no Inquérito realizado em 2022 para as Empresas Ferroviárias e no Inquérito realizado em 2023 para dos Clientes Finais:

Indicador	Resultado 2022	Resultado2023	Evolução
Satisfação dos Clientes Ferroviários	65,0%	59,9%	-5,1 p.p.

A desagregação deste indicador é a seguinte:

Satisfação dos Clientes Ferroviários	Resultado
Operadores Ferroviários	55%
Clientes Finais	65%
Satisfação Global	60%

O valor do indicador agregado referente a 2023 corresponde a um nível de satisfação inferior em 5,1 p.p. ao período homólogo de 2022, consequência da redução do índice de satisfação dos Clientes Finais face à última avaliação, efetuada em 2021 (75%). De referir que os resultados aos Clientes Finais verificaram uma regressão face aos valores obtidos nas avaliações anteriores, realizadas em 2018 (70%) e 2016 (65,4%). Para compreender a degradação da satisfação dos clientes não se pode ignorar a forte contestação do setor ferroviário durante o ano 2023, que originou a paralisação de muitos serviços; bem como as obras que causam impacto significativo no serviço oferecido, como por exemplo, na linha de Cascais. A estes fatores, junta-se igualmente a degradação da confiança com os serviços públicos. Quanto aos atributos de serviço, e apesar de registarem também uma quebra face aos estudos anteriores, verifica-se, ainda assim, uma maior resiliência dos indicadores relacionados com a Estação, verificando-se, por exemplo, uma melhoria marginal em dois desses indicadores que compõem o atributo Conforto: Limpeza das Instalações Sanitárias (64%, que compara com 61%) e Lojas e Serviços disponibilizados (59%, que compara com 52%).

No que concerne à avaliação qualitativa dos Operadores ferroviários, o valor considerado de 55%, refere-se à avaliação realizada em 2022, de valor similar à efetuada em 2020 e superior aos resultados obtidos quer em 2016 (46%), quer em 2018 (48%). Nesta última apreciação, os temas de melhor avaliação foram: 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** – No caso dos Operadores, foi auscultada a opinião destes relativamente à gestão das estações de passageiros, registando uma avaliação média de 46%, (uma ligeira descida do nível de satisfação de 1%, quando comparada com a avaliação efetuada em 2020, de 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:
 - Limpeza das estações e das linhas, através da frequência e abrangência das intervenções previstas nos contratos de manutenção;
 - Meios de segurança das principais estações, com a continuidade do contrato de segurança das principais estações renegociado em 2020, mantendo-se o acompanhamento adicional das situações críticas 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, existem 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, foi de 37% (registou uma descida do nível de satisfação de 11%, quando comparada com os 48% verificados na avaliação de 2020), 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 e de melhoria do processo de validação da informação.
- **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 foi de 48%, mantendo-se o nível de satisfação em relação a 2020. Relativamente às ações da IP, destaca-se a revisão do modelo de Limitações de Velocidade e dos normativos de segurança, nomeadamente ICS102 e RGS II. A título ilustrativo, a IP continua a assegurar que as LV de longa duração integram a Tabela de Velocidade Máxima (TVM).

Ainda de referir que no âmbito do Ferrovia 2020 e do PNI 2030, estão planeadas ações que irão continuar a contribuir para a melhoria do serviço, destacando-se:

- Obras em estações - Em 2023 executaram-se obras nas estações de Midões, Carvalha, Barroselas e Carreço, que permitirão o resguardo de comboios com 750 m e as estações das Linhas da Beira Alta, Sul, Sines e do Corredor Internacional Sul encontram-se em fase de obra. Já para 2024, a IP prevê lançar o concurso para a Construção do Layout de Alfarelos, que permitirá eliminar os constrangimentos entre o Ramal de Alfarelos e a Linha do Norte (lado sul) e melhorar a acessibilidade ao terminal TMIP.
- Eletrificação - Em 2023, a IP concluiu a Eletrificação do troço Nine-Valença, na Linha do Minho. Na presente data, está em curso a Eletrificação e Melhorias do Controlo e Comando e Sinalização do Troço Meleças - Caldas da Rainha, na Linha do Oeste. Em 2024, será lançada a empreitada de Eletrificação do troço Caíde-Régua, na Linha do Douro.
- Sistemas de controlo de velocidade - Na presente data, está em curso o desenvolvimento de um sistema STM que permitirá a circulação de comboios equipados com ETCS em linhas equipadas com Convel. Este investimento permite ao operador tirar partido dos sistemas de ETCS, ainda que a migração do Convel para ETCS, ocorra num período de tempo mais longo do que o desejado. Entre 2022/2024 prevê-se a instalação de ERTMS/ETCS na Linha do Minho, Linha da Beira Alta e Corredor Internacional Sul (Évora – Elvas).
- Rádio Solo Comboio - No âmbito do Ferrovia 2020, entre 2022/2024, planeia-se equipar com rádio solo comboio as Linhas do Sul e de Cintura. As restantes linhas serão equipadas em função das intervenções previstas. Durante o período 2020/2030, a IP implementará o novo sistema GSM-R. Porém, aguarda-se que o operador invista na aquisição de equipamentos embarcados, os quais permitirão a exploração destes sistemas nas linhas já equipadas, como por exemplo a Linha de Cascais e a Linha do Algarve.
- Capacidade instalada - Estão planeados e em curso trabalhos que, entre outras melhorias, irão melhorar a capacidade da Linha do Norte e Linha do Minho, em determinados troços.

Não obstante o exposto, refere-se ainda que a IP tem verificado diversas dificuldades no desenvolvimento dos seus projetos de investimento, nomeadamente na aprovação das candidaturas de financiamento, nas contratações plurianuais (pela Tutela e Ministério da Finanças) e nos projetos junto da APA. Por fim, a limitada capacidade do mercado em dar resposta aos concursos (projetistas e empreiteiros) também justifica atrasos na execução dos investimentos planeados.

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).

No quadro abaixo apresenta-se a evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Disponibilidade da Rede	90,4%	89,3%	90,1%	86,8%	85,7%	85,7%	76,2%

Em 2023, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Resultado 2022	Resultado 2023	Evolução
Disponibilidade da Rede	76,2%	74,7%	-1,5 p.p.

Nos termos acima referidos, o valor da Disponibilidade da Rede em 2023 é inferior cerca de 1,5 p.p. relativamente ao período homólogo de 2022, tendo sido penalizada pelo elevado número de obras em curso durante 2023, nomeadamente trabalhos de modernização e renovação nas linhas do Norte, Oeste, Sul e Cascais. Refere-se ainda que o troço Pampilhosa – Guarda da Linha da Beira Alta, continua encerrado à circulação de comboios durante todo o ano 2023.

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 evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa é conforme disposto no quadro abaixo:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gestão de Ativos Ferroviários	82,2%*	82,02%*	59,73%	60,88%	61,89%	62,70%	64,95%

*Houve alteração da fórmula de cálculo do indicador em 2018, pelo que os resultados 2016-2017 não são diretamente comparáveis

Em 2023, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Resultado 2022	Resultado 2023	Evolução
Gestão de Ativos Ferroviários	65,0%	65,3%	0,30 p.p.

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

Indicador	Ponderação	2023
Estado da Via Férrea	36,70%	56,01%
Estado das Pontes	8,00%	69,00%
Estado dos Túneis	1,60%	59,76%
Estados dos Aparelhos de Via	8,60%	66,88%
Estado dos Encravamentos	25,10%	62,55%
Estado do sistema ATP	2,20%	69,50%
Estado da Catenária	9,30%	86,88%
Estado das sub-estações de Tração	0,90%	62,38%
Estado das Estruturas de Proteção e Estabilização de Plataforma	7,60%	86,75%
GAF	100,00%	65,25%

Foi registada uma melhoria do estado de condição da Rede Ferroviária Nacional, essencialmente pela melhoria do estado de condição dos Aparelhos de Via e da Via-Férrea, decorrente dos investimentos efetuados na infraestrutura.

3.2.6 Volumes de Atividade

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

No quadro abaixo apresenta-se a evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Volumes de Atividade	36.859.250 CK	37.073.779 CK	36.160.268 CK	36.374.886 CK	32.819.867 CK	34.985.647 CK	35.324.305 CK

Em 2023, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Resultado 2022	Resultado 2023	Evolução
Volumes de Atividade	35.324.305 CK	33.416.683 CK	-5,40%

O volume de tráfego na infraestrutura ferroviária até dezembro do ano corrente foi de 33,4 milhões de comboios – quilómetro (CK) o que representa um decréscimo de 1,9 milhões de comboio - quilómetro (CK) face ao período homólogo de 2022. Esta variação está diretamente relacionada com:

- i) Greves de colaboradores da IP e da CP desde o início de 2023, com forte impacto na circulação;
- ii) Encerramento da Linha da Beira Alta, entre Pampilhosa e Guarda, durante todo o ano de 2023, no âmbito das obras em curso;
- iii) Efeitos do mau tempo (como foi exemplo o fecho parcial da Linha do Douro durante 2 dias em janeiro).

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.

No quadro abaixo apresenta-se a evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Níveis de Segurança	1,031 AS/MCK	0,782 AS/MCK	1,017 AS/MCK	1,394 AS/MCK	1,303 AS/MCK	0,939 AS/MCK	0,955 AS/MCK

Em 2023, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Resultado 2022	Resultado2023	Evolução
Níveis de Segurança	0,955	1,070	13,6%

Em 2023 registou-se um total de 36 AS, que comparando com o período homólogo de 2022, corresponde a mais 2 AS (36 AS em 2023 vs 34 AS em 2022), ou seja, um aumento de cerca de 6% do número total de AS). Ainda, por comparação com a média de AS de 2016 a 2023, verifica-se que o valor do indicador para 2023 representa uma melhoria de 4% (Média dos 8 anos: 38 AS).

No que respeita a causas, e em linha com o que se tem vindo a verificar, a grande maioria dos AS, cerca de 86%, devem-se a fatores externos ao sistema ferroviário, devido à intrusão indevida no espaço ferroviário. Assim, do total dos 36 AS registados em 2023:

- 31 deveram-se à atividade e/ou comportamento de Terceiros;
- 3 são atribuídos à IP;
- 1 de responsabilidade partilhada CP/IP;
- 1 em fase de processo de apuramento de causas e responsabilidades.

Refere-se que relativamente a 2024, espera-se que os investimentos em curso venham a ter um impacto positivo na evolução deste indicador, destacando-se no âmbito do Ferrovia 2020 a supressão de PN's e melhoria dos atravessamentos.

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.

No quadro abaixo apresenta-se a evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Proteção do Ambiente	0,00%	1,63%	1,20%	0,00%	0,47%	3,60%	1,10%

Em 2023, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Resultado 2022	Resultado 2023	Evolução
Proteção do Ambiente	1,1%	0,2%	-0,9 p.p.

Durante 2023 registou-se a redução de 89 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 do andamento dos trabalhos da empreitada do Corredor Norte/Sul - Linha do Norte – Espinho/Gaia – RIV.

É de salientar que as intervenções de modernização da rede em 2023 incidiram geograficamente com menor expressão nas manchas de ruído identificadas, o que explica a diminuição do indicador relativamente ao ano anterior.

Quanto ao futuro, de referir que se encontra prevista a realização de contratos de esmerilagem do carril, que têm benefícios ao nível do ruído e que 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”.

No quadro abaixo apresenta-se a evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rendimentos Ferroviários	77 679 889 €	76 762 221 €	81 845 081 €	81 158 178 €	73 276 885 €	78 234 405 €	88 467 591 €

Em 2023, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Resultado 2022	Resultado 2023	Evolução
Rendimentos Ferroviários	88 467 591 €	84 047 916 €	-5,0%

A execução do indicador "Rendimentos Ferroviários" no ano corrente foi de 84 milhões de euros, o que representa um decréscimo de 4% face ao período homólogo de 2022, consequência dos seguintes fatores:

- Greves de colaboradores da IP e da CP desde o início de 2023, com forte impacto na circulação.
- Encerramento da Linha da Beira Alta, entre Pampilhosa e Guarda, no âmbito das obras em curso, durante todo o ano de 2023;
- Efeitos do mau tempo (como foi exemplo o fecho parcial da Linha do Douro durante 2 dias em janeiro).

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”.

No quadro abaixo apresenta-se a evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Outros Rendimentos	17 389 061 €	18 696 052 €	17 842 116 €	20 247 939 €	29 455 046 €	24 404 674 €	21 314 991 €

Em 2023, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Resultado 2022	Resultado 2023	Evolução
Outros Rendimentos	21 314 991,0 €	27 814 743,9 €	30,5%

No ano de 2023, os "Outros Rendimentos" atingiram 27,8 milhões de euros, o que representa um acréscimo de 30,5% face ao valor obtido em 2022 (21,3 milhões de euros).

O diferencial de cerca de 6,5 milhões de euros decorre essencialmente dos rendimentos provenientes da venda de resíduos (+ 5,2 milhões de euros).

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”.

No quadro abaixo apresenta-se a evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gastos de Manutenção	60 694 177 €	59 635 803 €	74 385 859 €	73 390 864 €	83 588 810 €	80 992 113 €	87 181 727 €

Em 2023, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Resultado 2022	Resultado 2023	Evolução
Gastos de Manutenção	87 181 726,7 €	96 326 480,3 €	10,5%

O nível de Gastos com Manutenção situou-se em 2023 nos 93,3 milhões de euros, o que representa um acréscimo de 9,1 milhões de euros (10,5%) face ao montante verificado em 2022 (87,2 milhões de euros).

Este aumento foi devido essencialmente:

- i. ao aumento da execução financeira de intervenções em via (+ 1,5 milhões de euros)
- ii. a um maior consumo de materiais (+ 3,7 milhões de euros);
- iii. e à inclusão na especialidade de Telecomunicações do contrato de Serviços de Tecnologias de Informação e Rede de Dados, na componente relativa à manutenção e exploração ferroviária (+ 1,5 milhões de euros).

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.

No quadro abaixo apresenta-se a evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gastos com outros FSE's	30 032 827 €	28 325 326 €	30 639 448 €	32 446 112 €	32 329 602 €	33 772 786 €	55 577 525 €

Em 2023, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Resultado 2022	Resultado 2023	Evolução
Gastos com outros FSE's	55 577 525,5 €	52 376 196,0 €	-5,8%

Os outros FSE associados à gestão da infraestrutura ferroviária totalizaram em 2023 o montante de 52,4 milhões de euros, o que representa um decréscimo de 3,2 milhões de euros (- 6%) face a 2022 (55,6 milhões de euros).

O decréscimo é justificado essencialmente pela performance da rubrica de energia elétrica (-3,2 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.

No quadro abaixo apresenta-se a evolução dos resultados deste indicador desde o início do Contrato Programa:

Resultados	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Gastos com o Pessoal	82 804 364 €	81 110 239 €	83 448 347 €	83 652 153 €	83 709 111 €	85 121 466 €	85 434 055 €

Em 2023, obteve-se o seguinte resultado:

Indicador	Resultado 2022	Resultado 2023	Evolução
Gastos com o Pessoal	85 434 055,4 €	91 300 598,9 €	6,9%

O montante de gastos com pessoal registado em 2023 situou-se 7% acima dos gastos incorridos em 2022 (91,3 milhões de euros vs. 85,4 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) e da atualização das tabelas salariais em função da taxa de inflação;
- ii) Impactos resultantes das variações no efetivo, nomeadamente a conclusão dos processos de recrutamento ao abrigo de autorizações específicas já concedidas e recrutamentos de substituição de saídas elegíveis.

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 2023, conforme apresentado no quadro abaixo:

Margens Suplementares 2023								
Extensão	Linha	Troço	MS_l	Lim	SUM (MS_l)	Agravamentos $MS_l - Lim$	Agravamentos Fórmula	Valor Final MS
164,420	Douro	Caide / Marco	1,5	5	4,5	0	0	96
		Régua / Pocinho	3					
336,079	Norte	Santarâm / Entroncamento	3	5	19	14	28	
		Taveiro / Souselas	1					
		Souselas / Mealhada N	1					
		Esmoriz / Gaia	14					
201,851	B.Alta	Guarda / Vilar Formoso	5	3	5	2	4	
197,417	Oeste	Mira Sintra Meleças / Torres Vedras	4	5	6	1	2	
		Torres Vedras / Caldas da Rainha	2					
272,856	Sul	Canal Caveira / Ermidas Sado	3	5	3	0	0	
50,688	Sines	Ermidas-Sado / Porto Sines	5	3	5	2	4	
139,900	Algarve	Faro / V. Real S ^o António	3	3	7	4	8	
		Tunes / Lagos	4					
			49,5		49,5	23	46	

4.2 Anexo “Pontualidade Ferroviária”

Índice de Pontualidade Global		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,81	0,81
fevereiro	0,86	0,83
março	0,89	0,85
abril	0,87	0,86
maio	0,87	0,86
junho	0,86	0,86
julho	0,84	0,86
agosto	0,82	0,85
setembro	0,81	0,85
outubro	0,78	0,84
novembro	0,80	0,84
dezembro	0,83	0,83

PASSAGEIROS		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,82	0,82
fevereiro	0,86	0,84
março	0,89	0,86
abril	0,88	0,86
maio	0,87	0,86
junho	0,86	0,86
julho	0,84	0,86
agosto	0,82	0,85
setembro	0,81	0,85
outubro	0,78	0,84
novembro	0,80	0,84
dezembro	0,83	0,84

ALTA QUALIDADE (ALFA PENDULAR)		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,16	0,16
fevereiro	0,35	0,24
março	0,76	0,43
abril	0,67	0,46
maio	0,61	0,50
junho	0,55	0,51
julho	0,43	0,49
agosto	0,47	0,49
setembro	0,32	0,47
outubro	0,35	0,46
novembro	0,50	0,46
dezembro	0,45	0,46

INTERCIDADES		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,53	0,53
fevereiro	0,57	0,55
março	0,74	0,62
abril	0,64	0,62
maio	0,59	0,62
junho	0,56	0,61
julho	0,51	0,59
agosto	0,52	0,58
setembro	0,40	0,56
outubro	0,47	0,55
novembro	0,52	0,55
dezembro	0,50	0,54

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

Restantes Tráfegos		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,66	0,66
fevereiro	0,73	0,69
março	0,77	0,72
abril	0,77	0,73
maio	0,73	0,73
junho	0,74	0,73
julho	0,69	0,72
agosto	0,63	0,71
setembro	0,61	0,70
outubro	0,62	0,69
novembro	0,66	0,69
dezembro	0,66	0,68

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

URBANOS DE COIMBRA		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,83	0,83
fevereiro	0,91	0,87
março	0,93	0,89
abril	0,92	0,90
maio	0,92	0,90
junho	0,87	0,90
julho	0,88	0,89
agosto	0,84	0,89
setembro	0,83	0,88
outubro	0,84	0,88
novembro	0,86	0,87
dezembro	0,79	0,87

URBANOS DO PORTO		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,82	0,82
fevereiro	0,88	0,85
março	0,91	0,87
abril	0,92	0,88
maio	0,90	0,89
junho	0,89	0,89
julho	0,86	0,88
agosto	0,88	0,88
setembro	0,88	0,88
outubro	0,83	0,88
novembro	0,87	0,88
dezembro	0,87	0,88

URBANOS DE LISBOA - FERFACUS		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,98	0,98
fevereiro	0,98	0,98
março	0,97	0,98
abril	0,98	0,98
maio	0,98	0,98
junho	0,99	0,98
julho	0,98	0,98
agosto	0,97	0,98
setembro	0,96	0,98
outubro	0,93	0,97
novembro	0,94	0,97
dezembro	0,97	0,97

URBANOS DE LISBOA - CP LISBOA		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,91	0,91
fevereiro	0,93	0,92
março	0,94	0,93
abril	0,91	0,92
maio	0,94	0,93
junho	0,91	0,92
julho	0,90	0,92
agosto	0,89	0,92
setembro	0,90	0,91
outubro	0,86	0,91
novembro	0,85	0,90
dezembro	0,91	0,90

MERCADORIAS - ALFAGUARA		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,76	0,76
fevereiro	0,77	0,76
março	0,81	0,78
abril	0,83	0,79
maio	0,81	0,80
junho	0,83	0,80
julho	0,81	0,80
agosto	0,78	0,80
setembro	0,74	0,79
outubro	0,77	0,79
novembro	0,74	0,79
dezembro	0,77	0,79

MERCADORIAS - ALFAGUARA		
	IP Mês	Acumulado
janeiro	0,70	0,70
fevereiro	0,82	0,76
março	0,79	0,77
abril	0,82	0,78
maio	0,74	0,77
junho	0,76	0,77
julho	0,78	0,77
agosto	0,79	0,77
setembro	0,83	0,78
outubro	0,75	0,78
novembro	0,80	0,78
dezembro	0,82	0,78

MERCADORIAS - RENFE_M		
	IP Mês	Acumulado
janeiro		
fevereiro		
março		
abril		
maio		
junho		
julho		
agosto		
setembro		
outubro		
novembro	0,00	0,00
dezembro	0,55	0,47

MERCADORIAS - TRANSFESA		
	IP Mês	Acumulado
janeiro		
fevereiro		
março		
abril		
maio		
junho		
julho		
agosto		
setembro		
outubro		
novembro		
dezembro	0,88	0,88

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:

	2023					
	janeiro		fevereiro		março	
DT	2 399 466,960	DR Mensal	2 167 260,480	DR Mensal	2 399 466,960	DR Mensal
RZA	633 017,088	75,00%	602 090,856	73,95%	633 017,088	73,48%
UZA	101 235,469	DR acumulada	94 848,137	DR acumulada	116 475,836	DR acumulada
UFZA	116 418,814	75,00%	108 095,628	74,50%	130 856,069	74,15%

	abril		maio		junho	
	DT	2 322 064,800	DR Mensal	2 399 466,960	DR Mensal	2 322 064,800
RZA	582 011,965	74,96%	592 320,709	73,82%	582 011,965	73,43%
UZA	87 878,957	DR acumulada	125 654,160	DR acumulada	118 943,125	DR acumulada
UFZA	123 300,916	74,35%	134 571,103	74,24%	133 218,925	74,11%

	julho		agosto		setembro	
	DT	2 399 466,960	DR Mensal	2 399 466,960	DR Mensal	2 322 064,800
RZA	595 864,377	74,30%	595 864,377	75,26%	585 555,633	74,52%
UZA	101 261,037	DR acumulada	90 004,432	DR acumulada	98 591,074	DR acumulada
UFZA	134 061,966	74,13%	125 353,762	74,28%	124 812,043	74,30%

	outubro		novembro		dezembro	
	DT	2 399 466,960	DR Mensal	2 322 064,800	DR Mensal	2 399 466,960
RZA	532 248,055	75,31%	521 939,311	74,98%	532 248,055	77,33%
UZA	124 193,001	DR acumulada	122 541,653	DR acumulada	78 261,169	DR acumulada
UFZA	132 120,545	74,41%	129 360,041	74,46%	119 360,607	74,70%

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%
GAF	100,00%

Relativamente ao apuramento da evolução do GAF até dezembro de 2023:

Indicador	janeiro	fevereiro	março	1º Trimestre
Estado da Via Férrea	55,4%	55,4%	55,4%	55,38%
Estado das Pontes	68,9%	68,9%	68,9%	68,88%
Estado dos Túneis	59,6%	59,6%	59,6%	59,63%
Estados dos Aparelhos de Via	65,1%	65,1%	65,1%	65,13%
Estado dos Encravamentos	62,8%	62,8%	62,8%	62,75%
Estado do sistema ATP	69,5%	69,5%	69,5%	69,50%
Estado da Catenária	86,9%	86,9%	86,9%	86,88%
Estado das sub-estações de Tração	65,8%	65,8%	65,8%	65,75%
Estado das Estruturas de Proteção e Estabilização de Plataforma	86,8%	86,8%	86,8%	86,75%
GAF	64,93%	64,93%	64,93%	64,93%

Indicador	abril	maio	junho	2º Trimestre
Estado da Via Férrea	55,4%	55,4%	55,4%	55,38%
Estado das Pontes	68,9%	68,9%	68,9%	68,88%
Estado dos Túneis	59,6%	59,6%	59,6%	59,63%
Estados dos Aparelhos de Via	65,1%	65,1%	65,1%	65,13%
Estado dos Encravamentos	62,8%	62,8%	62,8%	62,75%
Estado do sistema ATP	69,5%	69,5%	69,5%	69,50%
Estado da Catenária	86,9%	86,9%	86,9%	86,88%
Estado das sub-estações de Tração	65,8%	65,8%	65,8%	65,75%
Estado das Estruturas de Proteção e Estabilização de Plataforma	86,8%	86,8%	86,8%	86,75%
GAF	64,93%	64,93%	64,93%	64,93%

Indicador	julho	agosto	setembro	3º Trimestre
Estado da Via Férrea	55,4%	55,4%	55,4%	55,38%
Estado das Pontes	69,0%	69,0%	69,0%	69,00%
Estado dos Túneis	59,6%	59,6%	59,6%	59,63%
Estados dos Aparelhos de Via	65,1%	65,1%	65,1%	65,13%
Estado dos Encravamentos	62,8%	62,8%	62,8%	62,75%
Estado do sistema ATP	69,5%	69,5%	69,5%	69,50%
Estado da Catenária	86,9%	86,9%	86,9%	86,88%
Estado das sub-estações de Tração	65,8%	65,8%	65,8%	65,75%
Estado das Estruturas de Proteção e Estabilização de Plataforma	86,8%	86,8%	86,8%	86,75%
GAF	64,94%	64,94%	64,94%	64,94%

Indicador	outubro	novembro	dezembro	4º Trimestre
Estado da Via Férrea	56,01%	56,01%	56,01%	56,01%
Estado das Pontes	69,00%	69,00%	69,00%	69,00%
Estado dos Túneis	59,76%	59,76%	59,76%	59,76%
Estados dos Aparelhos de Via	66,88%	66,88%	66,88%	66,88%
Estado dos Encravamentos	62,55%	62,55%	62,55%	62,55%
Estado do sistema ATP	69,50%	69,50%	69,50%	69,50%
Estado da Catenária	86,88%	86,88%	86,88%	86,88%
Estado das sub-estações de Tração	62,38%	62,38%	62,38%	62,38%
Estado das Estruturas de Proteção e Estabilização de Plataforma	86,75%	86,75%	86,75%	86,75%
GAF	65,25%	65,25%	65,25%	65,25%

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/23	fev/23	mar/23	1º Trim2023	
Volumes de Atividade	2.857.588 CK	2.307.227 CK	2.793.083 CK	7.957.898 CK	
	mar/23	abr/23	mai/23	2º Trim2023	1º Sem2023
Volumes de Atividade	2.383.766 CK	2.991.743 CK	2.584.836 CK	7.960.344 CK	15.918.242 CK
	jun/23	jul/23	ago/23	3º Trim2023	Acumulado
Volumes de Atividade	2.696.030 CK	3.084.523 CK	2.935.646 CK	8.716.199 CK	24.634.441 CK
	out/23	nov/23	dez/23	4º Trim/23	2023
Volumes de Atividade	3.018.244 CK	2.936.582 CK	2.827.416 CK	8.782.243 CK	33.416.683 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	4	2 872 447	1,393
Fevereiro	0	2 324 044	0,000
Março	7	2 810 820	2,490
Abril	3	2 404 283	1,248
Mai	1	3 008 607	0,332
Junho	4	2 639 147	1,516
Julho	3	2 707 765	1,108
Agosto	3	3 096 845	0,969
Setembro	2	2 949 048	0,678
Outubro	4	3 034 163	1,318
Novembro	2	2 956 982	0,676
Dezembro	3	2 839 570	1,056
Acumulado	36	33 643 721	1,070

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. O número de pessoas expostas a níveis elevados de ruído é 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 2023:

O número de pessoas expostas a níveis elevados de ruído em 31/12/2022 era de 36.497.

Decorrente das atividades inerentes às intervenções efetuadas em 2023, o número de pessoas expostas a níveis elevados de ruído, em 31/12/2023, reduziu-se para 36.408, isto é, uma redução de 0,24%.

4.9 Anexo “Dados de Gestão”

Indicador	jan/23	fev/23	mar/23	1º Trim23 ¹	1º Trim23 ²
Rendimentos Ferroviários	0,00€ ³	12 786 980,36 €	6 245 294,77 €	19 032 275,13 €	-17,06%
Outros Rendimentos	0,00€ ³	3 160 129,21 €	2 537 512,94 €	5 697 642,15 €	31,33%
Gastos de Manutenção	0,00€ ³	11 024 043,74 €	7 996 528,91 €	19 020 572,65 €	2,45%
Gastos com outros FSE's	0,00€ ³	7 423 908,21 €	7 247 049,27 €	14 670 957,49 €	3,84%
Gastos com o Pessoal	0,00€ ³	15 357 780,90 €	7 521 422,96 €	22 879 203,85 €	6,29%

Indicador	abr/23	mai/23	jun/23	1º Sem23 ¹	1º Sem23 ²
Rendimentos Ferroviários	8 167 736,16 €	7 058 998,67 €	7 871 850,46 €	42 130 860,42 €	-5,31%
Outros Rendimentos	2 407 188,52 €	1 400 955,72 €	2 741 474,56 €	12 247 260,95 €	24,40%
Gastos de Manutenção	6 624 314,77 €	8 206 128,17 €	7 320 670,92 €	41 171 686,50 €	3,65%
Gastos com outros FSE's	1 804 373,10 €	4 045 763,92 €	4 684 008,38 €	25 205 102,89 €	-11,32%
Gastos com o Pessoal	7 611 904,12 €	7 750 411,36 €	5 212 276,17 €	43 453 795,51 €	5,36%

Indicador	jul/23	ago/23	set/23	3º Trim23 ¹	3º Trim23 ²
Rendimentos Ferroviários	7 324 232,48 €	6 855 576,87 €	7 955 170,97 €	64 265 840,74 €	-3,81%
Outros Rendimentos	4 184 833,19 €	1 252 600,39 €	1 473 711,19 €	19 158 405,71 €	25,19%
Gastos de Manutenção	8 938 461,93 €	7 446 529,86 €	9 316 339,18 €	66 873 017,48 €	7,56%
Gastos com outros FSE's	6 467 489,71 €	4 241 556,33 €	4 874 519,32 €	40 788 668,24 €	0,21%
Gastos com o Pessoal	7 983 081,43 €	7 984 806,22 €	6 032 370,75 €	65 454 053,91 €	7,21%

Indicador	out/23	nov/23	dez/23	4º Trim23 ¹	4º Trim23 ²
Rendimentos Ferroviários	5 639 249,31 €	6 630 738,91 €	7 512 087,31 €	84 047 916,27 €	-5,00%
Outros Rendimentos	2 954 350,69 €	1 715 295,63 €	3 986 691,90 €	27 814 743,93 €	30,49%
Gastos de Manutenção	10 496 399,45 €	6 074 925,11 €	12 882 138,24 €	96 326 480,27 €	10,49%
Gastos com outros FSE's	2 748 051,77 €	4 036 222,99 €	4 803 253,02 €	52 376 196,02 €	-5,76%
Gastos com o Pessoal	7 825 997,43 €	9 177 211,75 €	8 843 335,83 €	91 300 598,92 €	6,87%

Notas:

¹Realização em termos absolutos

²Realização conforme a métrica estabelecida no Contrato Programa

³Valores de janeiro contabilizados em fevereiro



Infraestruturas de Portugal, SA
Direção de Estratégia, Planeamento e Controlo
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