

GRUPO I – CLASSE V – Plenário

TC 017.604/2024-9

Natureza(s): Relatório de Auditoria

Órgãos/Entidades: Agência Nacional de Transportes Terrestres;
Ministério dos Transportes

Representação legal: não há

SUMÁRIO: AUDITORIA OPERACIONAL. PASSAGENS DE NÍVEL NAS CONCESSÕES FERROVIÁRIAS FEDERAIS. ACIDENTES FERROVIÁRIOS. AUSÊNCIA DE INFORMAÇÕES DETALHADAS SOBRE O PERFIL DAS VÍTIMAS. INDEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADES E GOVERNANÇA FRAGMENTADA. DETERMINAÇÃO. RECOMENDAÇÃO.

RELATÓRIO

Trata-se de auditoria operacional realizada com o objetivo de examinar a situação atual das passagens de nível nas concessões ferroviárias federais e as providências adotadas pelos diversos atores responsáveis para mitigar os eventuais riscos envolvidos.

2. Transcrevo, a seguir, o relatório efetuado pela equipe da Unidade de Auditoria Especializada em Infraestrutura Portuária e Ferroviária:

“Introdução

1.1.1 Problema

1. *Foi realizada produção de conhecimento, objeto do TC 005.457/2024-6, sobre as concessões ferroviárias vigentes, que concluiu pela existência de deficiências nas passagens em nível nas concessões ferroviárias da Rumo Malha Paulista (RMR), Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM), Estrada de Ferro Carajás (EFC) e Malha Regional Sudeste (MRS), dentre outros assuntos (TC 005.457/2024-6, peça 12, p. 10):*

Com as informações levantadas nesta produção de conhecimento, observou-se que, no contexto da Infraestrutura Ferroviária, as obras referentes às Passagens em Nível são as mais problemáticas. Na RMP, 28% das PNs são críticas e 11% ruins. Na EFVM, dos 204 ativos, 127 estão de acordo com as Especificações Técnicas Mínimas e 77 ativos apresentam deficiências funcionais e/ou estruturais e necessitam correções. Ou seja, 37% das Passagens em Nível estão deficientes. Por sua vez, na Estrada de Ferro Carajás, dos 76 ativos, 42 estão de acordo com as Especificações Técnicas Mínimas e 34 ativos apresentam deficiências funcionais e/ou estruturais e necessitam correções, ou seja, 44% desses ativos. Já na RMC, 15% das PN foram considerados como críticos.

2. *A partir do levantamento acima foi definido o problema de auditoria, em especial, a situação atual das passagens em nível existentes nas concessões ferroviárias vigentes e as providências adotadas pelos stakeholders na mitigação de eventuais riscos.*

1.2 Objetivo e escopo da auditoria

3. *A presente fiscalização tem por objetivo contribuir para a melhoria da segurança viária, com a consequente diminuição de acidentes e fatalidades envolvendo as comunidades lindeiras e usuários, conforme registrado no item 2.2 (Estatísticas de acidentes), p. 18-23, deste relatório, além*

de que eventuais medidas propostas para a redução desses acidentes poderão ainda impactar a eficiência logística do transporte ferroviário.

4. O escopo da presente auditoria é compreendido pela atuação dos diversos órgãos envolvidos, das concessões ferroviárias vigentes e entes municipais, na mitigação de riscos envolvendo a gestão e o uso das PNs existentes, em especial, as com acidentes e fatalidades.

1.3 Nível de asseguração

5. A equipe de auditoria realizará o trabalho com nível de asseguração razoável.

1.4 Metodologia

6. Durante a fase de planejamento, foram realizadas as atividades de coleta de informações e documentos, indagação escrita, entrevistas, análise dos sistemas informatizados, pesquisa em sítios eletrônicos nacionais e internacionais.

7. As entrevistas foram realizadas junto aos órgãos envolvidos (Ministério dos Transportes – MT, Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT, Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, Secretaria Nacional de Transporte Ferroviário - SNTF e Secretaria Nacional de Trânsito – Senatran), concessionárias ferroviárias (Grupo Rumo, Ferrovia Centro-Atlântica - FCA/VLi, MRS Logística S/A - MRS, Estrada de Ferro Carajás - EFC, Estrada de Ferro Vitória a Minas – EFVM), entidades civis (Associação Nacional dos Usuários do Transporte de Carga – ANUT, Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários – ANTF e Observatório Nacional de Segurança Viária – ONSV), entes municipais por onde transitam as linhas férreas e onde foram registrados acidentes nos últimos 5 anos, para identificar a regulação sobre as passagens em nível, as fiscalizações existentes, os stakeholders, as obrigações dos envolvidos na operacionalização da sinalização viária e de equipamentos de segurança.

8. Na fase de execução, foi realizada a visita in loco nos municípios de Juiz de Fora/MG e Curitiba/PR, onde foram visitados os entes municipais, que constituem stakeholders importantes na organização do trânsito, antes e após as passagens em níveis porventura existentes na municipalidade, além de terem sido realizadas visitas nas sedes das concessionárias MRS e Rumo Malha Sul (RMS).

9. Tendo em vista que as PNs estão localizadas em vários municípios, foram encaminhados questionários para 296 municípios nos quais ocorreram acidentes ferroviários nos últimos cinco anos, sendo que 142 (aproximadamente 47%) responderam. Também foi publicado no sítio eletrônico deste Tribunal (Cidadão pode participar de auditoria sobre segurança nos cruzamentos rodoferroviários – Notícias | Portal TCU) o questionário para participação cidadã.

10. O questionário de municípios pode ser acessado pelo link: <https://forms.office.com/r/ffb9xDY7Ad>.

11. A Assessoria de Relacionamento Institucional, da Secretaria de Controle Externo de Infraestrutura do TCU (SecexInfra), auxiliou na obtenção de endereços eletrônicos dos aludidos municípios.

12. O questionário de participação cidadã foi encaminhado para divulgação junto ao MT, ANTT, SNTF, representantes das concessionárias VALE, RUMO, FCA/VLi e MRS, ANTF, ANUT, ONSV e para as Câmaras Municipais dos 296 municípios.

13. O Serviço de Participação Cidadã (Sepac), deste Tribunal, realizou a aplicação do questionário junto a 10 (dez) entidades ligadas aos usuários de PNs, entre elas: a) Federação dos Trabalhadores em Transportes Rodoviários do Estado do Paraná (Fetropar); b) Sindicato dos Motoristas e Cobradores de Ônibus de Curitiba e Região Metropolitana (Sindimoc); c) Sindicato dos

Trabalhadores em Transportes Rodoviários do Estado do Paraná (Sitro); d) Sindicato dos Trabalhadores Condutores de Veículos Motonetas, Motocicletas e Similares (Sintramotos); e) Sindicato dos Trabalhadores Ferroviários de Santa Catarina e Paraná (Sindifer); f) Mobilidade JF; g) Agência Nacional em Mobilidade (Anamob); h) União de Ciclistas do Brasil; i) Soluções em Sinalização Ferroviária (Sinaf); e, j) Sindicato das Empresas de Transporte de Cargas de Juiz de Fora (SETCJF).

14. Após as atividades de divulgação do questionário de participação cidadã, obteve-se 433 respostas, cujas informações serão comentadas posteriormente.

15. O questionário de usuários pode ser acessado pelo link <https://forms.office.com/r/2nG8pMbgvY>.

Figura 1 – Print com a quantidade de questionários respondidos via Microsoft forms



1.5 Limitações

16. Preliminarmente, cumpre registrar os riscos de que os procedimentos de auditoria não detectem falhas nos controles ou evidências de irregularidades, como segue:

- a) Amostragem inadequada: seleção de amostras de passagens em nível que não representam a realidade geral;
- b) Falta de expertise: falta de conhecimento técnico da equipe de auditoria sobre os sistemas de segurança e as normas aplicáveis;
- c) Documentação incompleta: dificuldade em obter informações e documentos relevantes sobre a gestão e a fiscalização das passagens em nível; e,
- d) Limitações de tempo: restrições de tempo que impedem a realização de testes e inspeções detalhadas.

17. Além desses riscos, é oportuno registrar a assimetria de informações na realização da presente fiscalização, tendo em vista que a ANTT não disponibiliza as informações estruturadas sobre as PNs, que são detidas pelas concessionárias e acessadas, pela ANTT, à medida que as fiscalizações são realizadas.

18. Além desse fato, a fiscalização das PNs se baseia nas informações e documentos fornecidos pelas concessionárias e pelos órgãos envolvidos.

2. Visão geral do objeto

2.1 Dados gerais

19. Os cruzamentos rodoferroviários ou passagens em nível (PN) são interseções formadas pelo cruzamento de uma via ferroviária e uma via rodoviária, as quais possuem características físicas e operacionais distintas, conforme a sua localização.

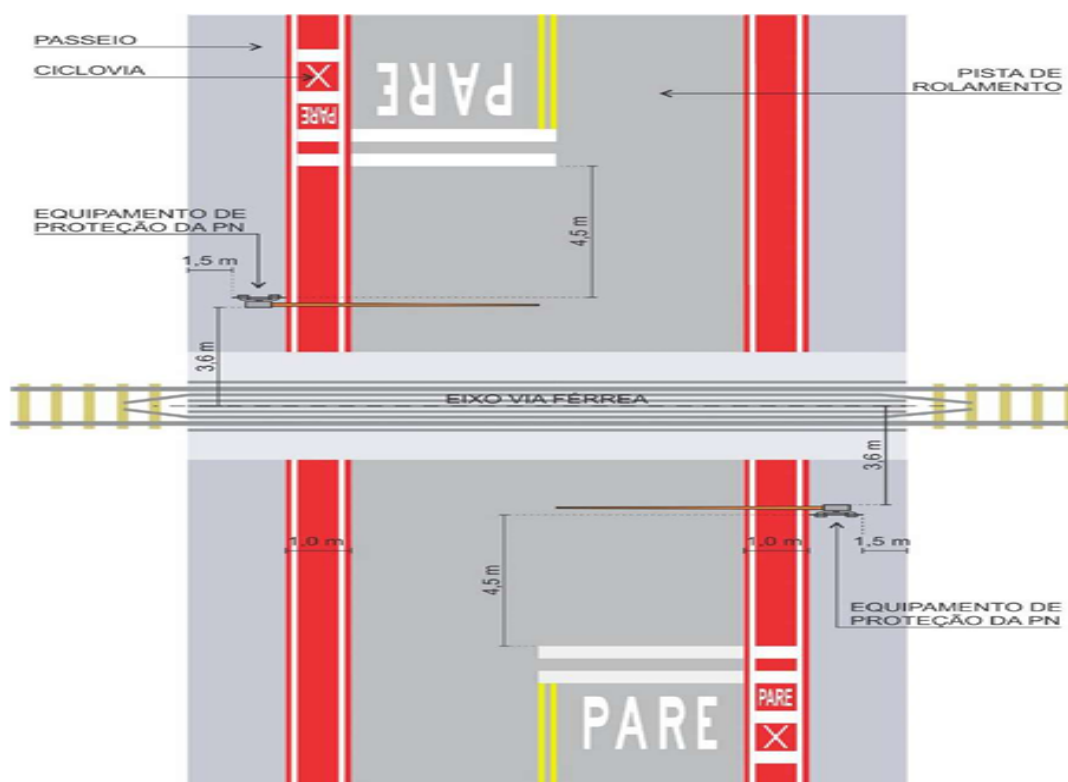
20. O Código de Trânsito Brasileiro (CTB), em seu Anexo I, define o termo passagem em nível como "todo cruzamento de nível entre uma via e uma linha férrea ou trilho de bonde com pista própria".

21. Considerando-se que as passagens em nível são locais de fluxos heterogêneos – rodoviário, ferroviário, cicloviário e pedestres, verifica-se a necessidade de regularização da sinalização de trânsito nos cruzamentos, objetivando a preservação da vida e da segurança de todos os intervenientes no trânsito, além de favorecer a eficiência logística.

22. Dessa forma, nos termos do art. 7º, III, do Anexo à Resolução ANTT 5.818, de 03 de maio de 2018, as passagens em nível devem ser previamente autorizadas na sua implantação, melhoria ou exclusão, e devem atender a um conjunto de normas, que garantam a segurança dos usuários e a eficiência do transporte.

23. Os projetos de PNs devem seguir a ABNT NBR 15680 (item 4), dentre outras, que estabelece os seguintes requisitos, dentre outros: planta baixa, perfil das vias que cruzam, desenhos das proteções adotadas, detalhes e especificações das sinalizações passiva e ativa, conforme a legislação vigente, estudo quanto a quantidade e a natureza do trânsito e do tráfego da PN, conforme a ABNT 7613.

Figura 2 – Exemplo de uma PN



Fonte: Adaptado da norma ABNT NBR 15942.

Figura 4-4

Fonte: Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - [Volume IX Cruzamentos Rodoferroviários](#), p. 43

24. A sinalização dos cruzamentos rodoferroviários deve atender ao seguinte, conforme o subitem 3.1, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Volume IX, cruzamentos rodoferroviários: a) para o tráfego ferroviário, deve estar em conformidade com o Regulamento de Operação Ferroviária (ROF) de cada concessionária e com as normas técnicas aplicáveis à Ferrovia.

25. O Código de Trânsito Brasileiro define a sinalização como o "conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua

utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam".

26. Quanto ao tipo de sinalização, pode ser ativa ou passiva, sendo a primeira representada por sinais e/ou pelo estado dos dispositivos que variam com o tempo, indicando a presença de trem no trecho, a exemplo de sinais manuais, sonoros e luminosos, sinalização semafórica, cancelas e bandeiras, podendo ser acionados por ação humana (manual) ou equipamento automático, enquanto no segundo tipo (passiva), refere-se aos sinais e dispositivos que permanecem inalterados ao longo do tempo, independentemente da presença de veículos ferroviários na travessia ou se aproximando dela, a exemplo de sinalização vertical (placas) e horizontal (marcas longitudinais e transversais e inscrições no pavimento) e dispositivos auxiliares (tais como tachas, cilindros delimitadores e gradis).

27. A definição do tipo de sinalização depende da realização do cálculo do triângulo de visibilidade, que estabelece as condições mínimas de visibilidade para que o condutor do veículo verifique se tem condições para decidir de forma segura quanto ao atravessamento da via férrea, conforme constam nas normas ABNT NBR 7613 e 15942, e Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, volume IX, cruzamentos rodoferrviários.

28. A norma ABNT 7613/2020 estabelece os requisitos para a determinação do momento de circulação (MC) e do grau de importância (GI) para travessia rodoviária por via férrea, em um mesmo nível, sendo que este último determina o tipo de PN, se ativa ou passiva, enquanto o primeiro define o tipo de sinalização rodoviária. Já o tipo de equipamento de sinalização rodoviária a ser adotado em cada passagem de nível, em função do momento de circulação (MC), é determinado na ABNT 15942/2019.

29. É de responsabilidade do órgão de trânsito com circunscrição sobre a via a implantação, a manutenção e a operação do sistema de sinalização, dos dispositivos e dos equipamentos de controle viário (Código de Trânsito Brasileiro - CTB, Arts. 21, I a III, 24, I a III, e 90).

30. Já em relação a faixa de domínio ferroviário, a implantação de dispositivos de proteção e segurança cabe às Administrações Ferroviárias (Decreto 1.832/1996, Art. 12), em outras palavras, às concessionárias.

31. Por fim, cabe registrar que a decisão sobre a instalação/manutenção/extinção dos pontos de cruzamento da linha cabe à Administração Ferroviária, mediante anuência prévia da ANTT e com o acerto de condições de travessia a serem estabelecidas entre a Administração Ferroviária e o órgão de trânsito com jurisdição sobre a via (Lei 14.273/2021, art. 51, e parágrafos seguintes).

32. É importante registrar que o Decreto 1.832, de 4 de março de 1996, que aprova o Regulamento dos Transportes Ferroviários, estabeleceu:

"Art. 10. A Administração Ferroviária não poderá impedir a travessia de suas linhas por outras vias, anterior ou posteriormente estabelecidas, devendo os pontos de cruzamento serem fixados pela Administração Ferroviária, tendo em vista a segurança do tráfego e observadas as normas e a legislação vigentes."

§ 1º A travessia far-se-á preferencialmente em níveis diferentes, devendo as passagens de nível existentes serem gradativamente eliminadas.

§ 2º Em casos excepcionais, será admitida a travessia no mesmo nível, mediante condições estabelecidas entre as partes.

[...]

§ 4º O responsável pela execução da via mais recente assumirá todos os encargos decorrentes da construção e manutenção das obras e instalações necessárias ao cruzamento, bem como pela segurança da circulação no local.

[...]

Art. 12. A Administração Ferroviária deverá implantar dispositivos de proteção e segurança ao longo de suas faixas de domínio.”

33. Portanto, a partir da edição do aludido normativo, as travessias deveriam ser feitas, preferencialmente em desnível, bem como os responsáveis pelas vias novas arcariam com os custos e manutenção das respectivas obras.

34. A preferência de passagem em PNs nos cruzamentos rodoferroviários impõe cautela redobrada, pois as locomotivas requerem mais tempo para parada completa, em comparação com os veículos que cruzam as linhas férreas. Por esse motivo, o legislador definiu que os veículos que se utilizam de trilhos têm preferência de passagem em relação aos demais, conforme consta do Código de Trânsito Brasileiro, in verbis:

“Art. 29. O trânsito de veículos nas vias terrestres abertas à circulação obedecerá às seguintes normas: [...] XII - os veículos que se deslocam sobre trilhos terão preferência de passagem sobre os demais, respeitadas as normas de circulação. [...]”

35. É importante registrar que as passagens em nível estão mais suscetíveis aos acidentes ferroviários, que são ocorrências que, “com a participação direta de veículo ferroviário, provoca danos a este, a pessoas, a bens materiais, ao meio ambiente e, desde que ocorra paralisação do tráfego, a animais” (Res. ANTT 5.902, de 21/7/2020).

36. Esses acidentes devem ser prontamente comunicados à ANTT, sendo que os graves devem respeitar o prazo de até 4 (quatro) horas, por meio de correio eletrônico, e de até 24 (vinte e quatro) horas, por meio de sistema informatizado indicado pela ANTT, o Sistema de Acompanhamento e Fiscalização do Transporte Ferroviário (SAFF), enquanto os não graves, devem ser comunicados em até 48 (quarenta e oito) horas, por meio de registro no referido sistema.

37. A apuração dos acidentes deve ser realizada pela própria concessionária, no prazo de 30 (trinta) dias.

38. Dentre os 10 tipos de acidentes elencados na aludida norma, dois se relacionam diretamente com o assunto do presente trabalho: atropelamentos e abalroamentos. De acordo com a Resolução ANTT 5.902/2020, mesmo quando esses tipos de acidentes ocorrem fora de PNs também podem ser considerados, vez que se trata de passagens clandestinas, não oficiais, e que são utilizadas, como passagens no mesmo nível da ferrovia.

39. No período de vigência da Resolução ANTT 5.902/2020, a partir de 1/12/2020 a 4/3/2025, os atropelamentos e abalroamentos, quando somados, representaram mais de 70% dos acidentes ferroviários. O art. 3º da mencionada norma define:

I - atropelamento em passagem em nível, quando ocorrer choque entre veículo ferroviário e ser humano em passagem em nível;

II - atropelamento fora de passagem em nível, quando ocorrer choque entre veículo ferroviário e ser humano fora da passagem em nível;

III - abalroamento em passagem em nível, quando ocorrer choque entre veículo ferroviário e veículo não ferroviário em passagem em nível;

IV - abalroamento fora de passagem em nível, quando ocorrer choque entre veículo ferroviário e veículo não ferroviário fora da passagem em nível;

40. Outros acidentes também podem hipoteticamente se enquadrar no assunto desta auditoria, se ocorrido na área da PN, como segue (art. 3º da Resolução ANTT 5.902/2020):

VI - colisão com obstáculo, quando ocorrer choque entre veículo ferroviário e outros objetos inanimados ou animal;

VII - descarrilamento, quando ocorrer saída de roda de veículo ferroviário de cima do boleto dos trilhos;

VIII - explosão, quando ocorrer inesperada e violenta liberação de energia;

IX - incêndio, na ocorrência de fogo em material rodante, via permanente ou faixa de domínio; e

X - outros, quando o acidente não se subsumir às hipóteses anteriores.

41. No que diz respeito às causas dos acidentes, podem ser classificadas por uma das seguintes formas (art. 4º, da Res. ANTT 5.902/2020), acompanhadas dos correspondentes percentuais, com base em dados do SAFF, entre 1/12/2020 e 4/3/2025:

Tabela 1 – Causas dos acidentes ferroviários e % de acidentes

Causas dos acidentes ferroviários:	% de acidentes:
<i>I - interferência de terceiros, quando decorrente de atos de vandalismo ou de efeitos provenientes de outras ações de terceiros sobre a infraestrutura ou a operação da ferrovia;</i>	73,54%
<i>II - falha humana, quando decorrente de omissão ou erro em ato de agente na condução, manobra, comunicação ou inserção de dados e informações em sistema, ou demais atividades ligadas à operação ferroviária;</i>	1,69%
<i>III - gestão, quando decorrente de insuficiência, inadequação ou omissão de ações preventivas de minimização de riscos;</i>	0,69%
<i>IV - sistemas, quando decorrente de acionamento ou funcionamento de dispositivos de sinalização de via permanente ou de passagem em nível, comunicação, energia ou de informática, em desacordo com o previsto em projeto;</i>	0,06%
<i>V - material rodante, quando decorrente da existência de defeito em componentes de veículo ferroviário;</i>	4,63%
<i>VI - via permanente, quando decorrente da existência de defeito de geometria, de seus componentes, inclusive de obras de arte;</i>	16,53%
<i>VII - caso fortuito ou força maior; e</i>	3%
<i>VIII - outros, quando o acidente não se subsumir às hipóteses anteriores.</i>	0,41%

Fonte: Dados fornecidos pela ANTT (Cópia de Acidentes_ferrovíarios_Dados_abertos_12.2020-03.2025, item não digitalizável da peça 79)

42. Quanto à gravidade, os acidentes podem ser considerados grave ou não grave, sendo que o primeiro exige uma das seguintes ocorrências (art. 5º da Resolução ANTT 5.902/2020):

I - óbito de pessoa no momento do acidente ou nos 30 (trinta) dias seguintes em consequência deste;

II - pessoa hospitalizada por mais de 24 (vinte e quatro) horas em virtude do acidente;

III - transporte ferroviário de passageiros;

IV - degradação da qualidade ambiental ou poluição, nos termos da legislação aplicável;

V - transporte ferroviário de produtos perigosos, definidos na Resolução nº 5.232, de 14 de dezembro de 2016, ou outra que vier a substituí-la;

VI - prejuízos em valores superiores a R\$ 2.220.000 (dois milhões e duzentos e vinte mil reais);

- VII - interrupção do tráfego em segmento de via férrea por período superior a:
- a) 2 (duas) horas, em linhas compartilhadas com o serviço de transporte ferroviário urbano de passageiros;
 - b) 6 (seis) horas, em linhas compartilhadas com o serviço de transporte ferroviário de passageiros de longo percurso ou turístico; e
 - c) 24 (vinte e quatro) horas, em linhas exclusivas para o transporte de cargas;

43. Esses acidentes, dentre os outros, compõem o índice de acidentes ferroviários graves (IAFG), cujo valor é calculado a partir da divisão do número total de acidentes imputados à concessionária pelo somatório das distâncias percorridas (em quilômetros) por todos os seus trens, num determinado período, em conformidade com a Resolução ANTT 4.975, de 18 de dezembro de 2015.

$IAFG = QAFG / (NT * DIST)$, onde:

QAFG: quantidade total de acidentes ferroviários graves ocorridos no período de apuração;

NT: quantidade de trens formados no período de apuração;

DIST: distância percorrida pelos trens formados em quilômetros.

44. Um ponto a ser destacado é que o Sistema SAFF, dentre outros utilizados pela ANTT, já foi objeto de outra fiscalização, que pende de julgamento, objeto do TC 003.665/2023-2 (Auditoria de Conformidade na ANTT, com objetivo de fiscalizar os usos, os recursos e as potencialidades dos sistemas informatizados de regulação no setor ferroviário, bem como a segurança e fidedignidade dos dados inseridos).

45. No aludido trabalho, concluiu-se que: “O sistema SAFF/SIADE não está adequado para acompanhamento, análise e fiscalização dos indicadores de prestação de serviço dos novos contratos de concessão”, motivo pelo qual se propôs o seguinte: “realize as modificações necessárias no sistema SAFF para que o sistema automatize o acompanhamento, análise e fiscalização das concessões ferroviárias, em adequação ao § 2º do artigo 1º da Resolução 2.502/2007 e ao inciso II, do art. 4º, Decreto 9.203/2017, especialmente no que diz respeito aos indicadores de prestação de serviços, IAFG, VMP, IMFL, NSSF e ISF, inseridos nos novos contratos de concessões e aditivos de prorrogações antecipadas (Achado III.2)”

46. O Sistema SAFF é muito importante para o acompanhamento das concessões ferroviárias vigentes, inclusive em relação às passagens em nível, para um melhor acompanhamento da situação das PNs e eventuais ocorrências relacionadas.

2.2 Estatísticas de acidentes

47. Em atendimento à requisição de auditoria (Ofício 0002/2025-TCU/AudPortoFerrovia, item 7, peça 10), a ANTT apresentou a estatística de acidentes (peça 79, item não digitalizável), referente ao período de 1/12/2020 a 4/3/2025, conforme Tabelas 2 a 10, a seguir dispostas:

Tabela 2— Quantidade de acidentes

Abalroamento	978	31,22%
Descarrilamento	734	23,43%
Atropelamento	706	22,53%
Abalroamento em passagem em nível	331	10,56%
Atropelamento fora de passagem em nível	240	7,66%
Atropelamento em passagem em nível	61	1,95%
Colisão	29	0,93%
Incêndio	23	0,73%

<i>Abalroamento fora de passagem em nível</i>	20	0,64%
<i>Colisão com obstáculo</i>	7	0,22%
<i>Colisão entre veículos</i>	4	0,13%
Total Geral	3133	100,00%

a) a **interferência de terceiros**, dentro da PN (abalroamento) e fora da PN (atropelamento), representa a maior causa das ocorrências com fatalidade e prejuízos diversos, conforme tabela abaixo:

Tabela 3 – Quantidade de acidentes, com óbitos e feridos

<i>Atropelamento</i>	706	305	414
<i>Atropelamento fora de passagem em nível</i>	240	103	140
<i>Abalroamento</i>	978	36	315
<i>Atropelamento em passagem em nível</i>	61	25	37
<i>Abalroamento em passagem em nível</i>	331	4	80
<i>Abalroamento fora de passagem em nível</i>	20	2	6
<i>Descarrilamento</i>	734	1	5
<i>Colisão</i>	29	0	43
<i>Colisão com obstáculo</i>	7	0	0
<i>Colisão entre veículos</i>	4	0	0
<i>Incêndio</i>	23	0	2
Total Geral	3133	476	1042

Obs.: constam os itens “abalroamento” e “atropelamento”, sem especificar se dentro ou fora da PN, não obstante a normatização tenha exigido esse tipo de classificação após 1/12/2020.

b) mais de 70% dos **óbitos** ocorreram nessas 13 linhas de um total de 116 linhas existentes:

Tabela 4– Linhas com mais óbitos

<i>Posto km 64 - 452 (Linha do Centro)</i>	201	78	16,39%	91
<i>Paranaguá - Uvaranas</i>	307	45	9,45%	113
<i>Linha de São Paulo</i>	121	39	8,19%	61
<i>Araraquara - Ponte</i>	109	29	6,09%	34
<i>Ourinhos - Cianorte</i>	163	28	5,88%	77
<i>Porto Velho - Itabira</i>	65	25	5,25%	18
<i>Ponta da Madeira - Carajás</i>	49	15	3,15%	9
<i>Variante do Paraopeba</i>	61	15	3,15%	26
<i>Canguera - Boa Vista Nova</i>	40	15	3,15%	18
<i>Jundiá - Itirapina</i>	86	14	2,94%	37
<i>Ramal de Mangaratiba</i>	34	12	2,52%	16
<i>Uvaranas - Apucarana</i>	112	12	2,52%	42
<i>Ligação à Arará</i>	44	10	2,10%	18
<i>Subtotal</i>	1392	337	70,78%	560
<i>Total</i>	3133	476	100,00%	1042

c) mais de 70% dos acidentes com **feridos** ocorreram nessas 17 linhas de um total de 116 linhas existentes:

Tabela 5 – Linhas com mais acidentes, com feridos

<i>Paranaguá - Uvaranas</i>	307	45	113	10,84%
<i>Posto km 64 - 452 (Linha do Centro)</i>	201	78	91	8,73%
<i>Ourinhos - Cianorte</i>	163	28	77	7,39%
<i>Linha de São Paulo</i>	121	39	61	5,85%
<i>Garças de Minas - Calafate</i>	85	8	58	5,57%
<i>Ramal de Cabedelo</i>	49	2	50	4,80%
<i>Uvaranas - Apucarana</i>	112	12	42	4,03%
<i>Jundiaí - Itirapina</i>	86	14	37	3,55%
<i>Araraquara - Ponte</i>	109	29	34	3,26%
<i>Canguera - Evangelista de Souza</i>	58	4	33	3,17%
<i>Variante do Paraopeba</i>	61	15	26	2,50%
<i>Variante Rio Grande da Serra - Suzano</i>	22	5	24	2,30%
<i>Mafrá - Francisco do Sul</i>	111	5	21	2,02%
<i>Ligação à Arará</i>	44	10	18	1,73%
<i>Canguera - Boa Vista Nova</i>	40	15	18	1,73%
<i>Porto Velho - Itabira</i>	65	25	18	1,73%
<i>Ramal de Mangaratiba</i>	34	12	16	1,54%
<i>Subtotal</i>	1668	346	737	70,74%
<i>Total</i>	3133	476	1042	100%

d) os óbitos e feridos por acidentes ferroviários concentraram-se nos Estados MG, SP, PR e RJ, que somados superam 85% das ocorrências:

Tabela 6 – Estados com mais acidentes fatais e com feridos

<i>MG</i>	126	26,47%	216	20,73%
<i>SP</i>	123	25,84%	250	23,99%
<i>PR</i>	91	19,12%	261	25,05%
<i>RJ</i>	65	13,66%	109	10,46%
<i>MA</i>	21	4,41%	20	1,92%
<i>SC</i>	8	1,68%	34	3,26%
<i>ES</i>	7	1,47%	9	0,86%
<i>BA</i>	7	1,47%	8	0,77%
<i>RS</i>	5	1,05%	14	1,34%
<i>GO</i>	4	0,84%	6	0,58%
<i>PI</i>	3	0,63%	1	0,10%
<i>TO</i>	3	0,63%	4	0,38%
<i>MS</i>	3	0,63%	6	0,58%
<i>CE</i>	2	0,42%	12	1,15%
<i>PB</i>	2	0,42%	50	4,80%
<i>AL</i>	2	0,42%	15	1,44%
<i>PE</i>	1	0,21%	1	0,10%
<i>RN</i>	1	0,21%	15	1,44%
<i>DF</i>	1	0,21%	8	0,77%
<i>PA</i>	1	0,21%	0	0,00%
<i>SE</i>	0	0,00%	0	0,00%
<i>MT</i>	0	0,00%	3	0,29%
<i>Total Geral</i>	476	100,00%	1042	100,00%

e) mais de 50% dos acidentes com pessoas mortas e feridas estão concentrados em aproximadamente 50 cidades de um total de 505 municípios com registros de acidentes. As cidades de Juiz de Fora/MG e Curitiba/PR foram escolhidas para serem visitadas, pois despontam em relação às demais.

Tabela 7 – Municípios com mais acidentes fatais e com feridos

Juiz de Fora	33	6,93%	29	2,78%	68
Curitiba	30	6,30%	67	6,43%	166
Ponta Grossa	11	2,31%	20	1,92%	55
Cubatão	7	1,47%	11	1,06%	33
Barra Mansa	7	1,47%	24	2,30%	56
Três Rios	6	1,26%	10	0,96%	18
Mendes	6	1,26%	5	0,48%	9
Itu	6	1,26%	4	0,38%	11
Jandaia do Sul	6	1,26%	27	2,59%	7
Pindamonhangaba	5	1,05%	2	0,19%	7
Antônio Carlos	5	1,05%	1	0,10%	6
Pinhais	5	1,05%	18	1,73%	38
Governador Valadares	5	1,05%	2	0,19%	8
Brumadinho	5	1,05%	8	0,77%	18
Itaguaí	5	1,05%	12	1,15%	23
Campinas	5	1,05%	13	1,25%	27
Alto Alegre do Pindaré	5	1,05%	1	0,10%	7
Paraíba do Sul	4	0,84%	6	0,58%	14
Conselheiro Lafaiete	4	0,84%	4	0,38%	12
Paranaguá	4	0,84%	5	0,48%	81
Itatiaia	4	0,84%	1	0,10%	5
São Jose do Rio Preto	4	0,84%	9	0,86%	15
Mirassol	4	0,84%	5	0,48%	10
Rolândia	4	0,84%	5	0,48%	22
Mandaguari	4	0,84%	8	0,77%	23
Sumaré	4	0,84%	9	0,86%	26
Mangaratiba	4	0,84%	3	0,29%	10
Conselheiro Pena	4	0,84%	2	0,19%	7
Volta Redonda	4	0,84%	4	0,38%	9
Roseira	3	0,63%	0	0,00%	4
Bom Jesus das Selvas	3	0,63%	0	0,00%	3
São Vicente	3	0,63%	5	0,48%	32
Matão	3	0,63%	4	0,38%	7
Rio de Janeiro	3	0,63%	3	0,29%	6
Matias Barbosa	3	0,63%	3	0,29%	7
São Carlos	3	0,63%	8	0,77%	20
Guarapuava	3	0,63%	1	0,10%	13
Sarzedo	3	0,63%	3	0,29%	9
Guarujá	3	0,63%	2	0,19%	10
Uberaba	3	0,63%	2	0,19%	19
Ibirité	3	0,63%	2	0,19%	6
Cotia	3	0,63%	11	1,06%	17
Itabirito	3	0,63%	0	0,00%	3

<i>Santo Antônio do Monte</i>	3	0,63%	3	0,29%	7
<i>Comendador Levy</i>					
<i>Gasparian</i>	3	0,63%	1	0,10%	4
<i>Japeri</i>	3	0,63%	2	0,19%	5
<i>Aparecida</i>	3	0,63%	4	0,38%	7
<i>Sarandi</i>	3	0,63%	13	1,25%	22
<i>Pinheiral</i>	3	0,63%	8	0,77%	11
<i>Seropédica</i>	3	0,63%	5	0,48%	6
<i>Piraquara</i>	3	0,63%	16	1,54%	26
<i>Apucarana</i>	3	0,63%	16	1,54%	40
<i>Betim</i>	3	0,63%	25	2,40%	26
<i>Barra do Pirai</i>	3	0,63%	5	0,48%	11
<i>Ribeirão Pires</i>	3	0,63%	1	0,10%	4
<i>Jaraguá do Sul</i>	3	0,63%	6	0,58%	26
<i>Subtotal</i>	281	59,01%	464	44,56%	1142
<i>Total Geral</i>	476	100,00%	1042	100,00%	3133

f) os acidentes com óbitos e pessoas feridas ocorreram nas seguintes malhas:

Tabela 8– Concessionárias com mais acidentes fatais e com feridos

<i>RMS</i>	915	102	21,43%	298	28,60%
<i>FCA</i>	589	51	10,71%	159	15,26%
<i>MRS</i>	556	176	36,97%	264	25,34%
<i>RMP</i>	407	77	16,18%	156	14,97%
<i>FTL</i>	342	17	3,57%	100	9,60%
<i>EFVM</i>	90	29	6,09%	20	1,92%
<i>EFC</i>	53	15	3,15%	10	0,96%
<i>RMO</i>	53	0	0,00%	6	0,58%
<i>FTC</i>	52	2	0,42%	11	1,06%
<i>RMN</i>	46	3	0,63%	8	0,77%
<i>FNSTN</i>	22	3	0,63%	8	0,77%
<i>RMC</i>	6	1	0,21%	1	0,10%
<i>EFPO</i>	2	0	0,00%	1	0,10%
Total Geral	3133	476	100,00%	1042	100,00%

g) a interferência de terceiros é a grande causa dos acidentes com óbitos e feridos, mas tem pouco impacto financeiro, conforme informado pelas concessionárias.

Tabela 9 – Disposição do prejuízo financeiro nos acidentes

<i>Tipo de acidente</i>	<i>Acidentes</i>	<i>Óbitos</i>	<i>Feridos</i>	<i>Prejuízo Financeiro (R\$)</i>
<i>Abalroamento</i>	978	36	315	2.223.011,50
<i>Descarrilamento</i>	734	1	5	514.325.273,32
<i>Atropelamento</i>	706	305	414	97.181,86
<i>Abalroamento em passagem em nível</i>	331	4	80	7.418.878,03
<i>Atropelamento fora de passagem em nível</i>	240	103	140	850.154,65
<i>Atropelamento em passagem em nível</i>	61	25	37	1.314,00
<i>Colisão</i>	29	0	43	7.752.934,66
<i>Incêndio</i>	23	0	2	43.345.749,43
<i>Abalroamento fora de passagem em nível</i>	20	2	6	48.393,97

<i>Colisão com obstáculo</i>	7	0	0	23.498.995,47
<i>Colisão entre veículos</i>	4	0	0	620.523,07
Total Geral	3133	476	1042	600.182.409,96

h) o prejuízo financeiro com os acidentes apresenta a seguinte disposição entre as concessionárias:

Tabela 10 – Disposição do prejuízo financeiro entre as concessionárias

<i>Concessionária</i>	<i>Acidentes</i>	<i>Óbitos</i>	<i>Feridos</i>	<i>Prejuízo Financeiro (R\$)</i>
<i>FNSTN</i>	22	3	8	288.158.969,84
<i>RMN</i>	46	3	8	80.143.714,57
<i>RMP</i>	407	77	156	53.192.255,82
<i>FCA</i>	589	51	159	52.337.814,76
<i>FTL</i>	342	17	100	40.656.745,22
<i>RMS</i>	915	102	298	33.619.415,21
<i>EFVM</i>	90	29	20	18.676.668,54
<i>EFC</i>	53	15	10	14.536.831,18
<i>MRS</i>	556	176	264	11.826.749,94
<i>RMO</i>	53	0	6	5.276.888,16
<i>EFPO</i>	2	0	1	1.732.400,00
<i>RMC</i>	6	1	1	23.247,48
<i>FTC</i>	52	2	11	709,24
Total Geral	3133	476	1042	600.182.409,96

48. A partir dos dados constantes das tabelas supra, resta evidente que os acidentes com abalroamentos e atropelamentos representam a maioria dos acidentes (Tabelas 2 e 3), bem como que esses acidentes se concentram nos estados de MG, SP, PR e RJ (Tabela 6), que abrange as concessões das RMS, MRS, FCA e RMP (Tabela 8), entretanto esses acidentes, com atropelamentos e abalroamentos não são os mais significativos prejuízos financeiros das concessionárias, pois o descarrilamento, seguido dos incêndios e colisões representam os maiores prejuízos financeiros (Tabelas 9 e 10), em relação aos acidentes ocorridos em todo o período anteriormente informado.

49. Os itens atropelamentos (Atropelamento: R\$ 97.181,86 - Atropelamento fora de passagem em nível: R\$ 850.154,65 - Atropelamento em passagem em nível: R\$ 1.314,00, no total de 948.650,51) e Abalroamentos (Abalroamentos R\$ 2.223.011,50 - Abalroamento em passagem em nível: R\$ 7.418.878,03 - Abalroamento fora de passagem em nível: R\$ 48.393,97, no total de R\$ 9.690.283,50) responderam por R\$ 10.638.934,01, que representa menos de 2% dos prejuízos, não obstante tenham valor significativo pelas vidas perdidas (476) e pelas pessoas feridas (1042), além de outras consequências.

2.3 Stakeholders

50. A partir da análise dos elementos colacionados durante a auditoria, foi possível identificar os seguintes stakeholders, que foram devidamente ouvidos por meio de entrevista, via teams, salvo em relação à ABNT, municípios e sociedade civil, cujos pontos principais são destacados no Apêndice 1 – Pontos principais das entrevistas realizadas (p. 114-119, deste). A ABNT não atendeu à solicitação de entrevista, enquanto os municípios de Juiz de Fora/MG e Curitiba/PR foram entrevistados, pessoalmente, enquanto foram aplicados questionários para alguns municípios, sociedade civil e algumas entidades representativas de usuários.

Ministério dos Transportes (MT)

51. O MT é responsável pela política nacional de transporte ferroviário, pela política de trânsito e por desenvolver a infraestrutura e superestrutura ferroviária, com a finalidade de

promover a segurança e a eficiência do transporte de cargas e passageiros (art. 47, I, II e VI, da Lei 14.600, de 19 de junho de 2023), cuja estrutura se encontra regulada pelo art. 2º, do Decreto 11.360/2023, composta de órgãos específicos singulares, entre eles, a SNTF e a Senatran, e entidades vinculadas, a ANTT e o DNIT, que devem atuar de forma coordenada sobre as questões pertinentes às passagens em nível, em especial, no que diz respeito para garantir a segurança viária e a eficiência logística do transporte ferroviário.

Figura 3 – Estrutura do Ministério dos Transportes



Fonte: [sítio eletrônico Organograma — Ministério dos Transportes](#)

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)

52. A ANTT atua na implementação das políticas formuladas pelo Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, pelo Ministério dos Transportes e pela Secretaria de Portos da Presidência da República, segundo os princípios e diretrizes estabelecidos na Lei 10.233/2001 (Lei de criação da ANTT), regulando ou supervisionando, em suas respectivas esferas e atribuições, as atividades de prestação de serviços e de exploração da infraestrutura de transportes, exercidas por terceiros, com vistas a garantir a movimentação de pessoas e bens, em cumprimento a padrões de eficiência, segurança, conforto, regularidade, pontualidade e modicidade nos fretes e tarifas, dentre outros.

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT)

53. O DNIT, também instituído e regulado pela Lei 10.233/2001, tem por objetivo implementar, em sua esfera de atuação, a política formulada para a administração da infraestrutura do Sistema Federal de Viação, compreendendo sua operação, manutenção, restauração ou reposição, adequação de capacidade, e ampliação mediante construção de novas vias e terminais, segundo os princípios e diretrizes constantes da referida Lei, conforme art. 80.

Secretaria Nacional de Transportes Ferroviários (SNTF):

54. A SNTF foi instituída e regulada pelos arts. 2º, II, “b”, e 21, do Decreto 11.360/2023, e entre as suas competências, destaca-se: “I - assessorar o Ministro de Estado na coordenação e na supervisão dos órgãos e das entidades vinculadas do setor de transporte ferroviário, de serviços de cargas e passageiros e de projetos especiais; II - propor, implementar, monitorar e avaliar a política nacional de transportes ferroviário e rodoviário e as atualizações do Sistema Nacional de Viação, no

que diz respeito ao setor ferroviário; III - participar da formulação e da implementação do planejamento estratégico do Ministério, relativo ao setor de transporte ferroviário, e propor prioridades para os programas de investimentos;”.

Secretaria Nacional de Trânsito (Senatran):

55. A Senatran exerce as competências do art. 19, do Código de Trânsito Brasileiro, conforme prescreve o art. 23, do Decreto 11.360/2023, de onde se destaca as seguintes: “III - articular-se com os órgãos dos Sistemas Nacionais de Trânsito, de Transporte e de Segurança Pública, objetivando o combate à violência no trânsito, promovendo, coordenando e executando o controle de ações para a preservação do ordenamento e da segurança do trânsito; V - supervisionar a implantação de projetos e programas relacionados com a engenharia, educação, administração, policiamento e fiscalização do trânsito e outros, visando à uniformidade de procedimento; XV - promover, em conjunto com os órgãos competentes do Ministério da Educação, de acordo com as diretrizes do Contran, a elaboração e a implementação de programas de educação de trânsito nos estabelecimentos de ensino; XVIII - elaborar, juntamente com os demais órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito, e submeter à aprovação do Contran, a complementação ou alteração da sinalização e dos dispositivos e equipamentos de trânsito;” dentre outras.

Concessionárias Ferroviárias vigentes (a exemplo das concessões do grupo VALE e RUMO e concessionárias MRS e FCA/ VLi, dentre outras):

56. Em relação ao tema da presente fiscalização, as concessões atuam em conjunto com os aludidos órgãos e municípios, no que diz respeito a instalação, a manutenção e a extinção das passagens em nível, inclusive para evitar a propagação de passagens não autorizadas, oportunidade em que avaliam o tipo de equipamento de segurança adequado, conforme as normas técnicas vigentes, realizam campanhas educativas e interagem com as comunidades para entender as demandas por passagens sobre a linha férrea, monitoram e reportam os acidentes ferroviários, inclusive são responsáveis pela apuração das causas desses acidentes, dentre outras atividades.

Municípios por onde passam as linhas ferroviárias:

57. Os municípios são responsáveis pelo planejamento, regulamentação e operação do trânsito nas vias municipais próximas às passagens em nível, além de implantarem e manterem a sinalização viária fora da faixa de domínio ferroviário, e fiscalizarem o trânsito e aplicarem penalidades por infrações nas áreas de sua jurisdição.

58. No período de 1/12/2020 a 4/3/2025, ocorreram acidentes em 505 municípios, conforme registro do Sistema SAFF, da ANTT.

Associação Brasileira de Normas Técnicas ([ABNT](#)):

59. A ABNT emite normas técnicas sobre o assunto, definindo os padrões para a construção, sinalização e manutenção das passagens em nível, inclusive reavaliação em caso de alteração das variáveis de tráfego.

Associação Nacional dos Usuários do Transporte de Carga ([ANUT](#)):

60. A ANUT é uma entidade representativa dos usuários do transporte de carga de todas as modalidades, inclusive a ferroviária, que atua com foco na eficiência logística, dentre outros interesses de seus representados.

Associação Nacional dos Transportes Ferroviários ([ANTF](#))

61. A ANTF é uma entidade representativa das concessionárias, que tem por objetivo promover o desenvolvimento e o aprimoramento do transporte ferroviário de carga no País, por meio

de ações aglutinadoras das necessidades e anseios de seus associados, sendo permitida a atuação como entidade autorreguladora do setor ferroviário ou fomentar a criação de entidade dedicada para esse fim, conforme o seu estatuto.

Observatório Nacional de Segurança Viária (ONSV):

62. *O ONSV é uma entidade que tem por objetivo desenvolver ações para reduzir os índices de acidentes de trânsito, incluindo campanhas educativas.*

Sociedade Civil:

63. *As comunidades próximas às linhas férreas e eventuais usuários (pedestres, ciclistas e condutores de veículos) são os maiores interessados em dispor de passagens seguras, devendo, portanto, participar das questões pertinentes, por meio de audiências públicas e de campanhas de conscientização, com foco na conscientização sobre o uso dessas passagens, para que haja maior segurança e, por consequência, melhor eficiência do transporte ferroviário.*

2.4 Marco regulatório

64. *A regulação do assunto envolve as legislações dos órgãos envolvidos na implementação do assunto, de âmbito federal, estadual e municipal, em especial, na legislação de trânsito, nas normas técnicas de segurança e nas normas das concessões e das concessionárias.*

65. *A ANTT em resposta ao item “2”, do Ofício 0002/2025-TCU/AudPortoFerrovia (peça 10, p. 1, item 2), informou que não há, no âmbito da agência, discussão afeta às passagens em nível (peça 15, p. 1), bem como, esclareceu que o assunto é regulado pelas normas constantes do Apêndice 2 – Normas pertinentes às passagens em nível (p. 134, deste).*

2.5 Fiscalização das passagens em nível

2.5.1 Planejamento de fiscalização

66. *As atividades de fiscalização das PNs são exercidas pela ANTT, não obstante o DNIT tenha atuação sobre a infraestrutura do Sistema Federal de Viação, que inclui as ferrovias (art. 81, da Lei 10.233/2001).*

67. *Em relação à ANTT, o planejamento é implementado por meio do Plano Anual de Fiscalização do Transporte Ferroviário (PAF), último de 2025 (SEI 50500.182054/2024-05), com o objetivo de identificar os trechos prioritários para inspeção, utilizando um planejamento estratégico que, por meio de amostragem representativa, cobre a maior parte da malha ferroviária concedida no Brasil, considerando os recursos humanos e materiais disponíveis.*

68. *A elaboração do PAF é uma tarefa conjunta entre a Coordenação de Planejamento da Fiscalização e Meio Ambiente (COPAM), a Gerência de Fiscalização de Infraestrutura e Serviços (GECOF) e as Coordenações Regionais de Transporte Ferroviário (COFERs), essas responsáveis por consolidar e detalhar a quantidade, os trechos e os tipos de inspeções a serem realizadas anualmente.*

2.5.2 Estrutura de fiscalização

69. *No âmbito da ANTT, a Gerência de Fiscalização de Infraestrutura e Serviços (GECOF) exerce as atividades de fiscalização das concessões ferroviárias, que, segundo as Resoluções ANTT 5.977/2022 e 5.976/2022, possui as seguintes atribuições: a) planejar, acompanhar e fiscalizar a prestação de serviços e a exploração de infraestrutura de transporte ferroviário; b) realizar a gestão patrimonial dos bens da concessão; c) acompanhar processos de licenciamento ambiental no âmbito das outorgas ferroviárias concedidas; e d) gerir as atividades de instauração, instrução e*

padronização dos processos administrativos sancionadores relativos à infraestrutura e à prestação de serviços ferroviários.

70. *Dentro da GECOF, existem as seguintes estruturas de acompanhamento das infraestruturas ferroviárias: a Coordenação de Planejamento da Fiscalização e Meio Ambiente (COPAM) é responsável por planejar juntamente com as Coordenações Regionais de Fiscalização Ferroviária as ações de fiscalização e acompanhar o andamento do Plano Anual de Fiscalização. Além disso, acompanha as comunicações sobre acidentes ocorridos na malha ferroviária concedida. Adicionalmente planeja as ações relativas ao Programa Vias Seguras, no âmbito ferroviário, em especial ao que se refere as campanhas de segurança de Passagem em Nível; as Coordenações Regionais de Fiscalização Ferroviária (COFERs) são responsáveis por coordenar os Escritórios de Fiscalização Ferroviária em suas respectivas áreas de atuação. Elas consolidam as ações e informações relacionadas à exploração da infraestrutura ferroviária e à prestação dos serviços de transporte ferroviário; e, os Escritórios de Fiscalização Ferroviária (ESFERs) são subordinados às COFERs e têm a responsabilidade de coordenar e administrar as equipes de fiscalização, executando ações relacionadas tanto à exploração da infraestrutura ferroviária quanto à prestação dos serviços de transporte ferroviário, garantindo o cumprimento das obrigações contratuais. Os ESFERs também são responsáveis pela instrução e análise dos processos administrativos sancionatórios, que serão julgados pela Gerência. Além disso, fiscalizam a execução das obras previstas nos contratos de outorga ferroviária e asseguram o cumprimento das obrigações relativas à faixa de domínio. Quando necessário, os ESFERs lavram autos de infração e fornecem informações de campo à Coordenação Regional, à Gerência e à Superintendência sobre a exploração da infraestrutura ferroviária e os serviços prestados.*

71. *As inspeções são conduzidas pelas COFERs, localizadas nas Unidades Regionais dos Estados do Ceará (COFER-URCE), Minas Gerais (COFER-URMG), São Paulo (COFER-URSP) e Santa Catarina (COFER-URSC). Além disso, os Escritórios de Fiscalização Ferroviária (ESFERs) também participam do processo e estão situados nas cidades de Porto Alegre (RS), Florianópolis (SC), Curitiba (PR), Fortaleza (CE), Palmas (TO), Recife (PE), São Luís (MA), Belo Horizonte (MG), Rio de Janeiro (RJ), Salvador (BA), Vitória (ES), Campinas (SP), Goiânia (GO) e São Paulo (SP).*

2.5.3 Metodologia de fiscalização

72. *O [Manual de Fiscalização do Transporte Ferroviário ANTT \(4ª Edição\)](#) define sete tipos de fiscalização, entre eles: a) Via Permanente e Faixa de Domínio; b) Ativos; c) Operacional; d) Plano de Ação em Áreas de Risco (PAAR); e) Obras e Investimentos; f) Serviços – Transporte de Passageiros; g) Auditoria.*

73. *A área de risco do PAAR se refere ao “local transposto pela ferrovia onde a ocorrência de um acidente tem potencial para causar danos ao meio ambiente ou à comunidade, como, por exemplo, mas não se limitando a estes: perímetro urbano, passagem em nível, obra de arte especial, área de proteção ambiental (APA) e área de preservação permanente (APP)”.*

74. *As fiscalizações das PNs podem ocorrer no âmbito do PAAR e/ou de Via Permanente e Faixa de Domínio, podendo abranger: a) as Passagens em nível (PNs), que compreendem os cruzamento de linha férrea com via rodoviária, de ciclistas ou com caminho de pedestres no mesmo plano horizontal; b) as Passagens em nível de pedestres (PNPs) - cruzamento de linha férrea com caminho de pedestre no mesmo plano horizontal, dedicada exclusivamente ao uso do trânsito não-veicular, incluindo ciclistas, mas não associada a qualquer via rodoviária, pública ou privada; e, c) as Passagem em Nível Rodoviária (PNR) - cruzamento de linha férrea com via rodoviária no mesmo plano horizontal.*

75. Em relação às PNs, o aludido manual define os seguintes parâmetros de verificação: a) Situação de cada PN quanto ao cumprimento das normas e especificações aplicáveis, inclusive condições das vias, da sinalização, da visibilidade e da acessibilidade, e outros aspectos justificadamente necessários; b) verificação da possibilidade de eliminação de PN, em consenso com os responsáveis pela via rodoviária ou caminho de pedestre.

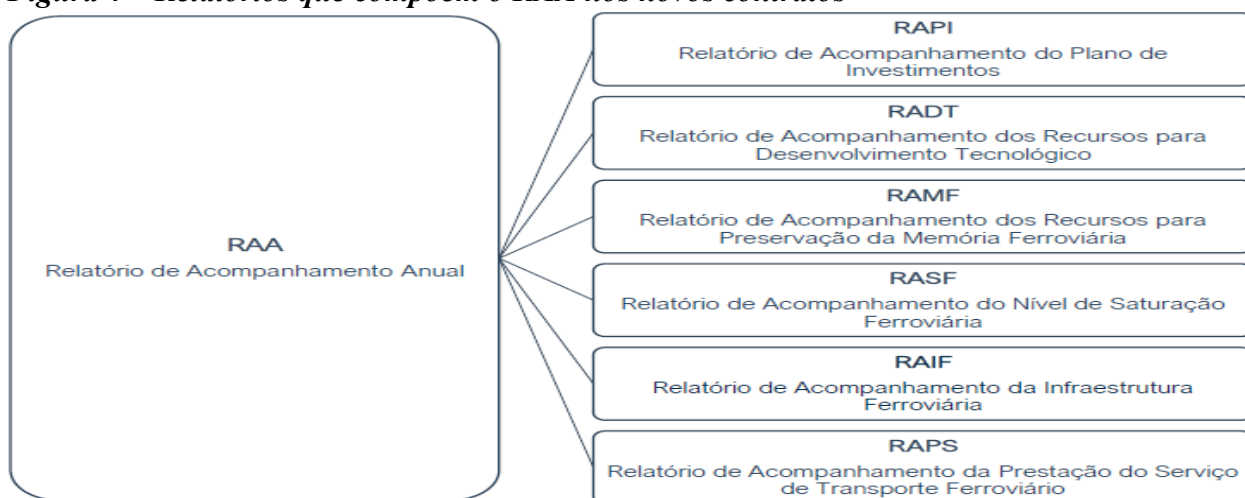
76. Em relação às PNPs, devem ser verificados os seguintes itens: a) sinalização passiva vertical especial de advertência para pedestres; b) sinalização passiva vertical na ferrovia; c) dispositivo direcionador de fluxo de pedestres, com o objetivo que este seja direcionado a visualizar, obrigatoriamente e alternadamente, em ambos os sentidos da via férrea, a aproximação de algum veículo ferroviário; d) pavimento adequado e nivelado ao boleto dos trilhos na interseção das vias; e) vedação adequada em suas laterais de acesso na divisa da faixa de domínio sempre que necessário, de acordo com as características e condições locais, de maneira a impedir a evasão dos pedestres; f) rampas, escadas e corrimões, devendo ainda atender as normas específicas relativas à acessibilidade; g) drenagem apropriada na interseção das vias e aproximações; h) iluminação no passeio e no direcionador de fluxo.

77. Cabe registrar em relação às Passagens em nível de pedestres (PNPs), que existe um grupo instituído na ABNT para regulamentação do assunto, portanto nesses locais são aplicadas as normas já existentes, sem um padrão pré-definido pela ABNT.

78. Para as PNRs, deve-se atentar para as “condições adequadas relativas à sinalização, utilização de contratrilhos e guarda-trilhos, via permanente na área de interseção e nas proximidades, drenagem, visibilidade, dentre outros, devendo observar, no mínimo, as recomendações contidas em normas e legislação pertinentes”.

79. Nos novos contratos ou prorrogações (RMP, MRS, EFC, EFVM), a ANTT realiza o acompanhamento por meio dos Relatórios Anuais de Acompanhamento (RAAs), previstos no Caderno de Obrigações (Anexo 1), que devem ser apresentados anualmente, com o apoio de empresa especializada independente, a ser selecionada, contratada e remunerada pelas concessionárias, que são subdivididos em seis relatórios, como segue:

Figura 4 – Relatórios que compõem o RAA nos novos contratos



Fonte: caderno de obrigações dos contratos prorrogados (RMP, MRS, EFC e EFVM)

80. Em relação aos aludidos relatórios podemos registrar que 3 (três) se referem diretamente ao tema do presente trabalho: o RAPI, que aponta o cumprimento das obrigações de investimento, inclusive nas áreas de passagem de nível; o RAIF, que apura o atendimento das especificações técnicas mínimas e orienta a adoção de correções; e, por fim, o RAPS, que verifica os índices de

Acidentes Ferroviários Graves (IAFG), Velocidade Média do Percurso (IVMP) e Idade Máxima da Frota de Locomotivas (IMFL).

2.6. Recursos e indicadores

2.6.1 Histórico orçamentário e financeiro

81. Não existe uma política pública específica para o objeto da presente auditoria, salvo os recursos orçamentários, eventualmente alocados, para a resolução de conflitos urbanos dentro do Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas (PROSEFER), sob a responsabilidade do DNIT, e dos recursos para segurança viária, que compreendem as atividades de fiscalização da ANTT.

2.6.2 Desempenho de indicadores

82. A partir do acesso ao sistema SAFF, constatamos os seguintes indicadores pertinentes a segurança ferroviária, investimentos e produção no período de 2020 a 2024.

Figura 5 – Indicadores do Sistema SAFF

Segurança	2024	2023	2022	2021	2020
Acidentes Graves	327(49%)	310 (42%)	360 (46%)	354 (47%)	259 (35%)
Índice de Segurança (acidentes por milhão trem.km)	8,41	10,34	11,51	10,90	10,84
Acidentes Não Graves	340 (50%)	418 (57%)	422 (53%)	392 (52%)	476 (64%)
Meta de Segurança	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
Acidentes em TM/DP	32	25	34	25	31
Tempo de Interrupção (h)	2.393	2.469	3.096	4.080	3.053
Dispêndios (PTI)					
Material Rodante (R\$)	2.988.992.662 (30,74%)	2.145.977.604 (27,69%)	2.688.268.635 (42,07%)	2.398.807.073 (44,95%)	2.328.044.655 (41,29%)
Via Permanente (R\$)	3.869.140.112 (39,79%)	3.864.887.232 (49,86%)	2.392.722.099 (37,45%)	1.891.339.315 (35,44%)	2.002.654.945 (35,52%)
Outros (sinalização, telecomunicações, oficinas edificações, informação, capacitação etc.) (R\$)	2.866.283.951 (29,48%)	1.740.325.305 (22,45%)	1.308.290.671 (20,48%)	1.046.890.313 (19,62%)	1.307.308.106 (23,19%)
Desempenho de Trem de Carga					
Velocidade Média Comercial (km/h)	16,37	16,24	15,76	16,40	16,24
Trens Formados	249.249	241.950	225.633	238.097	225.403
Velocidade Média do Percurso (km/h)	23,92	23,97	24,15	24,52	21,24
Distância Percorrida (km)	64.748.000	62.918.983	60.176.913	60.759.192	60.100.259
Produção					
Total TU (milhares)	541.946	530.617	500.624	506.954	489.619
TKU (milhões)	398.253	389.532	371.050	371.510	365.284
Minério de Ferro	392.121	382.316	358.905	373.596	355.665
Setor Agrícola, Extração Vegetal e Celulose	100.116	99.512	92.497	82.438	84.886

Indústria Siderúrgica, Cimento e Construção Civil	35.027	34.239	34.323	36.608	35.686
Combustíveis, Derivados do Petróleo e Alcool	8.012	8.286	8.991	8.822	8.195
Outras Mercadorias	6.671	6.264	5.907	5.490	5.187

Fonte: Sistema SAFF

83. Sobre a metodologia dos indicadores de segurança, a ANTT esclareceu o seguinte (peça 15, p. 2-3):

8. Nos "contratos antigos", os indicadores de segurança são avaliados precipuamente pela frequência da ocorrência de acidentes, e têm como métrica a razão entre o número de acidentes e a distância percorrida por todos os trens formados da concessionária durante o período de apuração. Têm como unidade de representação acidentes/milhão de trem x km. Nesses contratos, não há distinção entre acidentes graves e não graves. Ademais, na aferição do cumprimento das metas de determinada concessionária, são contabilizados todos os acidentes de sua responsabilidade, independentemente se ocorreram em sua própria malha ou na malha de terceiros.

Antes de 2019 (FCA, FNS, FTL, FTC, RMO, RMS e RMN)

9. As metas de segurança são estabelecidas quinquenalmente para cada concessionária que possui essa obrigação em seu contrato e consideram: i) o histórico e tendência dos acidentes e do índice de acidentes desde 2006; e ii) os programas e ações que serão adotados com vistas à melhoria da segurança da operação ferroviária. Elas são regulamentadas por meio de Deliberação da Diretoria Colegiada da ANTT, mas podem ser revisadas anualmente, de ofício ou a pedido. Os pedidos devem ser submetidos à ANTT até o primeiro dia útil do mês de julho do ano anterior ao das metas objeto da revisão, e a interessada deve comprovar a necessidade de alteração das metas estabelecidas. As metas também são revisadas por decisão da Diretoria Colegiada da ANTT. 10. A apuração do indicador é anual e considera o ano civil de 1º de janeiro a 31 de dezembro do mesmo exercício. Os dados utilizados são extraídos do Sistema de Acompanhamento e Fiscalização do Transporte Ferroviário - SAFF da ANTT e os acidentes ferroviários são computados e atribuídos à concessionária que lhes tiver dado causa, como já mencionado. 11. O descumprimento da meta estabelecida enseja apuração pela ANTT por meio de Processo Administrativo Simplificado - PAS. As defesas e os recursos administrativos apresentados pela concessionária no curso do PAS são analisados levando-se em consideração, cumulativamente, a imprevisibilidade ou a inevitabilidade dos eventos, o nexo de causalidade entre a ocorrência de cada evento e o descumprimento dos valores regulamentados. 12. Por fim, relevante informar que a disciplina referente ao estabelecimento, revisão e apuração das metas de segurança consta da Resolução ANTT nº 5.831, de 23 de outubro de 2018.

Contratos novos (RMC, RMP, MRS, EFC e EFVM)

13. Com relação aos "contratos novos", a segurança é medida pelo Índice de Acidentes Ferroviários Graves (IAFG). O IAFG consiste no quociente entre a quantidade de acidentes ferroviários graves ocorridos e a distância percorrida por todos os trens formados da Concessionária durante o período de apuração, em milhões de quilômetros. Tem como unidade de representação acidentes/milhão de trem x km, e deve ser igual ou inferior aos valores de referência estabelecidos em cada Contrato ou Termo Aditivo de prorrogação, conforme o caso, para todo o período da concessão. 14. Para o cálculo do indicador, também são considerados apenas os acidentes de responsabilidade da Concessionária em análise (nesse caso, os graves), mesmo que tenham ocorrido na malha sob responsabilidade de terceiros. O registro de ocorrência de acidentes é feito diretamente pelo SAFF, por meio do módulo RAAF, conforme regulamenta a Resolução ANTT 5.902, de 21 de julho de 2020. 15. O IAFG deve ser apresentado anualmente à ANTT no âmbito do Relatório de Acompanhamento da Prestação do Serviço de Transporte Ferroviário (RAPS), que compõe o Relatório de Acompanhamento Anual (RAA) da

Concessão, nos termos previstos no Anexo 1 (Caderno de Obrigações) dos "contratos novos". 16. O RAA deve considerar um período de apuração de 01 (um) ano, contado sempre da data de aniversário da assinatura do Contrato ou Termo Aditivo, e deve ser submetido à Agência em até 90 (noventa) dias contados do início do período de apuração subsequente. Assim, diferentemente do que ocorre nos "contratos antigos", o indicador de segurança dos "novos contratos" considera o ano contratual e não o ano calendário.

84. *Registrou-se ainda que o “acompanhamento e apuração das metas, até o ano de 2022, o processo era feito unicamente por meio do SAFF, a partir da avaliação do IAFG informado, conforme metodologia para os contratos antigos. Nesse sentido, só eram instaurados processos administrativos em caso: i) de não atingimento do valor referencial pactuado para o ano, a fim de verificar eventual descumprimento por parte da empresa regulada (processos sancionadores); ou ii) de necessidade de avaliação de situações atípicas, atualmente em curso nos processos 50500.044059/2023-41 (RMS, exercício 2021) e 50500.118114/2024-28 (MRS, exercício de 2021).*

85. *A partir do ano de 2023, a unidade técnica responsável pelo acompanhamento das metas começou a adotar procedimento diverso, elaborando nota técnica específica com o detalhamento do processo de apuração, a exemplo da Nota 5522/2024/COAME/GEREF/SUFER/DIR/ANTT (Peça 78), objeto do Processo 50500.157147/2024-93, que contempla a análise do cumprimento das metas de produção e segurança de todas as concessionárias com metas estabelecidas, onde se verifica que a meta de segurança se restringe à apuração de acidentes em relação a quantidade de trens formados e a respectiva distância percorrida, sem haver um indicador para os pontos críticos, com mais acidentes.*

86. *Em relação aos contratos novos, as metas de segurança são apuradas pelo Índice de Acidentes Ferroviários Graves (IAFG), em percentuais muito menores do que o anteriormente estabelecido, revelando a tendência de diminuir os índices de acidentes ferroviários, mas sem considerar os pontos críticos.*

87. *Além das metas, foram estabelecidos no contrato de renovação que as PNs a serem equipadas com sinalização ativa, deveriam atender às seguintes premissas: a) requisitos mínimos de projeto de acordo com a NBR 15680; b) momento de circulação de acordo com a NBR 7613; c) equipamentos de proteção de acordo com a NBR 15942 e a NBR 12180; d) acessibilidade de acordo com a NBR 9050; e) cancelas com acionamento automático; e, f) garantia do cruzamento de veículos e pedestres em segurança (4º TA ao Contrato MRS).*

88. *No contrato da EFC (Anexo 1 ao TA 3 do Contrato) e da RMP (Anexo 1 ao 2 TA do Contrato), foram estabelecidas as seguintes condições para as PNs, como segue:*

5.22. As PNs devem apresentar pavimento asfáltico ou de concreto na área localizada sobre o Lastro, com o objetivo de reduzir o risco de travamento ou retenção de veículos rodoviários entre os Trilhos. 5.23. O nível do pavimento deve ser o mesmo da superfície de rolamento das fiadas dos Trilhos e deve permitir o trânsito rodoviário sem diminuição da velocidade, sem choque ou derrapagem. 5.24. Não é permitida a colocação de solo ou outro material sobre o Lastro que possa reduzir sua capacidade elástica e drenante ou que dificulte a passagem de veículos devido a irregularidades da superfície das PNs. 5.25. As vias de acesso às PNs devem seguir o padrão rodoviário existente. 5.26. Nas Áreas Urbanas, as PNs devem assegurar aos pedestres o trânsito sem interferências dos veículos, em conformidade com as normas técnicas brasileiras vigentes. 5.27. Todas as PNs devem ser implantadas em conformidade com as normas técnicas brasileiras vigentes.

89. *Nos contratos novos, também se criou critérios para as passagens em nível para pedestres (PNPs), como segue:*

a. Adequação geral das PNPs às normas, com destaque às condições de sinalização, dispositivos de segurança, travessia e direcionadores de fluxo. b. Sinalização e segurança de acordo com o documento “Referência para Regularização de PNPs – Passagens em Nível de Pedestres” da ANTT/COFERSP; c. Acessibilidade de acordo com a NBR 9050; d. Garantia do cruzamento de pedestres em segurança. (contrato MRS).

2.7 Sistemas

90. O Sistema de Acompanhamento e Fiscalização do Transporte Ferroviário (SAFF) é o único utilizado nas atividades de fiscalização da ANTT e foi instituído pela Resolução ANTT 2.502, de 19/12/2007, como um “sistema georreferenciado para apresentação, formatação e distribuição de informações, que seguirá os padrões definidos pela ANTT para integração, manutenção e atualização de seus sistemas informatizados referentes aos vários níveis de visões possíveis e necessários à regulamentação e fiscalização dos transportes terrestres em seus diferentes modais”.

2.8 Ouvidoria

91. A Ouvidoria é o canal de comunicação entre a sociedade civil e a ANTT, cujas demandas sobre passagens em nível resultaram no total de 57 manifestações, no período de 2020 a maio de 2025, conforme quadro detalhado abaixo, por concessionária (peça 52).

Figura 6 – Resumo das manifestações apresentadas perante a Ouvidoria da ANTT

Nome Empresa	Qtd Manifestações	Vigência verificada em 16/06/2025
(FERROVIA) FERROVIA CENTRO ATLÂNTICA S.A.	13	Sim
NÃO SE APLICA *	10	Não se Aplica
(FERROVIA) MRS LOGÍSTICA S.A.	8	Sim
(FERROVIA) RUMO MALHA PAULISTA S/A	6	Sim
(FERROVIA) RUMO MALHA SUL S/A	5	Sim
(FERROVIA) EFC - ESTRADA DE FERRO CARAJÁS	4	Sim
(FERROVIA) EFVM - ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS	3	Sim
(FERROVIA) RUMO MALHA NORTE S/A	3	Sim
(FERROVIA) VALEC S.A. (FNS - FERROVIA NORTE SUL)	2	Sim
(FERROVIA) FERROESTE - ESTRADA DE FERRO PARANÁ OESTE S.A.	1	Sim
(FERROVIA) RUMO MALHA OESTE S/A	1	Sim
(FERROVIA) TRANSNORDESTINA LOGÍSTICA S.A. (COMPANHIA DO NORDESTE S.A.- CFN)	1	Sim
Total	57	

* Demandas sem identificação de ferrovia específica ou sem associação a uma empresa.

Fonte: peça 52, p. 2

92. Em síntese, as manifestações abordaram os seguintes assuntos: a) fechamento de PN; b) ruído alto de buzina; c) inexistência de passarela ou viadutos; d) solicitação de instalação de PN não atendida; e) necessidade de melhoria de PN; f) solicitação de cancela; g) não observância do direito de ir e vir dos usuários; h) passagem clandestina; i) informações para pesquisa; entre outros, conforme Apêndice II – quadro resumo das demandas feitas junto à Ouvidoria da ANTT.

2.9 Participação e foco no Cidadão

93. Em cumprimento às novas diretrizes da atual gestão deste Tribunal, no que diz respeito à questão da participação da sociedade e foco no cidadão no tema PN, tem-se que a sociedade participa das questões envolvendo PNPs, por meio dos seguintes instrumentos (peça 29, p. 5).

a) Ouvidoria da ANTT: qualquer pessoa pode registrar reclamações, sugestões ou denúncias referentes a situações de risco ou necessidade de melhorias em PN. Essas manifestações são analisadas pela Agência e podem subsidiar ações de fiscalização ou determinações às concessionárias;

b) *Consultas e audiências públicas: nos casos em que há alterações relevantes na operação ferroviária ou investimentos significativos, a ANTT pode promover consultas ou audiências públicas, nas quais a sociedade tem a oportunidade de se manifestar;*

c) *Conselhos de usuários: previstos no art. 25, parágrafo único, da Lei nº 10.233/2001, esses conselhos são instrumentos de interlocução direta entre a sociedade e a Agência, podendo apresentar demandas, acompanhar a qualidade do serviço e contribuir com propostas de aprimoramento, inclusive relacionadas à segurança em passagens em nível;*

d) *Contrato de concessão: os ajustes firmados com as concessionárias preveem que as concessionárias deverão manter canais de relacionamento com as comunidades lindeiras das ferrovias, assegurando a comunicação e o atendimento às demandas locais.*

94. *A questão da participação cidadã no assunto desta auditoria é importante porque serve de norte para guiar a política pública de segurança viária, eis que com a participação da sociedade é possível inferir que os recursos eventualmente aplicados para a travessia das linhas férreas terão maior efetividade e utilidade pelas comunidades lindeiras e eventuais usuários.*

3. Questões de auditoria

95. *A questão fundamental da presente auditoria foi formulada tendo em vista os critérios de segurança existentes para as passagens em nível e a atuação de cada stakeholder em relação ao assunto, no sentido de garantir a mitigação dos riscos e a eficiência logística do transporte ferroviário.*

96. *Nesse sentido, foi formulada a questão fundamental e as questões de auditoria, por conseguinte, foi elaborada a matriz de planejamento, onde foram definidas as seguintes questões.*

Questão fundamental:

As passagens em nível existentes nas concessões ferroviárias federais atendem aos critérios de segurança e mitigam os riscos, no sentido de garantir a segurança dos usuários e a eficiência do tráfego?

Questão 1: A ANTT e demais órgãos envolvidos (Ministério dos Transportes, Dnit, SNTF, Senatran, e Governos Estaduais e Municipais) adotam ações no sentido de garantir a adequação dos padrões técnicos pertinentes às passagens em nível e de mitigar os riscos que afetam a segurança dos usuários e a eficiência do tráfego?

Questão 2: As concessionárias adotam ações no sentido de garantir a adequação dos padrões técnicos vigentes de construção de passagem em nível e de mitigar os riscos que afetam a segurança dos usuários e a eficiência do tráfego?

Questão 3: A sociedade dispõe de meios para participar das questões pertinentes às PNs existentes?

4. Desenvolvimento dos trabalhos

97. *A partir da aplicação das seguintes técnicas de coleta e de diagnósticos das informações obtidas nas fases de planejamento e de execução, pode-se analisar e evidenciar as situações referentes ao objeto dessa auditoria, que serviram para embasar os achados posteriormente comentados.*

98. *O desenvolvimento foi segmentado em entrevistas, questionários, Inspeção física, Análise dos dados sobre as passagens em nível oficiais e clandestinas e Benchmarking (Apêndice 1 – desenvolvimento dos trabalhos)*

5. Achados

5.1 Achado I – O evento “suicídio” na malha ferroviária é representativo, e seu tratamento requer aprimoramentos.

Situação Encontrada

99. Devido à ausência de dados pormenorizados sobre suicídios ocorridos na malha ferroviária e de tratamento de informações constantes no SAFF, há prejuízo à identificação do perfil de quem comete suicídio e das causas desse comportamento, o que limita o desenvolvimento de estratégias de prevenção mais eficazes e direcionadas, implicando, dentre outras consequências, prejuízo à integração com políticas de saúde pública, ineficiência no uso de recursos públicos e privados, perpetuação do estigma relativo ao tema ‘suicídio’.

100. O suicídio tem enorme representatividade e resulta na consequência mais grave do acidente ferroviário, em especial, o óbito do usuário da PN, oficial ou clandestina, representando 29,62% dos óbitos ocorridos (141), no período de dez/2020 a mar/2025, que contou com o total de 476 óbitos, o que per si demonstra a amplitude do problema.

101. A questão do registro de suicídios no SAFF pelas concessionárias é abordada em dois normativos da ANTT.

102. A Resolução ANTT 5.902/2020, em seu artigo 4º, determina que os acidentes ferroviários sejam classificados de acordo com a causa, que pode ser: I) **interferência de terceiros**; II) falha humana; III) gestão; IV) sistemas; V) material rodante; VI) via permanente; VII) caso fortuito ou força maior; ou VIII) outras causas que não se enquadrem nas categorias anteriores. O parágrafo único desse artigo estabelece que, em casos com múltiplas causas, **o acidente será classificado pela causa primária**, mesmo que esta seja posteriormente ajustada com base no relatório e laudo final. **(grifo nosso)**

103. Complementando essa norma, a Portaria Sufer/ANTT 144/2020, no artigo 8º, detalha as causas relacionadas à **interferência de terceiros**, previstas no inciso I do artigo 4º da Resolução ANTT 5.902/2020, subdividindo-as em atos de vandalismo ou sabotagem, desobediência de sinal por terceiros, falta de atenção à circulação por terceiros, invasão da faixa de segurança por terceiros e suicídio ou tentativa de suicídio. **(grifo nosso)**

104. Além disso, o artigo 3º da Resolução ANTT 5.902/2020 introduziu a obrigatoriedade para as concessionárias de registrarem informações detalhadas sobre o local dos acidentes ferroviários, especificando se ocorreram dentro ou fora de uma passagem em nível, classificando-os também quanto a sua natureza em atropelamento (quando ocorrer choque entre veículo ferroviário e ser humano) ou abalroamento (choque entre um veículo ferroviário e um veículo não ferroviário).

105. Pontua-se que a normatização anterior, revogada pela Resolução ANTT 5.902/2020 e Portaria Sufer/ANTT 144/2020, não requeria a apresentação de informações similares das concessionárias quanto ao registro de suicídio ou de sua tentativa.

106. Portanto, as normas em vigor possibilitam a identificação mais precisa das causas e das circunstâncias dos acidentes, permitindo que as concessionárias e o órgão regulador adotem ações de mitigação mais direcionadas, pois, com dados mais acurados é possível priorizar intervenções específicas, como campanhas educativas, melhorias na infraestrutura e estratégias de prevenção, contribuindo para a redução de acidentes e o fortalecimento da segurança ferroviária.

107. Contudo, como se verá adiante, entende-se haver espaço para o aprimoramento por parte da ANTT e demais órgãos competentes, entre eles os Ministérios dos Transportes, da Saúde, da Assistência Social, dentre outros, seja com relação à obtenção de informações já em posse do Poder Público sobre o perfil das pessoas que cometem suicídios em linha férrea, seja por intermédio do

tratamento mais exaustivo de informações constantes no SAFF, possibilitando uma melhor contextualização do problema, e, por conseguinte, a adoção de medidas preventivas e corretivas mais eficazes.

Análise e Evidenciação

108. Preliminarmente, apresenta-se de forma sintética os dados relativos a suicídios ou sua tentativa, ocorridos em linhas férreas, no período de dez/2020 a mar/2025, conforme Tabela 11.

Tabela 11 - Suicídio ou tentativa de suicídio por natureza do acidente

Suicídio ou tentativa de suicídio por natureza do acidente	Ocorrências	(%)	Nº Óbitos
Atropelamento (sem indicação de local)	138	65,40%	91
Atropelamento fora de passagem em nível	61	28,91%	44
Atropelamento em passagem em nível	11	5,21%	6
Abalroamento fora de passagem em nível	1	0,47%	0
Total	211	100,00%	141

Fonte: elaboração própria, com base em dados brutos fornecidos pela ANTT

109. Conforme Tabela 11, chama a atenção o número de atropelamentos fora da passagem em nível (61) em comparação àquelas ocorridas em PN (11). No que tange aos 138 atropelamentos sem indicação de localização (se em PN ou fora dela), isso se deve a não observância da Resolução ANTT 5.902/2020, que determinou a adoção da classificação dos acidentes a partir de 1º de dezembro de 2020, quanto ao local do acidente, entre eles, dentro ou fora da PN, conforme dados extraídos dos dados disponibilizados pela ANTT apresentados na Tabela 12.

Tabela 12 – Segmentação dos dados fornecidos por ano

Rótulos de Linha	Contagem de Causa Direta
RMS	1115
Falta de atenção à circulação (por terceiros), Invasão da faixa de segurança (por terceiros)	237
2021	40
Abalroamento	30
Atropelamento	10
2022	23
Abalroamento	12
Atropelamento	11
2023	81
Abalroamento	67
Atropelamento	14
2024	77
Abalroamento em passagem em nível	60
Atropelamento em passagem em nível	3
Atropelamento fora de passagem em nível	13
Descarrilamento	1
2025	16
Abalroamento	1
Abalroamento em passagem em nível	13
Atropelamento fora de passagem em nível	2

Fonte: dados de acidentes fornecidos pela ANTT (peça 79, item não digitalizável)

110. A Tabela 13 apresenta os municípios com maiores registros de eventos de suicídio ou de sua tentativa, para o período entre dez/2020 a mar/2025.

Tabela 13 - Suicídio ou tentativa de suicídio por Município/Estado

Suicídio ou tentativa de suicídio por Município/Estado	Ocorrências	Percentual	Nº Óbitos
Juiz de Fora (MG)	25	11,85%	19
Curitiba (PR)	7	3,32%	5
Ponta Grossa (PR)	6	2,84%	2
Antônio Carlos (MG)	4	1,90%	4

<i>Pindamonhangaba (SP)</i>	4	1,90%	4
<i>Brumadinho (MG)</i>	4	1,90%	2
<i>Sumaré (SP)</i>	4	1,90%	2
<i>Barbacena (MG)</i>	3	1,42%	1
<i>Barra do Pirai (RJ)</i>	3	1,42%	3
<i>Mendes (RJ)</i>	3	1,42%	2
<i>Itaguaí (RJ)</i>	3	1,42%	1
<i>Pinheiral (RJ)</i>	3	1,42%	2
<i>Jales (SP)</i>	3	1,42%	2
<i>Conselheiro Lafaiete (MG)</i>	3	1,42%	3
<i>Governador Valadares (MG)</i>	3	1,42%	3
<i>Três Rios (RJ)</i>	3	1,42%	2
Subtotal (16 municípios acima listados)	81	38,39%	57
Total de registros de 121 municípios	211	100%	141

Fonte: elaboração própria, com base em dados brutos fornecidos pela ANTT (peça 79, item não digitalizável)

111. No período entre dez/2020 a mar/2025, dentre os 121 municípios onde ocorreram suicídio ou sua tentativa, verifica-se que 38,39% das ocorrências concentram-se em apenas 16 municipalidades. A relação completa de municípios, com os dados de suicídio ou de sua tentativa em cada concessão ferroviária consta no Apêndice 2.

112. Contudo, os números apresentados nas Tabelas 11 e 13 são conservadores, vez que em se tratando da classificação do evento “interferência de terceiros”, o correspondente registro de detalhamento efetuado pela concessionária no sistema SAFF permite o lançamento de **uma ou mais causas** (“Ato de vandalismo ou sabotagem”; “Desobediência de sinal”; “Falta de atenção à circulação”; “Invasão da faixa de segurança”; e “Suicídio ou tentativa de suicídio”). Posto isso, os dados utilizados para a elaboração das Tabelas 10 e 12 cuidam tão somente das 211 ocorrências de acidentes ferroviários nas quais foi indicada de forma exclusiva a causa “Suicídio ou tentativa de suicídio”. **(grifo nosso)**

113. No entanto, em outras 120 ocorrências de acidentes essa mesma causa foi registrada em conjunto com outras possíveis causas, como “Invasão da faixa de segurança”, “Falta de atenção à circulação”, o que indica que o número total de óbitos associados a suicídios ou tentativas de suicídio pode ser bastante superior aos 141 indicados na Tabela 11. Caso se considere todas essas 331 ocorrências (211 exclusivas e 120 com apontamento simultâneo com outras causas), são 200 óbitos associados à indicação de suicídio ou tentativa de suicídio, representando 42,01% dentre os 476 ocorridos no período de 1/12/2020 a 4/3/2025.

114. De toda forma, as informações atualmente registradas pelas concessionárias no SAFF permitem identificar a frequência do evento de suicídio ou de sua tentativa, se ocorreu dentro ou fora de uma PN, o município de sua ocorrência, tornando mais assertivas a adoção de medidas preventivas pela ANTT e concessionárias.

115. Contudo, entende-se haver espaço para melhorias. Nesse sentido, pode-se citar a dissertação de Mestrado de servidora da ANTT Elaine Verdi Coutinho e Souza, em “Análise de fatores que contribuem para a ocorrência de acidentes ferroviários envolvendo pedestres em travessias urbanas no Brasil”, 2023 (peça 63).

116. Essa dissertação adotou uma abordagem detalhada para buscar definir o perfil das pessoas vítimas de atropelamento no município de Juiz de Fora, incluindo aquelas que cometeram suicídio. Para isso, foram utilizados dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), do Ministério da Saúde, e do Sistema SAFF, da ANTT, abrangendo o período de 2017 a 2021. Esses dados foram analisados para identificar características demográficas, socioeconômicas e

circunstanciais dessas pessoas.

117. Os registros do SIM foram explorados para obter informações sobre os óbitos classificados pela CID-10, com códigos específicos para pedestres traumatizados em colisões com trens. Esses dados incluem variáveis como sexo, idade, estado civil, escolaridade, área de ocupação e cor das pessoas que cometeram suicídio. A pesquisa realizada concluiu que 79% eram homens, 69% tinham entre 20 e 49 anos, 77% eram solteiros e 61% possuíam baixa escolaridade (0 a 3 anos de estudo). Tal aprofundamento permite identificar com maior precisão os grupos mais vulneráveis, e, portanto, adotar medidas de mitigação mais efetivas, como programas de apoio direcionados a esses grupos específicos.

118. Além disso, o trabalho aborda a questão da intoxicação por álcool e uso de entorpecentes como fatores relevantes nos atropelamentos ferroviários, frequentemente associado a comportamentos inseguros, como invasões de trilhos e suicídios, e cita estudos internacionais que identificaram altas proporções de pessoas intoxicadas que tiraram a própria vida em acidentes ferroviários.

119. O estudo de caso no município de Juiz de Fora não contemplou a coleta de dados sobre o estado toxicológico das pessoas que cometeram suicídio, o que exigiria uma busca ativa em outras fontes, como laudos periciais do Instituto Médico Legal (IML) ou boletins policiais, diversa daquelas utilizadas pela autora (SIM e dados da ANTT). Sobre esse contexto, vale transcrever posição da autora (peça 63, p. 141):

Mesmo sendo demonstrado o potencial dos registros de acidentes da ANTT e das informações sobre as fatalidades decorrentes deles no SIM para melhorar a compreensão dos atropelamentos ferroviários no Brasil, verifica-se a necessidade de constante evolução na coleta de informações sobre as circunstâncias em que ocorrem estes eventos, bem como as características dos grupos mais vulneráveis e locais de maiores riscos. Essas informações podem ser agregadas em bancos de dados de acidentes ferroviários envolvendo pedestres, para permitir a revisão e o monitoramento contínuos dos fatores que influenciam os riscos de sua ocorrência e apoiar as estratégias de prevenção dos atropelamentos ferroviários.

Assim, a análise do perfil das vítimas de atropelamentos ferroviários no Brasil pode ser complementada com as informações sobre os feridos, obtidas do Sistema de Internações Hospitalares – SIH. A investigação sobre a intoxicação das vítimas por álcool ou outras substâncias, por meio de busca ativa dos laudos periciais do Instituto Médico Legal – IML existentes no SIM ou de outras fontes de informações como boletins policiais, poderia ser muito importante para confirmar os achados da literatura sobre a influência do uso destas substâncias nos riscos de atropelamentos ferroviários.

120. Nesse escopo, verifica-se que o sistema SAFF não possui campos básicos, a exemplo de sexo, idade, estado civil, escolaridade, área de ocupação, dentre outros, para registro de dados pertinentes às vítimas de atropelamento, incluindo os registros de pessoas que cometeram suicídio, de modo que não há informação estruturada que permita identificar o perfil dessas pessoas.

121. No caso de acidente grave, categoria típica da hipótese de suicídio, a concessionária insere um laudo no SAFF, no formato PDF, contendo uma série de informações, todavia, mesmo que se consulte individualmente cada um dos laudos emitidos sob responsabilidade das concessionárias, essa tarefa pouco auxiliaria na obtenção de um perfil mais detalhado das vítimas de atropelamento.

122. Foi realizada consulta a 15 laudos decorrentes de acidentes com indicação de suicídio ou tentativa, escolhidos aleatoriamente, mas de forma a contemplar pelo menos um laudo por concessionária. Ainda sobre o procedimento de formação amostral, não foram identificados acidentes com indicação de suicídio na Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A. (EFPO) e Ferrovia Norte Sul Tramo Norte (FNSTN).

123. Prosseguindo, verificou-se dentre os 15 laudos que, em sete deles, não houve a identificação das vítimas do atropelamento ou da pessoa que tentou cometer suicídio (peça 62, p. 71 e

85; 106; 145; 187 e 203; 216; 376 e 391; 453 e 467), seja porque houve transporte para hospital de forma imediata ou porque não portava documentos, dentre outras circunstâncias. De toda forma, trata-se de uma situação que, em princípio, desatende ao disposto na Res. ANTT 5.902/2020, art. 10, inciso V, que impõe a obrigação de que o correspondente laudo identifique a pessoa ferida ou que faleceu.

124. Mesmo nos casos em que houve identificação (peça 62, p. 32; 53; 245; 283; 333 e 348; 351; 426; 474), as informações geralmente se restringem àquelas constantes nos documentos de identidade disponíveis (RGs, dentre outros). Em somente um caso foi constatado laudo providenciado pela FTC, que inclusive contém exame toxicológico, com resultado positivo para o uso de entorpecente (peça 62, p. 348).

125. Assim, tendo por base o trabalho de mestrado da servidora da ANTT retro citado, verifica-se que outras entidades e/ou órgãos públicos detêm informações importantes para definir o perfil das pessoas que cometem suicídio, todavia não são compartilhadas com a ANTT.

126. Além disso, ressalta-se que os laudos inseridos pelas concessionárias no SAFF apresentam relatos que auxiliam na identificação das causas do comportamento suicida em acidentes ferroviários, essenciais para compreender os fatores que levam a tal comportamento, podendo subsidiar ações preventivas e políticas públicas voltadas à saúde mental e à segurança ferroviária.

127. Nesse sentido, utilizando a ferramenta de inteligência artificial ChatTCU, que preserva o sigilo das informações, solicitou-se a realização de pesquisa na peça 62 destes autos, a qual contém 15 laudos de acidentes atrelados à indicação de suicídio, visando identificar eventuais causas para o comportamento em questão. Como resultado, de forma exemplificativa, apontou-se o uso de medicamentos controlados associado ao consumo de álcool em duas ocorrências, com as fontes devidamente indicadas (peça 62, p. 362 e 488). Na mesma linha foram apontadas as causas problemas pessoais e financeiros, sinais de embriaguez, dentre outras. Entende-se que tais informações são cruciais para a formação do contexto atrelado ao evento suicídio, permitindo uma compreensão mais precisa da extensão de cada causa.

128. Contudo, tendo por base as respostas da ANTT a serem detalhadas no tópico seguinte, não se verifica a utilização das informações dos laudos pela Agência, visto que elas se limitam à análise de dados com vistas à identificação de áreas críticas e padrões temporais que possam subsidiar ações preventivas mais efetivas (peça 47, item “c”).

129. Nesse contexto, não se pode perder de vista que a ANTT, como órgão regulador e fiscalizador das concessões ferroviárias, desempenha um papel central na gestão e análise das informações relacionadas aos acidentes ferroviários. Por ser a entidade que centraliza os dados fornecidos pelas concessionárias por meio do sistema SAFF, a ANTT possui uma posição estratégica para compreender a magnitude e as características desses incidentes, bem como identificar padrões e causas recorrentes. Essa visão abrangente é essencial para a formulação de políticas públicas e ações coordenadas que visem à redução desses eventos trágicos, e ainda que não seja da competência da Agência sua formulação, deve contribuir para sua formação.

130. Assim, a Agência tem a responsabilidade de transformar esses dados em ações concretas que visem à redução de acidentes ferroviários, em especial, dos casos de atropelamento e suicídio.

131. Contudo, verificou-se não apenas uma ausência de informações necessárias para melhor compreensão do problema atrelado a suicídio em vias férreas, como também a ausência de tratamento adequado de informações inseridas no SAFF, constantes nos laudos disponibilizados pelas concessionárias.

O que tem sido realizado acerca do tema pela ANTT e pelo Ministério dos Transportes

132. Em resposta a ofício de requisição (peças 36 e 37), a ANTT entende que a questão do

suicídio em linhas férreas constitui uma situação que ultrapassa a esfera exclusivamente regulatória e demanda uma abordagem intersetorial, envolvendo saúde pública, segurança, assistência social e mobilização comunitária.

133. *Embora o escopo de atuação da ANTT esteja centrado na regulação, fiscalização e segurança da operação ferroviária, a Agência informou que tem buscado atuar de forma colaborativa e propositiva em relação ao tema por meio das seguintes medidas (peça 47, item “c”):*

a) monitoramento e análise de dados: realização de monitoramento e análise sistemática de dados sobre ocorrências ferroviárias com indícios de suicídio, com vistas à identificação de áreas críticas e padrões temporais que possam subsidiar ações preventivas mais efetivas;

b) intervenções de engenharia: acompanhamento das obras relacionadas aos conflitos urbanos previstos nos novos contratos das concessionárias ferroviárias, decorrentes das renovações antecipadas, destacando-se ações de mitigação de riscos como instalação de muros em trechos vulneráveis, barreiras físicas em passagens de pedestres, viadutos ferroviários, melhorias na sinalização em áreas urbanas de maior incidência de ocorrências e demais intervenções de engenharia preventiva;

c) articulação institucional: promoção de seminários, workshops e debates, bem como articulação institucional com diversos stakeholders, incluindo órgãos de segurança, poderes públicos locais e sociedade civil, com o objetivo de compreender melhor o contexto socioeconômico das ocorrências e construir uma abordagem integrada que contemple tanto a prevenção quanto o aprimoramento da segurança nesses locais.

134. *A Agência ressaltou que, dada a natureza multifatorial do problema, a efetividade das ações de prevenção depende fundamentalmente da integração com políticas públicas de saúde e da cooperação entre diferentes esferas governamentais e setores da sociedade (peça 47, item “c”).*

135. *Ademais, informou que após a implementação da Resolução ANTT 5.902/2020, que aprimorou a padronização de registros de ocorrências ferroviárias, a ANTT passou a monitorar e analisar essas ocorrências com maior precisão, indo além das classificações gerais, sendo que está prevista a realização de estudos técnicos baseados na série histórica de cinco anos de vigência da aludida resolução, o que permitirá avaliações mais abrangentes sobre os fatores associados a essas ocorrências e poderá orientar futuras recomendações regulatórias.*

136. *Ressaltou, no entanto, que os dados fornecidos pelas concessionárias não incluem informações pessoais das pessoas que cometeram suicídio, como faixa etária, escolaridade ou condição socioeconômica, limitando-se a informações operacionais, conforme as obrigações normativas, já que dados mais sensíveis permanecem sob a responsabilidade de órgãos de segurança pública, perícias técnicas e sistemas de saúde, o que dificulta seu acesso e disponibilização às concessionárias (peça 47, item “f”).*

137. **Em análise**, embora a Agência tenha adotado medidas relevantes, entende-se haver lacunas significativas abaixo indicadas, a serem preenchidas para que o problema seja mitigado de forma mais eficaz:

a) falta de dados detalhados: a ausência de informações pormenorizadas sobre o perfil das pessoas que cometem suicídio (como faixa etária, gênero, escolaridade, condição socioeconômica, estado toxicológico, entre outros) dificulta a compreensão das causas do comportamento e a formulação de estratégias mais direcionadas;

b) uso limitado dos laudos disponíveis: embora a ANTT centralize os dados fornecidos pelas concessionárias por meio do sistema SAFF, não há um tratamento exaustivo dessas informações para subsidiar ações preventivas mais eficazes;

c) integração insuficiente com outros órgãos: a ANTT reconhece a necessidade de uma

abordagem intersetorial, mas ainda não há uma integração efetiva com órgãos como o Ministério da Saúde, o Sistema Único de Saúde (SUS) e secretarias estaduais e municipais de saúde para compartilhar informações e desenvolver políticas públicas coordenadas;

d) foco restrito em dados operacionais: os dados fornecidos pelas concessionárias limitam-se a informações operacionais, enquanto dados mais sensíveis, como os relacionados ao perfil das vítimas, permanecem sob a responsabilidade de outros órgãos, dificultando o acesso e a análise integrada;

e) ausência de estudos detalhados: não há estudos ou relatórios elaborados pela ANTT que analisem de forma abrangente o perfil das pessoas que cometem suicídio em linhas férreas, o que limita a capacidade de identificar padrões e causas recorrentes.

138. *Com base nas limitações identificadas, há espaço para avanços relevantes nas ações da ANTT:*

a) aprimoramento da coleta e análise de dados: é essencial que a ANTT trate de forma mais exaustiva as informações constantes no SAFF e busque integrar dados demográficos e circunstanciais das vítimas, obtidos de outras fontes;

b) integração intersetorial: a ANTT deve intensificar a articulação com órgãos de saúde pública, segurança e assistência social para compartilhar informações e desenvolver políticas públicas integradas, conforme já reconhecido pela própria Agência;

c) desenvolvimento de estudos técnicos: a realização de estudos técnicos baseados na série histórica de dados, conforme previsto pela Resolução ANTT 5.902/2020, deve ser priorizada para orientar futuras recomendações regulatórias e ações preventivas;

d) campanhas educativas e de conscientização: a ANTT pode ampliar as campanhas educativas, abordando não apenas a imprudência em passagens de nível, mas também a prevenção ao suicídio, em parceria com organizações da sociedade civil e especialistas em saúde mental;

e) maior efetividade das ações: a fiscalização das concessionárias deve ser intensificada para garantir o cumprimento das obrigações contratuais relacionadas à segurança ferroviária, incluindo a instalação de dispositivos de alerta e cercamento de áreas críticas.

139. *Quanto ao posicionamento do Ministério dos Transportes sobre a elevada participação percentual dos óbitos ocorridos por suicídio no período de 1/12/2020 a 4/3/2025 (peça 34, item 2, “f”), no que tange as competências de políticas públicas para segurança viária, a pasta entende ser vital que o máximo de trechos urbanos sejam vedados, como vem sendo feito no âmbito das concessões prorrogadas antecipadamente (peça 61, § 26-27).*

140. *Porém, indica que as políticas públicas que tratam de questões relacionadas à saúde mental fogem do escopo das atribuições deste Departamento de Outorgas Ferroviárias, parecendo estarem mais aderentes às competências da Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, do Ministério da Saúde, nos termos do Art. 26, inciso VII do Decreto 11.798, de 28 de novembro de 2023.*

141. *Além disso, conforme o disposto na Deliberação CONTRAN 275, de 13 de setembro de 2024, que estabelece a mensagem, os temas e o cronograma das campanhas educativas de trânsito a serem realizadas de janeiro a dezembro de 2025, há previsão de campanhas que envolvem conscientização sobre vítimas e valorização da vida, com especial destaque ao mês de novembro, que incluirá os seguintes temas (peça 61, § 28):*

a) As passagens em nível de ferrovias são locais de elevado risco de ocorrência de sinistros, muito por desconhecimento dos usuários e pela falta de adoção de medidas de segurança, desta forma é essencial inserir ações recorrentes visando a conscientização dos condutores e pedestres.

b) Tão importante quanto abordar os usuários, é conscientizar os gestores a respeito da correta sinalização desses locais.

c) Ao trafegar em vias urbanas ou rurais que cruzam ferrovias, é crucial adotar medidas preventivas para evitar acidentes, pois os trens não conseguem parar rapidamente.

142. **Em análise**, embora a vedação de trechos urbanos no âmbito das concessões prorrogadas constitua uma medida importante para a redução de acidentes e suicídios em áreas críticas, tal abordagem é limitada em escopo, e não abrange a complexidade multifatorial do problema.

143. A pasta reconhece que as políticas públicas relacionadas à saúde mental, essenciais para a prevenção de suicídios, não estão sob sua alçada, mas sob a competência do Ministério da Saúde. Essa delimitação de competências reforça a necessidade de uma abordagem intersetorial, envolvendo diferentes órgãos e esferas de governo.

144. Com pertinência à Deliberação Contran mencionada pelo Ministério, embora essas campanhas sejam relevantes, elas não substituem a necessidade de ações estruturais e integradas que tratem diretamente das causas subjacentes aos suicídios em vias férreas.

Percepção das concessionárias sobre o tema

145. Apesar de não ter constituído uma indagação do questionário estruturado aplicado junto às concessionárias, o tema “suicídio” veio à tona em entrevistas com a MRS Logística, Vale S.A. (representante da EFC e EFVM), e Rumo S.A., sob diferentes perspectivas.

146. A MRS Logística abordou os seguintes temas:

a) discussão acadêmica e sensibilidade do tema: o suicídio em ferrovias é um tema pouco explorado academicamente. A divulgação de casos é evitada, pois pode estimular novas ocorrências. Foi destacada a necessidade de entender o perfil das pessoas que cometem suicídio. Pontuou-se que após a ocorrência do incidente “informações se perdem”, de modo que não há estudos sobre as eventuais causas e impactos, constituindo um ponto de melhoria;

b) campanhas de conscientização: as campanhas evitam abordar diretamente o tema suicídio, focando em mensagens como “pare, olhe, escute” e segurança geral na ferrovia. Isso é feito com cautela para não incentivar ações indesejadas;

c) pleito de revisão normativa acerca do indicador de Acidente Ferroviário Grave: há uma demanda do setor (MRS e outras concessionárias), junto à ANTT, para que casos comprovados de suicídio sejam desconsiderados para efeito de cálculo do indicador de Acidente Ferroviário Grave, em face, por exemplo, do aumento de ocorrências de suicídio verificadas pós pandemia. A alteração normativa não implicaria mudança das obrigações pertinentes às ações para evitar a ocorrência do evento.

147. A Vale manifestou-se quanto aos seguintes pontos:

a) o suicídio como ato consciente: foi argumentado que suicídios não deveriam ser classificados como acidentes, pois são atos conscientes e premeditados, de modo que a Vale apresentou um pleito à ANTT para reconsiderar sua contagem como acidente. A dificuldade de prevenir tais atos foi destacada, mesmo com campanhas de conscientização;

b) uso de tecnologia: câmeras em locomotivas têm ajudado a comprovar casos de suicídio ou de sua tentativa, como também possibilitar o aprimoramento de medidas de segurança.

148. Por sua vez, a Rumo S.A. informou haver restrição legal para que o laudo do Instituto Médico Legal (IML) seja disponibilizado à concessionária, dificultando a caracterização de suicídio em alguns casos.

149. Em análise, a percepção da MRS Logística (§ 146, “a”) está alinhada com o presente

achado de auditoria, no sentido de ser necessário o aprofundamento de estudos e medidas atinentes ao evento “suicídio” em linhas férreas.

150. Quanto ao pleito de revisão normativa mencionado nos §§ 146, “c”, e 147, “a”, para que casos comprovados de suicídio sejam desconsiderados para efeito de cálculo do indicador de Acidente Ferroviário Grave, informa-se que a União Europeia não considera o evento “suicídio” como acidente, de acordo com Miguel (2020; peça 66, p.7-8). Essa situação pode ser verificada também no [Relatório da Visão Geral Anual de Segurança](#) da European Union Agency For Railways, de 2025. Contudo, tal demanda envolve aspectos muito complexos, está sob avaliação na ANTT, e ultrapassa o escopo do presente trabalho de auditoria.

Os suicídios são relatados separadamente das fatalidades por acidentes. Em 2023, 2.370 suicídios (quase sete por dia) foram registrados nas ferrovias da UE, com uma diminuição em comparação ao ano anterior, após o aumento de 2021-2022. Eles representaram 74% de todas as fatalidades nas ferrovias e, juntamente com as fatalidades de pessoas não autorizadas, constituíram 90% de todas as fatalidades ocorridas dentro do sistema ferroviário.

151. Quanto à utilização de câmeras em locomotivas, apesar de a EFC e EFVM usarem tal tecnologia de forma ampla, outras concessionárias apresentaram algumas restrições à sua utilização (a exemplo de ameaça a maquinistas em regiões dominadas por tráfego). Em que pesem seus benefícios, os contratos e normativos não exigem sua utilização pelas concessionárias, ficando a critério delas o seu efetivo emprego, ou por normatização da ANTT, para efeito de melhoria na apuração dos acidentes ferroviários.

152. Quanto à não disponibilização de laudo do IML à concessionária, entende-se que tal procedimento possui fundamento na Constituição Federal (art. 5º, inciso X), na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei 13.709/2018), dentre outros. Dentre diversas informações do laudo do IML, há indicação sobre se o falecido se encontrava sob efeito de álcool ou entorpecente quando da ocorrência do acidente.

Causas e efeitos

153. Considera-se como causas principais do achado em comento:

a) ausência de integração intersetorial: ausência de articulação entre diferentes órgãos e esferas de governo que tem competência sobre o assunto, fato que limita a abordagem multifatorial necessária para tratar o tema do suicídio em vias férreas;

b) ausência de estudos e pesquisas sobre o evento suicídio em linhas férreas, seja por parte do setor público, concessionárias e academia, cumulado com a não disponibilização desses dados pela ANTT, via SAFF;

c) ausência de tratamento exaustivo de informações inseridas no SAFF pelas concessionárias;

d) limitação de obtenção de informações de órgãos públicos por parte das concessionárias, com o consequente comprometimento das informações registradas no SAFF.

154. Os efeitos das lacunas acima identificadas abrangem:

a) Dificuldade em planejar ações preventivas mais eficazes - Sem dados detalhados sobre o perfil da pessoa que tenta retirar a própria vida, torna-se mais difícil identificar padrões e fatores de risco associados aos casos de suicídio em linhas férreas, reduzindo a eficácia das medidas adotadas;

b) Persistência de índices de suicídios - A falta de informações limita a capacidade de compreender as causas subjacentes dos suicídios em linhas férreas, dificultando a implementação de estratégias para mitigar o problema. Como resultado, os índices de suicídios podem permanecer

inalterados, perpetuando os impactos negativos para a sociedade;

c) Falta de integração com políticas de saúde pública - Sem informações detalhadas, torna-se mais difícil integrar as ações do setor ferroviário com políticas de saúde pública, especialmente no campo da saúde mental. Isso limita a possibilidade de parcerias com o Sistema Único de Saúde (SUS), centros de atendimento psicossocial (CAPS) e outras instituições, reduzindo o alcance e a eficácia das ações preventivas;

d) Ineficiência no uso de recursos públicos e privados - A ausência de dados concretos pode levar à alocação inadequada de recursos, com investimentos em medidas genéricas ou em áreas de menor necessidade. Isso reduz a efetividade das ações e pode resultar em desperdício de recursos públicos e privados;

e) Manutenção de custos sociais e econômicos elevados - A falta de ações preventivas eficazes contribui para a continuidade dos custos sociais e econômicos associados aos suicídios em linhas férreas, como o impacto emocional e financeiro para as famílias das pessoas que cometeram suicídio, e os custos para o sistema de saúde e seguridade social;

f) Perpetuação do estigma e da falta de conscientização - Sem dados que evidenciem a gravidade do problema, a sociedade pode continuar subestimando a importância da saúde mental e da prevenção ao suicídio. Isso perpetua o estigma associado ao tema e dificulta a mobilização social e política para a implementação de medidas preventivas;

g) Prejuízo à inovação e desenvolvimento tecnológico - A ausência de dados detalhados limita a identificação de necessidades específicas que poderiam ser atendidas por tecnologias inovadoras, como sistemas de monitoramento e inteligência artificial. Isso reduz o incentivo ao desenvolvimento e à adoção de soluções tecnológicas no setor ferroviário;

h) Impactos psicológicos nos trabalhadores ferroviários - A continuidade de casos de suicídio sem ações preventivas eficazes pode gerar impactos emocionais e psicológicos significativos nos trabalhadores ferroviários, que frequentemente lidam com as consequências desses eventos. Isso pode afetar a qualidade de vida e a produtividade desses profissionais; e,

i) Falta de subsídios para formulação de políticas públicas - Sem informações detalhadas, os formuladores de políticas públicas carecem de subsídios para desenvolver estratégias abrangentes e baseadas em evidências para a prevenção de suicídios em linhas férreas. Isso pode resultar em políticas ineficazes ou insuficientes para enfrentar o problema.

Manifestação do Gestor e análise

155. O Ministério dos Transportes (peças 94-98) e a ANTT (peças 90-92) apresentaram manifestação no sentido de:

a) os dados de suicídios em acidentes ferroviários são representativos (141 casos), no entanto quando comparados com o total de suicídios ocorridos no Brasil, no mesmo período de 2020 a 2025, que é de aproximadamente 70.000, segundo a Fiocruz, representa apenas 0,2% dos suicídios ocorridos. Portanto, entendem significativo focar esforços em campanhas informativas e nos órgãos de promoção da saúde pública visando a prevenção às doenças mentais, à depressão e outros possíveis fatores socioeconômicos que levem ao suicídio (ANTT, peça 92, p. 1-2);

b) quanto a possíveis lacunas de dados e o seu tratamento, apontados no relatório como ausência de dados pormenorizados e tratamento adequado das informações no Sistema de Acompanhamento e Fiscalização Ferroviária (SAFF), a ANTT ressaltou que a Fiscalização Ferroviária a seu cargo não detém competência e capilaridade suficiente para fazer o acompanhamento de cada acidente, e que seria o papel da Polícia Ferroviária, ainda não existente em nosso país (ANTT, peça 92, p. 2);

c) não há a oposição a que o Sistema de Acompanhamento e Fiscalização Ferroviária (SAFF) seja aperfeiçoado, no sentido de abrigar o maior número possível de informações correlacionadas aos acidentes ferroviários e suas respectivas vítimas, de um modo geral (ANTT, peça 92, p. 2);

d) o suicídio é um problema de saúde pública, mas a ANTT, como órgão regulador e fiscalizador, tem a responsabilidade de gerenciar as informações de acidentes e óbitos em sua malha e de propor ou contribuir com medidas para sua redução, tornando-a um ator indispensável na busca por soluções, ainda que em colaboração com outros setores (ANTT, peça 92, p. 2);

e) mesmo reconhecendo que o tema do suicídio é primariamente afeto aos órgãos de saúde pública, a ANTT esclareceu que pode adotar as seguintes medidas: - **Aprimorar a coleta e tratamento de dados do SAFF**, com estruturação de campos específicos nos formulários e uso da Inteligência Artificial para extração de dados, processamento de linguagem natural (NLP) e laudos em PDF já existentes no SAFF, para extração automatizada de informações. - **Fortalecimento da integração intersetorial** (conforme propõe o TCU ao MT no Par. 197 a.1) com a criação de grupo de trabalho interinstitucional em parceria com o Ministério da Saúde (notadamente da Secretaria de Atenção Especializada à Saúde), Ministério da Assistência Social, órgãos de segurança pública (Polícia Civil, IML), e concessionárias. O objetivo seria estabelecer protocolos claros para o intercâmbio de informações (respeitando a LGPD e o sigilo dos dados pessoais), padronizar classificações e desenvolver estratégias integradas de prevenção, privilegiando-se o fluxo de informações bidirecional. - **Fomento a estudos e pesquisas aplicadas** com priorização de realização de estudos técnicos baseados na série histórica de dados prevista pela Resolução ANTT 5.902/2020 (Par. 180 c). Esses estudos devem ir além da mera análise de frequência e buscar padrões, fatores de risco e áreas de maior vulnerabilidade. - **Incentivo à Pesquisa Acadêmica**: Em linha com a sugestão do TCU ao MT (Par. 197 a.2), a ANTT deve ser um agente ativo no fomento à pesquisa acadêmica sobre suicídio em vias férreas. - **Ações de Prevenção e Conscientização Específicas**, com a parceria de órgãos públicos afetos e das concessionárias, incluindo parceria com especialistas em saúde mental, mensagens de prevenção ao suicídio e valorização da vida, além de treinamento específico para as equipes ferroviárias. - **Medidas de Engenharia e Tecnológicas Direcionadas**: Usar os dados aprimorados para identificar "pontos quentes" (hotspots) onde os eventos de suicídio são mais frequentes, para implementar não apenas o cercamento e barreiras físicas, mas também soluções tecnológicas como câmeras de monitoramento com análise de vídeo baseada em IA para detecção de comportamentos incomuns e acionamento de alertas em tempo real. A ANTT deve considerar a pertinência de exigir o uso dessas tecnologias em áreas de alto risco (ANTT, peça 92, p. 2-3);

f) por fim, a ANTT não apenas poderia cumprir melhor a sua função regulatória, mas também contribuir de forma significativa para minimizar um problema complexo que afeta a sociedade como um todo, transcendendo a mera operação ferroviária, desde que haja colaboração intersetorial, corpo técnico adequado e a possibilidade de desenvolvimento e utilização inteligente dos dados para embasar ações mais assertivas e humanas (ANTT, peça 92, p. 2-3); e,

g) o MT esclareceu que o "fenômeno representa parcela significativa dos acidentes fatais na malha ferroviária nacional. Recomenda-se a criação de grupo intersetorial, com participação do Ministério dos Transportes, Ministério das Cidades, ANTT, DNIT e Ministério da Saúde, para estudos aprofundados e adoção de medidas preventivas e de conscientização da população. Na prática, tal medida poderá reduzir os índices de mortalidade observados. Alternativamente, o tema pode ser integrado a campanhas públicas de saúde exclusivamente promovidas pelo Ministério da Saúde, com o subsídio técnico do Ministério dos Transportes" (MT, peça 95, p. 1).

156. **Em análise**, entende-se que o MT e ANTT apresentaram manifestações acolhendo os apontamentos realizados, com algumas sugestões pontuais que não alteram o teor dos encaminhamentos já constantes do relatório preliminar e que serão ratificados neste relatório final,

sem ajustes, deixando a critério dos aludidos órgãos a adoção de providências adicionais necessárias para mitigar os riscos apontados, a partir do comando da deliberação que este Tribunal vier a adotar.

Proposta de Encaminhamento

157. *Visando mitigar as causas do achado indicadas no parágrafo 153 deste relatório, propõe-se:*

a) Recomendar ao Ministério dos Transportes:

a.1) a elaboração de plano de ação visando a definição de protocolos para troca de informações relativas a pessoas que cometeram suicídio ou sua tentativa em linhas férreas, e o desenvolvimento de estratégias integradas para sua prevenção, incluindo ações de saúde mental, segurança e conscientização (Lei 13.819/2019, art. 2º, parágrafo único; art. 3º, inciso VII; CF, art. 37, caput);

a.2) a realização de estudos para aprofundar o conhecimento acerca da ocorrência de suicídios em vias férreas e/ou fomentar o seu desenvolvimento pela academia, a exemplo da instituição de concurso nacional em parceria com o Ministério da Saúde e instituições de ensino superior, para premiar trabalhos acadêmicos que aprofundem o estudo sobre suicídios em vias férreas, com o objetivo de identificar causas, impactos e estratégias de prevenção, dentre outras possíveis ações a critério do Ministério (Lei 13.819/2019, art. 2º, parágrafo único; art. 3º, inciso VII; CF, art. 37, caput);

b) Recomendar à ANTT que avalie a pertinência de:

b.1) criar no sistema SAFF (Sistema de Acompanhamento e Fiscalização Ferroviária) campos específicos para registro de informações relativas a acidentes com indicação de suicídio ou tentativa, relativas ao perfil da pessoa que o praticou e às circunstâncias do evento, de forma a permitir a devida caracterização e consequente análise (CF, art. 37, caput); e

b.2) utilizar sistema de inteligência artificial para captar informações pertinentes a acidentes com indicação de suicídio ou tentativa, constantes nos correspondentes laudos inseridos pelas concessionárias no SAFF, visando maior conhecimento do assunto, inclusive das causas subjacentes (CF, art. 37, caput).

Benefícios Esperados

158. *Tendo em vista as orientações para registro de benefícios desta ação de controle (fiscalização), apresenta-se na forma indicada a síntese do problema tratado no presente achado: para resolver a ausência de dados detalhados sobre os suicídios ocorridos na malha ferroviária e o tratamento inadequado das informações constantes no sistema SAFF, que dificultam a identificação do perfil das vítimas e das causas subjacentes ao comportamento suicida, a Unidade Técnica propõe a expedição de recomendações ao Ministério dos Transportes e à ANTT, visando, em síntese, a formação de um grupo de trabalho intersetorial com o objetivo de definir protocolos para troca de informações relativas a pessoas que cometeram suicídio ou sua tentativa e desenvolvimento de estratégias integradas de prevenção, a realização de estudos sobre o tema (no âmbito do poder público e/ou academia), aprimoramento do SAFF e de procedimentos da Agência. Espera-se que a solução desse problema gere uma redução significativa nos índices de suicídio em vias férreas, maior integração com políticas públicas de saúde mental e segurança, e mitigação dos impactos sociais, econômicos e operacionais associados ao evento.*

5.2 Achado II – As passagens em nível clandestinas aumentam a insegurança de usuários e a ineficiência logística das concessionárias

Situação encontrada

159. *Devido ao crescimento urbano desordenado há uma proliferação de passagens em nível rodoferroviárias clandestinas, implicando riscos de aumento do número de acidentes e de maior comprometimento da eficiência operacional do sistema ferroviário, com efeitos econômicos adversos para a sociedade.*

160. *As passagens clandestinas, ou caminhos como alguns assim o denominam (entrevista com a ANTT), são locais não autorizados e desprovidos de qualquer tipo de sinalização ou equipamento de segurança, que oriente os pedestres e/ou condutores durante a passagem do trem.*

161. *Conforme relação encaminhada pela ANTT, atualmente existem 12.037 passagens em nível, sendo 10.465 oficiais (autorizadas), 1.571 clandestinas., e 1 provisória.*

162. *Em relação às passagens oficiais, a ANTT esclareceu que a autorização de projeto de PN deve obedecer a Resolução ANTT 5.956/2021 e a Portaria ANTT 237/2021, e que não havia nenhum novo pedido de abertura de PN na unidade, em 27/3/2025. Em relação aos contratos novos/prorrogações, informou que atua na autorização do remanejamento de investimentos obrigatórios, se solicitado pela concessionária (peça 28). Portanto, verifica-se que a criação de PNs clandestinas ocorre sem observar as mencionadas normas.*

163. *Conforme comentado no item 47, desta, mais de 70% dos acidentes ferroviários decorrem de interferência de terceiros, isto é, quando as pessoas ou condutores de veículos estão transitando sobre a linha férrea, o que reforça a necessidade de ações por parte dos órgãos responsáveis para suprimir essas passagens, ou adotar medidas para mitigar os riscos existentes, por meio da implantação da sinalização viária adequada ou implantação das passagem em desnível, conforme preconiza o Decreto 1.832/1996, que aprova o Regulamento dos Transportes Ferroviários, no parágrafo 1º, do art. 10.*

164. *É oportuno registrar que a estatística sobre o que ocorreu em passagens oficiais e clandestinas resta prejudicada, porque, não obstante a Res. ANTT 5.902/2020 tenha determinado a separação entre o que ocorre dentro e fora das PNs, constatou-se que até 2024 as concessionárias ainda estavam lançando as classificações genéricas “abalroamento” e “atropelamento”, sem especificar o local, se dentro ou fora de PNs (ver item 151, desta).*

165. *As entrevistas com os stakeholders demonstram que o problema das PNs clandestinas está atrelado à ocupação irregular das faixas de domínio, e tem raízes sociais. Geralmente, essas passagens estão localizadas próximas a favelas ou áreas de invasão, de modo que esse problema é mais crítico em centros urbanos ou em suas proximidades, onde há maior densidade populacional.*

166. *Embora haja muitas PNs clandestinas no meio rural, algumas transitórias, utilizadas para escoamento de safra e transposição de boiada, por exemplo, aquelas próximas a centros urbanos ou com adensamento populacional são as mais críticas.*

167. *Além disso, mesmo que sejam construídos muros ou grades de contenção, há uma tendência natural de essas barreiras serem rompidas. Esse cenário é agravado pela perspectiva de crescente pressão demográfica sobre a ferrovia, e pela extensão da malha ferroviária, que torna inviável um controle patrimonial repressivo em todas as áreas.*

Análise e Evidenciação

168. *Por meio do Ofício 021/2025 – AudPortoFerrovia (peça 34, alínea “e”, do item 2) questionou-se a Secretaria-Executiva do Ministério dos Transportes: “Que medidas podem ser adotadas pelo Ministério para evitar que a pressão demográfica nos municípios represente um maior número de acidentes, considerando que mais pessoas transitam pelas linhas em pontos sem segurança, passagens clandestinas ou caminhos?”*

169. *Em resposta (peça 61, p. 4, “e”), a SNTF/MT esclareceu que a gestão da pressão demográfica sobre a ferrovia compete ao município, por meio do plano diretor municipal, conforme Lei 10.257, de 10 de julho de 2001.*

170. *Assentiu que o crescimento urbano pressiona a malha ferroviária, aumentando a possibilidade de abertura de passagens em nível clandestinas, assim como a probabilidade de ocorrência de acidentes. Informou que, embora o ordenamento urbano seja atribuição municipal, o MT atua na mitigação dos riscos com a inclusão de obras nos contratos de prorrogação antecipada e mediante articulação interinstitucional. Ademais, destacou que a Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários (ANTF) informou que o índice de acidentes caiu mais de 85% desde os anos 1990 (ANTF, 2022).*

171. *Acerca do tema, ao comentar sobre medidas necessárias para a redução de acidentes, a Senatran manifestou ser essencial a identificação e a eliminação de passagens clandestinas, tarefa que deve ser realizada em parceria com municípios e concessionárias ferroviárias para substituí-las por travessias seguras. Em complemento, recomendou a cooperação entre seus órgãos federais, bem como com órgãos estaduais e municipais, concessionárias ferroviárias e forças de segurança, visando estabelecer protocolos conjuntos para fiscalização, educação e resposta rápida a incidentes (peça 57, “b”).*

172. *Por sua vez, a ANTT comentou que acompanha o fechamento e a regularização das PNs clandestinas pelas concessionárias, em conformidade com os critérios técnicos e normativos estabelecidos, priorizando alternativas seguras de mobilidade urbana que atendam às necessidades da comunidade local (peça 47, p. 1-2).*

173. ***Em análise**, não obstante tais esclarecimentos, a atuação dos órgãos envolvidos não tem sido efetiva, em face da grande quantidade de PNs clandestinas existentes (1.571). E ainda que os índices de acidentes tenham retrocedido desde a década de 1990, as PNs clandestinas geram custos adicionais ao setor ferroviário, os quais naturalmente são repassados aos contratantes dos serviços de transporte ferroviário, que por sua vez, em se tratando de produtos para consumo interno, transferem tais custos a toda a sociedade.*

174. *A título exemplificativo, citam-se como custos adicionais aqueles decorrentes da necessidade de remover a passagem clandestina e de retificar trechos da linha férrea eventualmente danificados, do acréscimo de consumo de combustível em locais com muitas PNs não autorizadas, às quais implicam a necessidade de as composições reduzirem a velocidade (por razões de segurança) para sua posterior retomada, e pela mesma razão, pelo maior tempo de trânsito do transporte ferroviário, em prejuízo da eficiência logística.*

175. *Além disso, embora no âmbito das prorrogações antecipadas dos contratos de concessão tenham-se promovido investimentos para mitigação dos conflitos urbanos, como melhorias de PNs de pedestres e de veículos, construção de viadutos e passarelas, vedação de faixas de domínio, entre outras (peça 61, § 12), constituindo medidas importantes, a dimensão do problema das passagens clandestinas ainda é bastante relevante e requer medidas mais efetivas por parte de todos os stakeholders.*

176. *Nesse escopo, é necessário realizar um aparte e esclarecer que o aparecimento de PNs clandestinas possui elevada correlação com a ocorrência de invasões de faixa dominial. A faixa de domínio refere-se à área de terra destinada à implantação, operação e manutenção de uma ferrovia. Essa faixa é delimitada para garantir a segurança, a funcionalidade e a preservação da infraestrutura ferroviária, além de evitar interferências externas que possam comprometer o transporte ferroviário (cf. Decreto 1.832/1996, art. 12; Decreto 7.929/2013, art. 1º, § 2º).*

177. *As ocupações habitacionais nas faixas de domínio ferroviárias constituem um problema social, técnico e jurídico de grande complexidade, que atinge grande parte da malha ferroviária nacional (Silva, 2020, p.47-49; Rhoden et al., 2024, p. 1-2).*

178. *A maioria dessas ocupações é realizada por populações de baixíssima renda e em situação de vulnerabilidade social. Essas famílias frequentemente ocupam essas áreas de risco de forma “involuntária”, por falta de outras opções dignas de moradia (Faccio, 2011, p. 2, 6 e 10; Rhoden et al., 2024, p. 2).*

179. *Muitas dessas habitações são antigas e consolidadas ao longo do tempo, remontando à época da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA). Mesmo irregulares, elas se estabilizaram na área e desenvolveram uma relação histórica e de pertencimento com a ferrovia e o bairro, o que as torna assentamentos consolidados (Diógenes e Silva, 2020, p. 6).*

180. *Essas áreas frequentemente apresentam graves carências de infraestrutura e assistência a necessidades básicas, embora em alguns assentamentos mais consolidados haja uma melhoria nas condições habitacionais físicas e acesso a serviços básicos como água, energia e coleta de lixo (Rhoden et al., 2024, p. 1; Silva, 2020, p. 133).*

181. *Apesar da clareza da problemática, sua resolução é dificultada por diversos fatores, dentre eles, a complexidade legal e judicial. De acordo com Silva, um extenso número de ações jurídicas de reintegração de posse é impetrado em todo o país. Contudo, as decisões judiciais frequentemente levam em consideração o direito fundamental à moradia, optando pela manutenção das famílias no local, a menos que o risco iminente seja inquestionável, demonstrando uma ineficiência no restabelecimento da faixa de domínio ferroviária (Silva, 2020, p. 47, 50-53).*

182. *A auditoria operacional objeto do TC 004.720/2023-7 abrangeu em seu primeiro achado de auditoria a ausência de regulamentação sobre a faixa de domínio ferroviária, tendo-se apontado que a faixa dominial é variável em sua largura, e envolve questões cartoriais (patrimoniais), e que em determinado trecho pode ser de 15m, e em outro de 30m ou 40m. Além disso, informou-se, em relação aos contratos de concessão celebrados na década de 1990, que tal incerteza decorre do fato de a Rede Ferroviária Federal SA (RFFSA) não ter repassado ao Dnit todas as plantas da faixa de domínio, de modo que, para diversos trechos, nem o Dnit nem a concessionária conhecem a sua delimitação, situação que prejudica a fiscalização a cargo da ANTT (TC 004.720/2023-7, §§ 140 e 143).*

183. *Não obstante a lacuna de regulamentação sobre o tema, o Poder Público passou a impor às concessionárias, sobretudo quando da renovação antecipada de contrato, a obrigação de a concessionária promover a identificação da faixa de domínio. Como exemplo, cita-se a celebração de Termo de Cessão de Uso entre o Dnit e a concessionária MRS Logística S.A., com interveniência da ANTT, in verbis:*

*7.1. A CESSIONÁRIA terá o prazo de 18 (dezoito) meses para promover a identificação da faixa de domínio vinculada à operação através de documentação comprobatória e/ou imagens georreferenciadas em sistemas de informação, permitindo acesso a esta Cedente.
(Dnit, MRS Logística S.A., ANTT, 2022, p. 99 e 143)*

184. *Obrigações similares foram impostas à Estrada de Ferro Carajás (ANTT, VALE, 2021, p. 13, 6.4.1), Estrada de Ferro Vitória a Minas (ANTT, VALE, 2021, p. 13, 6.4.1), Rumo Malha Oeste (ANTT, RMO, 2021, p. 31, 9.3.1), Rumo Malha Paulista (Dnit, RMP, ANTT, 2022, p. 70, 7.1) e Rumo Malha Sul (Dnit, RMS, ANTT, 2021, p. 117, 7.1), tendo-se previsão de que as demais concessionárias também tenham tal obrigação (TC 004.720/2023-7, §§ 135 e 136).*

185. *Entende-se que tal obrigação criará condições para a adoção de medidas mais ágeis e assertivas pela concessionária e pela fiscalização a cargo do Poder Público, gerando a expectativa de que nas próximas décadas haja um estancamento, ou ao menos uma redução do ritmo de invasões em faixas de domínio ferroviárias.*

186. Nesse sentido, a MRS Logística desenvolve ações para implementar uma gestão de faixa de domínio mais eficiente, por meio de inteligência artificial (Junqueira, 2023, p. 4-6). Vale registrar que o referido concessionário informou não possuir passagem clandestina.

187. Apesar dessa perspectiva, conforme entrevistas com os stakeholders, atualmente a questão das invasões das faixas de domínio e, por conseguinte, o surgimento de PNs clandestinas constitui uma das principais dificuldades enfrentadas pelas concessionárias, todavia seu tratamento é um constante “enxugar gelo”, ante a ausência de recrudescimento do problema e da atuação mais efetiva por parte de algumas concessionárias.

188. Segundo entrevistas, as concessionárias constroem muros e grades para impedir o acesso a áreas ferroviárias e reduzir a criação de passagens clandestinas, no entanto, essas barreiras frequentemente são rompidas, especialmente em áreas urbanas. Além disso, as concessionárias informaram sobre a existência de rondas de segurança patrimonial ao longo da ferrovia para monitorar e identificar irregularidades, incluindo passagens clandestinas. A concessionária Rumo informou possuir um fluxograma interno para tratar PNs clandestinas, de modo que tal processo avalia se a PN é regular ou irregular, para se verificar a possibilidade de regularização.

189. No que tange à fiscalização a cargo da ANTT, relatou-se como procedimento padrão a notificação da concessionária, para que ela realize o fechamento da passagem. No entanto, em muitos casos isso não é possível, devido a questões judiciais ou locais, dentre diversos outros fatores que serão apontados no tópico seguinte, que irá discriminar as causas associadas ao surgimento e/ou manutenção de PNs clandestinas.

190. Durante a inspeção realizada pela equipe de auditoria em Curitiba/PR, apurou-se a ocorrência de impasse entre a municipalidade e a concessionária Rumo Malha Sul no que tange às responsabilidades e procedimentos relativos ao fechamento de PNs clandestinas. A prefeitura alega não poder atuar na faixa de domínio (por ser área federal), limitando-se a notificar a concessionária para adoção de providências para fechamento de PN.

191. No que tange ao questionário aplicado junto aos municípios, as questões 12 a 16 concernem diretamente ao tema PNs clandestinas, cuja síntese aponta:

a) 44% concordaram total ou parcialmente com a assertiva de que o município enfrenta problemas recorrentes com passagens em nível clandestinas (questão 12); o mesmo percentual considera que as medidas adotadas pelo município para combater e prevenir a abertura de novas passagens em nível clandestinas são adequadas (questão 13);

b) Com relação à questão 14, por ser do tipo “aberta” (“O que poderia ser feito para melhorar?”), resultou na apresentação de uma ampla variedade de respostas, abrangendo, a título exemplificativo, aspectos de infraestrutura e equipamentos (instalação de barreiras físicas, como muros, defensas metálicas e cercas reforçadas), fiscalização e controle (intensificação da fiscalização, monitoramento das áreas com histórico de abertura de passagens clandestinas), colaboração e planejamento integrado (estabelecimento de parcerias entre municípios, concessionárias e órgãos federais para desenvolver projetos conjuntos), educação e conscientização (campanhas de conscientização junto à população local, principalmente nas comunidades próximas à linha férrea);

c) 47% concordaram total ou parcialmente com a assertiva de que o crescimento urbano no município tem impactado negativamente a segurança nas passagens em nível, inclusive na utilização de passagens clandestinas (questão 15); e 49% concordaram total ou parcialmente com a assertiva de que o município tem implementado medidas eficazes para mitigar os impactos do crescimento urbano na segurança das passagens em nível, inclusive para evitar o uso/ocupação irregular das faixa de domínio das ferrovias (questão 16).

192. Quanto ao questionário aplicado junto aos usuários, 39% afirmaram utilizar ou saber do uso de PN clandestina (questão 22). A questão 23 buscou identificar as razões para tal utilização, tendo-se apontado como causas principais a inexistência de passagem autorizada no local (38%), ou que a passagem autorizada é muito distante (26%).

193. Com pertinência às 57 manifestações apresentadas à Ouvidoria da ANTT, relativas a PNs, transcreve-se excertos de duas, visando demonstrar a natureza das solicitações (peça 52, p. 17 e

Reclamo da [...], pois estão querendo retirar a passagem de nível que a mesma havia implantado, insistindo que a passagem seria clandestina, porém os moradores só querem que seja feita a retirada da passagem de nível caso seja substituída por outro meio de acesso aos pedestres (viaduto). Dessa forma, fica esta Agência comunicada da minha insatisfação com o serviço prestado pela empresa.

Informo que foi constatado pela [...], que consta uma passagem de nível ilegal no município de [...], mas que até o momento não foram tomadas as providências para sanar o problema. Necessito de um parecer mais conclusivo a respeito das medidas que serão adotadas para o caso.

194. Outras manifestações solicitam informações ou autorização para abertura de PN (peça 52, p. 86 e 98), demonstrando a existência de pressão por novas passagens (autorizadas), de modo a sobrecarregar a malha ferroviária, à qual se soma a questão das PNs clandestinas tratadas neste achado de auditoria.

195. Nesse contexto, é importante registrar que a SNTF/MT informou estar em fase inicial uma política pública de segurança de transporte ferroviária (peça 59, § 4), objeto do Processo Administrativo 50000.025633/2024-84, tendo sido fomentado debate junto ao Dnit e ANTT, os quais foram instados a positivarem suas expectativas acerca de diversos temas passíveis de desenvolvimento na aludida política pública, dentre eles (peça 59, § 6º; peça 60, p. 9, § 6º): “b) desafios relacionados à ocupação da faixa de domínio das ferrovias federais” e “j) possibilidade de criação de ações orçamentárias específicas na Lei Orçamentária Anual - LOA com vistas à resolução de conflitos viários em área urbana”, os quais guardam elevada correlação com os problemas tratados no presente achado de auditoria.

196. A análise realizada evidencia que as PNs clandestinas representam um problema complexo e multifacetado, diretamente associado ao crescimento urbano desordenado (ocupação irregular das faixas de domínio). Essas passagens, desprovidas de sinalização e infraestrutura adequadas, aumentam significativamente os riscos de acidentes e comprometem a eficiência logística das concessionárias ferroviárias, gerando custos adicionais que, por presunção, acabam sendo repassados à sociedade.

197. É oportuno registrar que a questão é objeto do [Tema Repetitivo 518](#), do E. Superior Tribunal de Justiça, quando se firmou a tese no sentido de que:

A despeito de situações fáticas variadas no tocante ao descumprimento do dever de segurança e vigilância contínua das vias férreas, a responsabilização da concessionária é uma constante, passível de ser elidida tão somente quando cabalmente comprovada a culpa exclusiva da vítima. No caso de atropelamento de pedestre em via férrea, configura-se a concorrência de causas, impondo a redução da indenização por dano moral pela metade, quando: (i) a concessionária do transporte ferroviário descumpra o dever de cercar e fiscalizar os limites da linha férrea, mormente em locais urbanos e populosos, adotando conduta negligente no tocante às necessárias práticas de cuidado e vigilância tendentes a evitar a ocorrência de sinistros; e (ii) a vítima adota conduta imprudente, atravessando a via férrea em local inapropriado. (grifo nosso)

198. Portanto, é necessário que sejam adotadas as providências para coibir essas passagens clandestinas, inclusive coibir o acesso não autorizado às linhas férreas, bem como, conscientizar a população sobre os riscos da utilização de passagens clandestinas.

199. Apesar de esforços pontuais, como as fiscalizações programadas da ANTT e a adoção de providências por partes das concessionárias, a exemplo de construção de barreiras físicas e a realização de rondas de segurança, o problema persiste, impondo uma abordagem integrada e efetiva entre os diversos atores envolvidos, incluindo municípios, concessionárias e órgãos federais.

200. Ademais, a carência de políticas públicas consolidadas agrava o cenário, dificultando a implementação de soluções estruturais e de longo prazo. Embora a inclusão de obras nos contratos de prorrogação antecipada mitigue o problema, e a perspectiva de elaboração de uma política pública de segurança ferroviária possa contribuir para solucioná-lo, atualmente as PNs clandestinas constituem um ponto crítico para o setor ferroviário, o qual requer o fortalecimento de articulação interinstitucional, a definição mais clara dos papéis a serem desempenhados pelos stakeholders e a alocação de recursos adequados para enfrentar os desafios impostos por essa problemática.

Causas e efeitos

201. Entende-se que o surgimento e/ou manutenção de PNs clandestinas decorrem das seguintes causas:

a) falta de atuação de municípios na ocupação do solo, em defesa da faixa de domínio e da área non aedificandi;

b) posicionamento em favor das comunidades lindeiras, por conta do custo político do fechamento, pois em entrevista com os representantes dos municípios visitados, Juiz de Fora/MG e Curitiba/PR, houve o consenso que eles entendem que o problema é da concessionária e que os pleitos dessas comunidades devem ser atendidos, para não dificultar o fluxo entre o mesmo bairro ou entre outros;

c) limitação da capacidade fiscalizatória da ANTT, associada à ausência de enforcement junto às concessionárias;

d) resistência ao fechamento de PNs clandestinas, por parte das comunidades lindeiras: de acordo com as entrevistas, a ocorrência de represálias é comum por parte dos usuários, a exemplo de bloqueio de trilhos e até a reabertura consistente dessas PNs, até que a concessionária desista das ações de fechamento da PN irregular;

e) o processo de fechamento é custoso para as concessionárias, seja por meio próprio ou judicial;

f) divergências entre municipalidade e concessionária no que tange às responsabilidades e aos procedimentos relativos ao fechamento de PNs clandestinas;

g) inexistência de passagem autorizada nas proximidades;

h) as passarelas não são previamente acordadas com as comunidades lindeiras, tampouco são aceitas pelos usuários, por aumentar o percurso da travessia, além de não possuírem iluminação ou equipamentos de segurança, a exemplo de câmeras, ou até mesmo do serviço de guarda;

i) determinações judiciais favoráveis à manutenção de famílias em áreas de invasão, e contrárias ao fechamento de PNs, mesmo em locais tecnicamente inviáveis;

j) existência de locais onde a criminalidade requer o consentimento para trânsito de fiscais da ANTT e manutenção na via férrea pela concessionária.

202. Acerca da ausência de enforcement da fiscalização da ANTT (item “b” acima), o MT informou que a questão da modernização contratual nas prorrogações antecipadas, dentre outras, trouxe avanços regulatórios relevantes, sobretudo na introdução de indicadores de desempenho e de gatilho para investimento, tal como o Índice de Saturação da Ferrovia (ISF). Citou também a possibilidade de contratação de auditores externos para avaliar cumprimento de metas e

investimentos. Além disso, houve melhoria com a definição de cronogramas detalhados de execução de obras e investimentos, com prazos vinculantes, e a possibilidade de reequilíbrio econômico-financeiro, com a responsabilização por atrasos. Assim, a ANTT passa a ter instrumentos mais eficazes para aplicar sanções e exigir correções (peça 61, §§ 30 e 31).

203. *Quanto aos efeitos da existência de grande número de PNs clandestinas, em síntese geram maior risco de acidentes ferroviários, envolvendo pessoas e veículos, com impactos morais, sociais, econômicos e financeiros, bem como maior comprometimento da eficiência operacional do sistema ferroviário, com efeitos econômicos adversos para a sociedade.*

Manifestação do Gestor e análise

204. *O Ministério dos Transportes (peças 94-98) e a ANTT (peças 90-92) apresentaram manifestação no sentido de:*

a) a proliferação de passagens clandestinas é um problema crônico e complexo da infraestrutura ferroviária brasileira, que impacta a segurança operacional e a eficiência logística do setor. Segundo a ANTT, o problema é de difícil solução, pois exigiria grande soma de recursos no cercamento total da ferrovia ou na sobreposição dos níveis de cruzamento (ANTT, peça 92, p. 3);

b) é necessário que haja mais ações preventivas – sobretudo nas novas ferrovias – para que se evite que a situação de ocupação irregular às margens das ferrovias se repita. O relatório acerta ao identificar a correlação entre as PNs clandestinas e o crescimento urbano desordenado, a ocupação irregular de faixas de domínio, e a vulnerabilidade social das populações lindeiras. Muitas dessas ocupações são antigas e consolidadas, o que transforma o problema em uma questão sociojurídica complexa. Além desses pontos, a falta de delimitação precisa da faixa de domínio em diversos trechos da malha agrava a situação, dificultando a fiscalização e a gestão patrimonial por parte da ANTT e das concessionárias. Os novos contratos de concessão têm procurado corrigir essa lacuna, pois é um desafio histórico a ser superado, visando corrigir o impacto operacional e econômico. Destaca que nem mesmo as soluções meramente repressivas ou de engenharia são sustentáveis, sem considerar a dimensão social e a oferta de alternativas (ANTT, peça 92, p. 3);

c) há falta de articulação e clareza de responsabilidades entre os diversos atores envolvidos (municípios, concessionárias, órgãos federais) (Par. 230, 241). Enquanto os municípios tendem a responsabilizar as concessionárias, estas enfrentam a resistência social e barreiras legais. Essa fragmentação impede uma abordagem sistêmica e eficaz. Em suma, as PNs clandestinas não são apenas um problema de engenharia ou fiscalização: constituem um sintoma de um desafio socioeconômico e urbanístico que demanda uma resposta coordenada e multifacetada de todas as esferas de governo e dos atores privados (ANTT, peça 92, p. 3-4);

d) a ANTT já realiza o Plano de Ação em Áreas de Risco, que é um tipo de inspeção que trata do assunto, buscando o envolvimento da Concessionária e dos atores locais, de cada conflito, com a participação do Dnit e do Ministério Público, quando cabível. Com esse instrumento, foram conquistados avanços importantes em Juiz de Fora, Curitiba e outros pontos que se destacaram no passado pelo grande número de acidentes (ANTT, peça 92, p. 4);

e) está em andamento um Termo de Cooperação Técnica entre a ANTT e o CREA, em que um dos aspectos abordados seria a criação de comitês envolvendo as unidades regionais do CREA, da ANTT e de representantes dos municípios ferroviários, visando a melhoria dos Planos Diretores e premissas para a ocupação do solo urbano limítrofe às ferrovias. Uma ação que, sendo preventiva, pode evitar que os problemas existentes se repitam no entorno das novas ferrovias (ANTT, peça 92, p. 4);

f) há um esforço continuado da SUFER e, principalmente, da CSFER/GECOF no sentido de fortalecer a Capacidade de Fiscalização e Monitoramento Gerencial. Está em desenvolvimento o

Cadastro Nacional de PNs – com a colaboração das concessionárias, e busca-se a ampliação do uso de tecnologias como drones, sensoriamento remoto e sistemas de georreferenciamento para identificar novas PNs clandestinas e monitorar a eficácia das intervenções de restrição e de abertura (ANTT, peça 92, p. 4);

g) a ANTT, como principal órgão regulador do setor, possui um papel estratégico e indispensável na condução de soluções, motivo pelo qual poderia atuar em relação aos seguintes pontos: - **liderança na Articulação e Gestão de um Programa Nacional Integrado**: conforme sugerido pelo TCU (Par. 251 a.1), a ANTT deveria assumir um papel proativo na proposição e, idealmente, na coordenação de um Programa Nacional para o Tratamento das Passagens em Nível Clandestinas, envolvendo o Ministério dos Transportes, na qualidade de líder, por envolver a articulação com outros órgãos e entes, as concessionárias, mas também o Ministério das Cidades, a Secretaria Nacional de Habitação, órgãos estaduais e municipais de urbanismo e assistência social, e representantes das comunidades afetadas; - **pactuação nos contratos** - é razoável que a ANTT busque assegurar que nos processos de licitação e prorrogação de concessões (especialmente as que vencem em 2026/2027, como FCA, FTC, FTL, RMS, RMO) os contratos contenham cláusulas específicas, detalhadas e com métricas claras para a identificação, gestão e mitigação de PNs clandestinas. Essas cláusulas devem prever não apenas a construção de barreiras, mas também a obrigação de proposição e implementação de alternativas de travessia seguras e socialmente aceitáveis, podendo haver mecanismo de incentivo para as concessionárias que demonstrarem sucesso na redução de PNs clandestinas e de acidentes relacionados, bem como sanções progressivas para o descumprimento das obrigações contratuais nesse quesito, embora o assunto tenha que ser tratado com cuidado, posto que a proliferação de PNs clandestinas é uma ação espontânea e de difícil contenção (ANTT, peça 92, p. 4); - **novos indicadores e transparência** - a ANTT comunga da ideia de Instituir indicadores de desempenho que ajudem a acompanhar a redução do número de PNs clandestinas e a diminuição de acidentes por interferência de terceiros nesses locais, reportando esses dados publicamente para aumentar a transparência e a cobrança social (ANTT, peça 92, p. 4-5); - **manutenção de soluções integradas e diálogo comunitário** - os usuários e as comunidades lindeiras devem ser atendidos em suas necessidades e carências, bem como deve haver o compartilhamento de boas práticas na gestão de PNs clandestinas, incluindo abordagens que envolvam negociação e soluções sociais (ANTT, peça 92, p. 5);

h) por fim, a ANTT registrou que deve adotar uma abordagem que combine regulação robusta, fiscalização efetiva, tecnologia, e, fundamentalmente, uma forte articulação interinstitucional com foco no diálogo social, para transformar o desafio das PNs clandestinas em uma oportunidade para aprimorar significativamente a segurança e a eficiência de todo o sistema ferroviário nacional (ANTT, peça 92, p. 4);

i) o MT esclareceu que “as PNs clandestinas decorrem de ocupações urbanas e resistência comunitária. Recomenda-se, em razão dos resultados dos apontamentos trazidos pela Corte de Contas, oficialar a ANTT no sentido de que inste as concessionárias a intensificar a vigilância de sua faixa de domínio para mitigar riscos operacionais, tais como aqueles relativos à abertura de PNs clandestinas por terceiros. Sugere-se ainda solicitar à ANTT a intensificação de fiscalizações e a promoção de sanções que obriguem as concessionárias a realizarem intervenções e soluções transitórias ou definitivas para saneamento dessas ocorrências. As consequências práticas incluem maior segurança viária e eficiência logística, embora haja potenciais resistências sociais” (MT, peça 95, p. 2).

205. **Em análise**, entende-se que o MT e a ANTT apresentaram manifestações acolhendo os apontamentos realizados, com algumas sugestões pontuais que não alteram o teor dos encaminhamentos constantes do relatório preliminar e que serão ratificados neste relatório final, sem ajustes, deixando a critério dos aludidos órgãos a adoção de providências adicionais necessárias para mitigar os riscos apontados, a partir do comando da deliberação que este Tribunal vier a adotar.

Proposta de encaminhamento

206. Dada a multiplicidade de causas associadas à problemática das passagens clandestinas, torna-se inviável a apresentação de propostas para solução individual de cada uma delas. A complexidade do tema, que envolve fatores sociais, técnicos, econômicos e jurídicos, exige a priorização de ações que apresentem maior potencial de impacto na mitigação dos riscos e na resolução dos problemas identificados.

207. Nesse escopo, ao menos quatro entrevistas suscitarão a possibilidade de um programa ou adoção de procedimentos para fechamento de PNs clandestinas. Conforme indicado por Souza (2023), diversos países possuem programas para fechamento de PNs **autorizadas** (peça 63, p. 52 e 133).

A Network Rail, órgão que detém e gere a infraestrutura da maior parte da rede ferroviária da Grã-Bretanha, tem uma política de fechamento de passagens de nível quando possível, e não de abertura de novas.

[...] Enquanto em outros países se observa programas consistentes de fechamento de PNs, aqui elas parecem se proliferar, sem o devido controle. (grifou-se)

Nesse sentido, pode-se citar o caso de Portugal, que adotou quatro linhas de ação, entre elas, o fechamento de PNs, com a consequente substituição por passagem em desnível, a automação das PNs, com a implantação de barreiras físicas, a sensibilização dos usuários sobre os riscos das PNs e a fiscalização, inclusive com poder sancionatório para os usuários, conforme apontado no item 38, do Apêndice 1 – desenvolvimento dos trabalhos, p. 132, deste. É importante registrar que a Infraestrutura de Portugal (IP), durante o Dia Internacional para a Segurança em Passagens de Nível (ILCAD), apontou que as ações de conscientização têm grande importância, porque a maioria dos acidentes ocorreram em PNs automatizadas, portanto, com claro desrespeito às sinalizações existentes.

208. Considerando que a atuação individual de concessionárias não surte o efeito desejado no fechamento de PNs clandestinas, entende-se que deve haver uma ação articulada dos stakeholders para o fechamento dessas passagens, com apoio de órgãos públicos, inclusive do suporte jurídico e social, para que seja mais efetiva.

209. Além disso, as renovações antecipadas e/ou licitações de concessão constituem uma oportunidade para definir as responsabilidades das concessionárias, de modo a conceder maior enforcement à fiscalização da ANTT.

210. Tendo em vista que diversas concessões atingirão o termo final em 2026 ou 2027 (FCA, FTC, FTL, RMS, RMO), deve-se aproveitar a circunstância para tratar, de modo específico, a questão das PNs, inclusive das clandestinas, nos respectivos contratos e/ou aditivos a serem celebrados.

211. Ademais, é importante o acompanhamento gerencial do problema por parte da ANTT, de modo a se ter um panorama preciso de sua evolução, possibilitando controle mais assertivo por parte da Agência. Nesse sentido, informa-se que um dos encaminhamentos constantes no achado de auditoria VII propõe a criação de cadastro nacional de PNs, autorizadas e clandestinas.

212. Posto isso, será proposto ao Tribunal:

a) Recomendar ao MT que avalie a pertinência de:

a.1) elaborar um programa nacional para o tratamento da questão das passagens em nível ou, alternativamente, um plano de ação para adotar medidas para mitigar os riscos das passagens clandestinas, promovendo, em qualquer hipótese, o debate da questão e o envolvimento de todos os atores (stakeholders) relevantes, visando promover a segurança viária dos usuários e a eficiência do transporte ferroviário (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II);

a.2) em relação às concessões cujos termos finais ocorrerão em 2026 ou 2027 (FCA, FTC, FTL, RMS, RMO), tratar de modo específico a questão das PNs clandestinas nos respectivos contratos e/ou aditivos a serem celebrados, de modo a promover melhor enforcement por parte da fiscalização a cargo da ANTT (Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37);

b) Recomendar à ANTT que avalie a pertinência de instituir controle gerencial para permitir o acompanhamento das providências relacionadas às PNs clandestinas, possibilitando obter um panorama preciso da evolução desse problema e, por conseguinte, controle mais assertivo pela Agência (Lei 10.233/2001, art. 20, inciso II; CF, art. 37).

Benefícios esperados

213. Para mitigar os problemas das PNs clandestinas, associados ao crescimento urbano desordenado e à ocupação irregular das faixas de domínio ferroviárias, e à resistência das comunidades ao fechamento dessas passagens, dentre outras causas a Unidade Técnica propõe recomendar ao Ministério dos Transportes (MT) que avalie a pertinência de elaborar um programa nacional para o fechamento de PNs clandestinas ou, alternativamente, um plano de ação para mitigar os riscos dessas passagens, promovendo o debate da questão e o envolvimento de todos os atores relevantes. Além disso, propõe-se recomendar à ANTT que institua um controle gerencial para acompanhar as providências relacionadas às PNs clandestinas, possibilitando um panorama preciso da evolução do problema e maior assertividade na fiscalização. Espera-se que a mitigação desse problema reduza os riscos de acidentes ferroviários, promova maior segurança para a população, melhore a eficiência operacional do sistema ferroviário e diminua os custos adicionais gerados por essas passagens, com benefícios econômicos e sociais para toda a sociedade.

5.3 Achado III – Ausência de recursos específicos e cláusulas contratuais levam à desatualização da segurança em passagens em nível

Situação encontrada

214. Devido à ausência de recursos orçamentários para o Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas (Prosefer) e à falta de cláusulas contratuais claras que obriguem as concessionárias a atualizarem o nível de segurança em PNs, verifica-se a baixa resolução de conflitos urbanos e a desatualização do nível de segurança nas passagens em nível, o que leva à manutenção de riscos de acidentes e menor eficiência operacional do sistema ferroviário, impactando a segurança da população e o desenvolvimento do país.

215. O Prosefer tem como objetivos fundamentais garantir e aprimorar a segurança nas operações ferroviárias em áreas urbanas, impactando positivamente a vida da população e o desenvolvimento do país.

216. O Prosefer realiza um diagnóstico detalhado dos conflitos entre a infraestrutura ferroviária e as áreas com maior densidade populacional, avaliando pontos críticos, número de acidentes, volume de tráfego, dentre outros fatores relevantes, de modo a identificar as obras e ações prioritárias (como viadutos e contorno ferroviário).

217. Contudo, a realização de obras pelo governo federal para resolução de conflitos urbanos tem sido diminuta, devido às limitações orçamentárias. A simples verificação do quadro abaixo, onde constam algumas, aponta o longo transcurso em execução até a presente data, conforme informações obtidas no sítio eletrônico <https://www1.siof.planejamento.gov.br/>, como segue:

Tabela 14 – Dados de execução orçamentária de algumas obras previstas no Prosefer em trechos críticos

Ação:	Desde:	Previsão de custo total	Empenhado:	Liquidado:	Pago:
-------	--------	-------------------------	------------	------------	-------

11H1 – Barra Mansa	2005	190.000.000	222.514.041,73	30.031.939,69	25.591.265,08
14TL – Juiz de Fora	2013	125.477.513	67.881.308,00	10.169.859,00	10.169.859,00
162S - Paranaguá	2024	120.000.000,00	0,00	0,00	0,00
165S - Crateús	2025	280.000.000,00	0,00	0,00	0,00
1K24-Joinville	2007	940.000.000,00	58.092.742,70	550.980,93	550.980,93
1276 – São Francisco do Sul	2025	550.000.000,00	52.842.507,29	16.534.281,86	6045624,86
Total		2.205.477.513	401.330.599,72	57.287.061,48	42.357.729,87

Fonte: sítio eletrônico <https://www1.siof.planejamento.gov.br/>

218. Deve-se esclarecer que a realização de obras não especificadas nos contratos de concessão somente pode ser determinada ao concessionário, mediante o reequilíbrio dos contratos, instrumento que não tem sido adotado pelo poder público. Todavia, a solução de atribuir a obra ao concessionário para resolução de conflito urbano tem sido empregada no âmbito das renovações antecipadas já realizadas, a exemplo da MRS e RMP.

219. Além disso, as obras do Prosefer decorrem da realização da verificação (contagem) do fluxo veicular em PNs, que constitui uma informação de entrada, a qual, em síntese, contribui para o cálculo do Índice de Prioridade do Prosefer (IPP), determinando a prioridade dos diversos projetos no programa. No âmbito desta auditoria verificou-se que as informações da aludida contagem veicular são utilizadas por concessionárias como critério para, eventualmente, elevar o nível de segurança de passagens em nível. Contudo, tais informações referem-se aos estudos realizados entre 2009 e 2012, e, portanto, estão desatualizados, mas se considera a realização de um novo levantamento, conforme informação obtida em entrevista, junto ao DNIT.

220. Nesse escopo, verifica-se que os contratos de concessão ferroviária não possuem cláusula que estipule de forma clara a obrigação de a concessionária realizar a contagem veicular nas PNs de maior movimento, visando atualizar o correspondente nível de segurança, o que resultaria, de forma exemplificativa, na necessidade de instalação de equipamentos mais sofisticados, no caso de exigir o grau máximo de segurança, que é a cancela automática. Assim, presume-se a existência de relevante número de PNs com grau de segurança desatualizado, sobretudo considerando os altos custos associados à instalação de cancelas automáticas, que, segundo informações de concessionárias, estariam entre R\$ 2 milhões e R\$ 2,8 milhões.

221. Portanto, em se tratando de PNs rodoferroviárias, tal contexto se traduz na baixa resolução de conflitos urbanos, com a utilização de recursos públicos via orçamento da União, e na desatualização do nível de segurança de passagens em nível, por parte das concessionárias, resultando, em síntese, na manutenção de riscos de acidentes, com um possível agravamento a cada ano, por conta do crescimento populacional, e menor eficiência operacional do sistema ferroviário.

Análise e Evidenciação

222. Visando apresentar o achado de auditoria de forma mais didática, as informações e evidenciação irão incidir especificamente sobre o Prosefer, para, posteriormente, ser abordada a questão das cláusulas contratuais.

Prosefer

223. No âmbito dos órgãos da Administração Federal envolvidos (MT, ANTT, DNIT, SNTF e Senatran), somente o DNIT conta com um programa para tratar os problemas relativos à solução de conflitos urbanos relativos à malha ferroviária federal, que é o Prosefer. Não obstante o termo

***Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas**, o Prosefer não possui status de programa de governo, constituindo um estudo que identifica e prioriza ações e intervenções em trechos ferroviários com interferências em áreas urbanas e rodovias.*

224. *O Prosefer está sob a responsabilidade da Diretoria de Infraestrutura Ferroviária (DIF/DNIT), que constitui a área específica que coordena e executa as ações relacionadas ao programa. É essa diretoria que desenvolve a metodologia, identifica as obras prioritárias e acompanha os estudos e projetos para a eliminação de conflitos entre as ferrovias e as áreas urbanas.*

225. *A hierarquização original de empreendimentos do Prosefer remonta a estudos realizados entre 2009 e 2012 (contratados pelo DNIT), quando foram identificados 899 empreendimentos necessários (peça 70, item não digitalizável, planilha Dashboard).*

226. *O programa foi atualizado em 2019, todavia tal procedimento contemplou exclusivamente melhorias na metodologia do cálculo de priorização dos empreendimentos anteriormente identificados, implicando um reordenamento de intervenções críticas.*

227. *Nessa atualização, foram reavaliados 122 empreendimentos do Prosefer 2009-2012. Desses, 39 projetos foram excluídos por já terem sido executados, estarem em execução ou não necessitarem de intervenção; e 83 empreendimentos foram priorizados, conforme Relatório Consolidado ([Tomo I, p. 34, item 6](#)). As obras prioritárias constam no link a seguir: [Tomo IV, Parte 2, item 7.1](#). O contorno ferroviário de Curitiba/PR encabeça a lista em comento, com o valor orçado de R\$ 2,318 bilhões. Contudo, ante a falta de perspectiva de disponibilização de recursos dessa monta no orçamento da União, a obra não foi iniciada, não obstante possuir o Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (Evtea) aprovado.*

228. *Por meio de ofício de requisição (peça 39, item “e”), questionou-se o DNIT sobre o estágio atual do Prosefer (planejado, realizado e a realizar), a estimativa de realização das obras pendentes, e esclarecimentos sobre a previsão de atualização do programa.*

229. *Em resposta, o DNIT esclareceu que o Prosefer está respeitando o ordenamento dos empreendimentos, em função de um índice (IPP), que é calculado para cada município, para a eliminação ou mitigação do conflito ferroviário urbano estudado, por meio de transposições em desnível ou contornos ferroviários. **O programa deverá ser revisado a partir de 2026 para atualizar os dados de campo, como contagem de veículos nas PNs, considerando o dinamismo do crescimento urbano e o surgimento de novas passagens em nível (grifo nosso).** Atualmente, encontra-se em curso a elaboração de um Termo de Referência que abrange a concepção do orçamento e programação para contratação ainda em 2025. A ANTT demonstrou interesse em participar da atualização do estudo, oferecendo a possibilidade de recursos financeiros oriundos do RDT (Recursos para o Desenvolvimento Tecnológico). As equipes técnicas do DNIT e da ANTT estão priorizando corredores estratégicos para a atualização do Prosefer, com previsão de estudos dinâmicos e contínuos até que todos os corredores sejam contemplados (peça 48, p. 4).*

230. ***Em análise**, considera-se importante que o Prosefer seja revisado, pois as informações de campo colhidas entre 2009 e 2012 provavelmente estão bastante defasadas. Um dos benefícios decorrentes desse procedimento será a atualização da contagem de veículos nas PNs, cujo resultado é fundamental para se determinar o nível de segurança requerido na passagem em nível.*

231. *Além disso, conforme entrevista realizada com servidor do DNIT, a nova versão do Prosefer buscará identificar soluções com melhor custo-benefício em relação às passagens em desnível (com base em experiências internacionais), pesquisar a possibilidade de utilização de novas tecnologias (como contagem veicular com inteligência artificial, em conjunto com imagens de satélite), e torná-lo dinâmico e integrado com dados de fontes externas. Isso implicará, a título exemplificativo, que ao ocorrerem atualizações dos dados municipais na base do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ou dos fluxos ferroviários constantes no SAFF, da ANTT, haverá*

recálculo automático do Índice de Prioridade do Prosefer (IPP), visto que tal índice considera aquelas variáveis em sua metodologia de cálculo. De acordo com a aludida entrevista, estima-se um custo de atualização entre R\$ 50 milhões e R\$ 60 milhões, e de três a cinco anos para sua conclusão, sendo compatível com os recursos provenientes do RDT.

232. Em que pese a perspectiva de atualização do programa, a execução das obras indicadas como prioritárias é diminuta, ante à ausência de recursos financeiros. Conforme informado na entrevista com servidor do DNIT, os recursos para o Prosefer são escassos, sendo que em 2024 foram disponibilizados valores em torno de R\$ 8 milhões para execução de obras do programa.

233. Compulsando o [Relatório de Gestão de 2024 do DNIT](#) (p. 25), foram destinados para execução de obras pela Diretoria de Infraestrutura Ferroviária (DIF) o montante de R\$ 53,35 milhões, aplicados em nove ações orçamentárias, como para a Ação 10MK – “Desapropriação de área para construção da Ferrovia Transnordestina – EF-232”. Dentre as demais ações orçamentárias, três referem-se à solução de conflitos ferroviários (1276 - Construção de Contorno Ferroviário em São Francisco do Sul - EF-485/SC ; 14TL - Adequação de Linha Férrea em Juiz de Fora - EF-040/MG; e 1K24 - Construção de Contorno Ferroviário em Joinville/SC - EF-485/SC), cujos valores empenhados ou inscritos em restos a pagar perfizeram o somatório de **R\$ 7,122 milhões**, de acordo com consulta disponível no [Portal da Transparência](#).

234. Enfim, são disponibilizados recursos muito parcos para a execução das obras indicadas pelo Prosefer. Ademais, por se tratar de um estudo, a priorização indicada no Prosefer não é vinculativa. Desse modo, e a título exemplificativo, não tem primazia em relação às obras elencadas no PAC.

235. No que tange à realização de empreendimentos por concessionárias, a SNTF destacou que, nas ferrovias concedidas, “a realização de obras que não estejam devidamente especificadas nos contratos de concessão somente podem ser determinadas mediante reequilíbrio dos contratos” (peça 59, p.2).

236. Nesse escopo, um fator positivo foram as renovações ocorridas (EFC, EFVM, RMP e MRS), que previram investimentos obrigatórios para a resolução de conflitos urbanos, tendo por base informações de pontos críticos identificados no Prosefer.

237. Sendo assim, é importante que as próximas renovações e/ou procedimentos licitatórios de concessão, em especial aqueles pertinentes às atuais malhas a cargo da RMS e FCA, onde há altos índices de acidentes, contemplem investimentos em conflitos urbanos.

238. Nesse sentido, a SNTF esclareceu que a Portaria 532/2024, que estabelece diretrizes para a prorrogação antecipada das concessões de serviço público de transporte ferroviário, define a mitigação de conflitos urbanos como um critério de vantajosidade nos processos de prorrogação contratual, incentivando soluções definitivas junto as concessionárias (peça 58).

239. Noutro escopo, deve-se informar que o Prosefer também baliza as ações de fiscalização da ANTT. Nesse sentido, em 2023, a Agência identificou as 45 PNs mais críticas no país (peça 74, p. 8), tendo-se utilizado dados do Prosefer, em conjunto com informações sobre acidentes constantes no SAFF, conforme descrição metodológica à peça 74, p. 3-6.

240. Verifica-se que 43 das aludidas PNs críticas referem-se a concessões próximas ao termo final, sendo 39 relativas à Rumo Malha Sul e quatro da Ferrovia Centro Atlântica, tendo a Gerência de Fiscalização de Infraestrutura e Serviços (Gecof) proposto como solução a conversão da outorga ou aditivo ao contrato para incluir as obras de intervenções necessárias nessas PNs (peça 74, p. 8). Contudo, dado o teor das entrevistas realizadas com os stakeholders tal proposta não prosperou.

241. Contudo, as PNs críticas foram incluídas no rol de fiscalizações prioritárias do Plano Anual de Fiscalização (PAF) dos últimos anos, conforme apontado pela Agência (peça 73, p. 3).

242. Portanto, considerando as informações acima expostas, não obstante a inexistência de recursos orçamentários para a realização de obras constantes no Prosefer, implicando prejuízos à mitigação de riscos associados à PNs, ainda assim mostra-se relevante que o DNIT atualize o aludido programa, para o pleno conhecimento do problema e das medidas necessárias que eventualmente devem ser adotadas.

Cláusulas contratuais

243. Em resposta ao questionamento sobre os principais problemas em PNs, a ANTT esclareceu que “envolvem uma combinação de fatores estruturais, operacionais e humanos. Por um lado, deficiências na sinalização, manutenção inadequada da infraestrutura e limitações de espaço físico comprometem a segurança dessas instalações. Por outro lado, o comportamento humano – incluindo falhas na observância dos procedimentos operacionais, a falta de treinamento adequado e a inobservância das normas de segurança – também contribui significativamente para a ocorrência de acidentes”. No que diz respeito às soluções, informou ser necessário “**aprimorar o grau de segurança das passagens de nível, em conformidade com os normativos vigentes, por meio da modernização dos sistemas de sinalização (tanto sonora quanto luminosa) e da implementação de medidas de controle e fiscalização mais rigorosas** (peça 29, p.1, grifou-se). Ademais, recomenda a substituição gradual de PNs por viadutos ou passarelas. Portanto, salvo em relação à melhoria da fiscalização, as demais soluções exigem recursos financeiros para a sua implementação.

244. No que tange às obrigações estipuladas para as concessionárias em contratos antigos, a exemplo daqueles celebrados na década de 1990, verifica-se que não existem regras específicas acerca de PNs. Nesses contratos, além das metas de produção (transporte de mercadoria, em TKU), as concessionárias devem atingir metas de segurança estabelecidas junto à ANTT de forma quinquenal, tendo-se por parâmetro o número de acidentes anuais, graves ou não. Atualmente, os contratos com tais características incluem as concessionárias FCA, FTC, FTL, RMN, RMO e RMS.

245. É oportuno registrar que as metas de segurança são estabelecidas de forma individualizada, por concessão, na forma do § 1º, do art. 4º, da Resolução 5.831, de 23/10/2018. A análise das metas não faz parte do escopo da presente auditoria, no entanto, à primeira vista as metas são bastantes discrepantes entre as concessões e não consideram os pontos críticos.

Tabela 15 – Metas pactuadas e estabelecidas nas prorrogações (RMP, MRS, EFC e EFVM)

Ano/ Concessão	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
EFC	4,88	4,77	4,66	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
EFPO	23,33	23,33	23,33	36,36	36,36	36,36	36,36	36,36
EFVM	4,28	4,15	4,03	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74
FCA	22,82	21,98	21,18	20,03	19,57	19,06	18,56	n/d
FNSTN	9,79	9,58	9,37	8,62	7,93	7,3	6,71	6,18
FTC	31,81	31,81	31,81	49,23	49,23	49,23	49,23	49,23
FTL	64,38	61,85	59,43	57,11	54,88	52,74	50,69	48,71
MRS	8,54	8,33	8,21	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71
RMN	5,08	4,95	4,83	4,7	4,57	4,44	4,32	4,2
RMO	19,5	18,6	17,6	25,3	24,6	24,6	24,6	n/d
RMP	15,34	14,91	14,49	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38
RMS	21,19	20,51	19,86	26,81	25,74	24,71	23,72	22,77

Fonte: sistema SAFF e contratos firmados com as concessionárias MRS, RMP, EFC e EFVM

Obs.: (n/d) – não disponível

246. Todavia, observou-se que houve uma sensível redução a partir das últimas prorrogações (RMP, MRS, EFC e EFVM), conforme quadro abaixo.

Tabela 16 – Indicadores de Acidentes Ferroviários Graves para os novos contratos

<i>IAFG (< ou = a)</i>	<i>MRS</i>	<i>EFC</i>	<i>EFVM</i>	<i>RMP</i>
<i>Até o 5º ano</i>	<i>3,71</i>	<i>1,79</i>	<i>1,74</i>	<i>5,38</i>
<i>6º ao 10º</i>	<i>3,34</i>	<i>1,63</i>	<i>1,53</i>	<i>4,84</i>
<i>10º a 15º</i>	<i>3</i>	<i>1,63</i>	<i>1,53</i>	<i>4,36</i>
<i>16º ao 20º</i>	<i>2,7</i>	<i>1,63</i>	<i>1,53</i>	<i>3,92</i>
<i>21º ao 25º</i>	<i>2,43</i>	<i>1,63</i>	<i>1,53</i>	<i>3,53</i>
<i>26º ao 30º</i>	<i>2,19</i>	<i>1,63</i>	<i>1,53</i>	<i>3,18</i>
<i>31º ao 35º</i>	<i>1,97</i>	<i>1,63</i>	<i>1,53</i>	<i>2,86</i>
<i>36º ao último ano</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>2,57</i>

Fonte: Anexo 1 do Termo da renovação dos respectivos contratos.

Obs.: MRS, EFC e EFVM somente até o 35º ano.

247. Considerando que as metas tem caráter amplo e somente as avaliações sobre as PNs tem impacto direto na segurança dessas passagens, indagou-se a ANTT sobre como são feitas as reavaliações das PNs existentes no decorrer do tempo de execução dos atuais contratos, considerando que as condições da via e de visibilidade podem variar e o fluxo de pessoas e veículos tendem a crescer (peça 25, § 2º, item “d”), quando a Agência informou que a responsabilidade pela avaliação, reavaliação e adoção de medidas de segurança em PNs é da concessionária, conforme o Decreto 1.832/1996, c/c as Leis 10.233/2001 e 14.273/2021, e as normas definidas nos contratos de concessão, competindo a ela prestar um serviço adequado, contínuo e seguro (peça 29, p. 2, “d”).

248. Não obstante a resposta da ANTT, na entrevista com servidores da SNTF/MT apontou-se que a falta de normatização específica sobre PNs constitui um fator limitante para que a Agência determine às concessionárias a adoção de intervenções necessárias visando, por exemplo, a instalação de sinalização ativa, principalmente se as metas de segurança são atendidas, de modo que, neste caso, a política pública de segurança ferroviária que se encontra em estágio inicial poderia emitir uma diretriz para que houvesse uma regulamentação sobre PNs, por parte da ANTT, o que seria razoável, considerando a grande concentração de acidentes em passagens em nível, oficiais e clandestinas.

249. **Em análise**, apesar da inegável relevância das metas de segurança em vigor, que se baseiam em indicadores amplos, sem considerar os pontos críticos de segurança, a exemplo das questões envolvendo as PNs, entende-se que a ausência de regulamentação em relação a esse assunto gera uma lacuna significativa do ponto de vista social, pois, mesmo que as concessionárias atinjam as metas de segurança estipuladas em seus contratos, essas metas de caráter amplo não garantem que todas as PNs existentes atendam aos níveis de segurança necessários. Como resultado, muitas dessas passagens permanecem vulneráveis, expondo a população a riscos elevados, especialmente em áreas urbanas onde o fluxo de veículos e pedestres é mais intenso. Essa situação evidencia a necessidade de uma abordagem mais específica para tratar os desafios relacionados às PNs, em especial as críticas, de forma a assegurar maior proteção e segurança para a sociedade, por conseguinte, garantindo a melhor eficiência logística.

250. *Compulsando as manifestações apresentadas à Ouvidoria da ANTT, após descrever uma situação que quase culminou em acidente, o manifestante expõe a seguinte reclamação, referente às PNs do município de Curitiba/PR (peça 52, p. 96-97):*

*Em meados de **janeiro de 2024** [...] após esse incidente, percebi que incidentes em passagens de nível estão cada vez mais comuns na cidade de Curitiba. [...] **os acidentes na capital têm sido frequentes, muitas vezes com vítimas fatais** e grandes prejuízos causados e NADA está sendo feito para que isso acabe. Considerando que o CTB determina que seja feito, o Manual de Cruzamentos Rodoferroviários mostra como fazer, o contrato de concessão ferroviária obriga, o laudo técnico indica que é necessário. E ainda a ANTT tem a obrigação de fiscalizar se está correto, por que isto ainda assim não está sendo cumprido? (grifou-se)*

251. *O relato demonstra uma situação crônica das PNs de Curitiba/PR, ratificada pela própria ANTT ao identificar que dentre as 45 PNs mais críticas da malha ferroviária nacional, nove delas encontram-se em Curitiba/PR (peça 74, p. 8). Em consulta ao cumprimento de metas de segurança da RMS ([link](#)), verifica-se seu cumprimento nos exercícios de 2020, 2021 e 2023, estando em análise o atingimento da meta de segurança de 2022 e 2024 (as últimas aplicações de penalidade referem-se aos exercícios de 2019 e 2017).*

252. *Portanto, não obstante o atingimento de metas por parte da concessionária, percebe-se que a população continua exposta a significativos riscos de acidentes. Nesse sentido, não obstante o alto fluxo veicular constatado pela equipe de auditoria quando da inspeção em passagens em nível de Curitiba/PR, verificou-se a inexistência da utilização de cancelas, o que mitigaria o risco de acidentes, tampouco existe análise que evidencie se a sinalização e equipamentos de segurança estão compatíveis com as normas vigentes.*

253. *No que tange aos contratos renovados de forma antecipada (EFC, EFVM, MRS e RMP), além das metas de segurança atreladas ao Índice de Acidentes Ferroviários Graves (IAFG), tais contratos preveem uma série de investimentos obrigatórios visando a solução de conflitos urbanos. Ademais, tendo por base informações prestadas pela ANTT, esses contratos preveem a obrigação de a concessionária reavaliar os equipamentos de segurança de forma periódica (Cláusula 12.2.2, item “xxii”), considerando normas técnicas tais como a ABNT NBR 7613/2020 e 15942/2019, que estabelecem critérios para seleção do tipo de sinalização apropriada para cada PN (peça 73, p. 2, “c”).*

254. *Entretanto, em resposta à indagação se os contratos renovados preveem recursos para a regularização das PNs antigas não contempladas nos investimentos obrigatórios (peça 69, § 2º, “b”), a Agência esclareceu que as PNs que não foram inicialmente contempladas nos investimentos obrigatórios poderão ser objeto de reavaliação técnica por parte da ANTT, e havendo justificava técnica, como aumento significativo de fluxo rodoviário ou ferroviário, aumento de acidentes decorrentes da operação e quando caracterizadas como críticas, essas PNs podem ser incluídas em ciclos subsequentes de investimentos, seja por meio de aditivos contratuais ou investimentos adicionais, conforme previsto nas cláusulas dos contratos de concessão (peça 73, p. 1-2, “b”), o que evidencia que a adaptação das PNs não contempladas nos investimentos obrigatórios, depende de uma série de procedimentos e do aumento da criticidade, podendo a resposta não ser tempestiva em relação ao aumento dos riscos em determinada PN, conforme já ocorre em relação aos contratos antigos.*

255. ***Em análise**, verifica-se que os contratos renovados de forma antecipada possuem disposições mais claras em relação aos antigos, facilitando a atuação fiscalizatória da Agência.*

256. *Em um escopo mais amplo, informa-se que o custo atrelado à instalação de sinalização ativa com cancela automática em PN é elevado, entre R\$ 2 milhões e R\$ 2,8 milhões, de acordo com entrevistas realizadas com concessionárias. Assim, representam um desafio significativo para o sistema ferroviário.*

257. Embora esse tipo de sinalização ofereça o grau máximo de segurança, sua implementação de forma indiscriminada pode gerar impactos financeiros expressivos para as concessionárias ferroviárias, sem garantia de que o problema fosse resolvido, pois depende da implementação de outras ações necessárias, como conscientização, fiscalização e até sanção de usuários que não respeitam a sinalização existente. Nesse contexto, é razoável presumir que, diante de tais despesas, se a solução fosse automatizar as PNs existentes, as concessionárias poderiam buscar formas de repassar esses custos aos serviços de transporte, seja por meio de aumento nas tarifas ou outras medidas que onerem os usuários. Esse repasse, por sua vez, acarretaria prejuízos para toda a sociedade, especialmente para os setores que dependem do transporte ferroviário, como o agronegócio e a indústria, além de afetar diretamente os consumidores finais.

258. Portanto, é essencial que a instalação de sinalização ativa, por meio da implantação de cancelas automáticas, a qual representa o grau máximo vigente na norma de segurança, seja realizada de maneira criteriosa, priorizando as PNs com maior risco e fluxo de pessoas e veículos, e considerando ainda as alternativas mais viáveis para aquelas que não apresentam problemas críticos. Essa abordagem equilibrada pode garantir a segurança nas PNs, sem comprometer a sustentabilidade econômica do sistema ferroviário e os interesses da sociedade como um todo.

259. Além dos elevados custos associados à instalação de cancelas automáticas, verifica-se que em face da imprudência de usuários (condutores de veículos e pedestres), mesmo essa solução tem seus resultados comprometidos, como será exposto no Achado 5.5, deste relatório.

260. Esse contexto torna-se mais complexo ao se considerar a questão do vandalismo de PNs, pois de acordo com diversos stakeholders essa questão é um problema recorrente e afeta diretamente os equipamentos instalados, especialmente aqueles de maior complexidade e custo de aquisição e manutenção, como as cancelas automáticas.

261. Esses atos de depredação não apenas comprometem a funcionalidade e a segurança das PNs, mas também geram custos adicionais significativos para reparos e substituições, onerando ainda mais o sistema ferroviário.

262. Nesse escopo, ficou caracterizado nas entrevistas com stakeholders que a decisão de instalar uma PN ativa com cancela automática considera uma série de fatores que influenciam diretamente sua eficiência e viabilidade, de modo que, em determinado caso, mostrou-se mais efetivo contratar um operador de cancelas, que fosse morador da região próxima à PN e conhecedor dos usuários, ao invés de utilizar cancela automática, em face de constantes atos de vandalismo desse equipamento.

263. Por meio de ofícios de requisição (peça 34, “i”; 37, “h”), questionou-se a Secretaria-Executiva do Ministério dos Transportes e a ANTT sobre quais medidas estão sendo ou podem ser adotadas pelo Ministério para tratar a questão do vandalismo nos equipamentos de segurança das PNs, fato que propicia o incremento dos acidentes ferroviários e gera custos extras para as concessionárias e municípios por onde passam as linhas férreas.

264. Em resposta, a ANTT sugeriu a realização de consulta direta ao Ministério (peça 47, “h”). Por sua vez, a SNTF/MT destacou que as ações “atinentes ao tema segurança pública, no âmbito do governo federal, são de responsabilidade da Secretaria Nacional de Segurança Pública, do Ministério da Justiça e Segurança Pública, nos termos do Art. 24 do Decreto nº 11.348, de 1º de janeiro de 2023” (peça 61, p. 5, “i”).

265. Em suma, os parágrafos 243 a 264p. destacam que o sistema atual de metas de segurança, embora relevante, apresenta limitações significativas, devido à ausência de disposições contratuais claras sobre PNs em contratos antigos, associadas à inexistência de regulação específica da ANTT sobre passagens em nível. Nesse contexto, mesmo com o cumprimento das metas gerais de segurança pelas concessionárias, muitas PNs permanecem sem os níveis adequados de sinalização e de

segurança. Do ponto de vista social, isso expõe a população a riscos consideráveis, especialmente em áreas urbanas.

Causas e efeitos

266. *Constituem causas da situação acima relatada:*

a) *o Governo Federal não elegeu as obras/serviços de resolução de conflitos urbanos dentre as suas prioridades, implicando ausência de recursos orçamentários específicos para o Prosefer;*

b) *falta de cláusulas contratuais específicas em contratos de concessão ferroviária: contratos mais antigos, como aqueles celebrados na década de 1990, não possuem regras claras que obriguem as concessionárias a realizarem atualizações no nível de segurança das PNs, como a instalação de equipamentos mais sofisticados, a exemplo de cancelas automáticas;*

c) *as metas de segurança impostas às concessionárias são amplas e não garantem que todas as PNs atendam aos níveis de segurança necessários, especialmente em áreas urbanas de maior fluxo;*

d) *inexistência de regulação específica da ANTT sobre o atendimento dos requisitos técnicos de segurança para as passagens em nível;*

e) *elevado custo de instalação de sinalização ativa em PNs: a instalação de cancelas automáticas, que pode custar entre R\$ 2 milhões e R\$ 2,8 milhões por PN, é financeiramente inviável para ser implementada de forma ampla;*

f) *as concessionárias não possuem verba específica para realização de obras em desnível, pois dependeria de uma repactuação de valores, salvo em relação às prorrogações já realizadas que preveem esse tipo de investimento (EFC, EFVM, RMP e MRS);*

g) *o vandalismo recorrente em equipamentos instalados nas PNs agrava os desafios de segurança e aumenta os custos de manutenção do sistema ferroviário;*

h) *os municípios dispõem de recurso apenas para a sinalização viária e organização do trânsito.*

267. *Quanto aos efeitos, em síntese verifica-se a manutenção dos riscos de acidentes (graves e não graves), o comprometimento operacional do sistema ferroviário, com impactos sociais e econômicos adversos para a sociedade.*

Manifestação do Gestor e análise

268. *O Ministério dos Transportes (peças 94-98) e a ANTT (peças 90-92) apresentaram manifestação no sentido de:*

a) *o Achado aborda uma questão crucial para a segurança ferroviária e a fluidez do tráfego rodoviário: a estagnação e, em alguns casos, a desatualização dos níveis de segurança nas passagens em nível (PNs). Este problema é multifacetado, combinando a falta de investimento público com lacunas regulatórias e contratuais (ANTT, peça 92, p. 5);*

b) *a ANTT, como reguladora e fiscalizadora, tem um papel central em mitigar os riscos associados à desatualização da segurança em PNs e não se omite desse papel, não obstante a limitação de recursos financeiros e humanos, com impacto na fiscalização. Há esforços em andamento, no sentido de ampliar, de forma progressiva, uma regulamentação específica e abrangente das PNs, que se aplique a todos os contratos vigentes, como sugere o relatório, incluindo a definição de critérios claros para níveis de segurança e reavaliações periódicas, com base em dados atualizados de fluxo e acidentes, e a consequente adequação da infraestrutura e sinalização, independentemente do cumprimento de metas gerais de segurança (ANTT, peça 92, p. 5-6);*

c) a ANTT considera ainda, que é possível buscar um engajamento mais ativo – inclusive com a alocação de recursos (RDT) para atualização de estudos do Prosefer em parceria com o DNIT, uma vez que são dados estratégicos, bem como a integração desse banco de dados com o próprio SAFF. Da mesma forma, solidariza-se com a ideia de fomentar soluções custo-benefício junto ao DNIT e ao MT, com incentivo à pesquisa e desenvolvimento de soluções mais econômicas e eficientes para a resolução de conflitos em PNs, incluindo alternativas às soluções em desnível de alto custo e tecnologias de sinalização adaptadas a diferentes realidades (ANTT, peça 92, p. 6);

d) pode-se ainda realizar a fiscalização orientada a riscos, intensificando a fiscalização nas PNs consideradas mais críticas, sem perder de vista a negociação e reequilíbrio dos contratos antigos – com a inclusão de mecanismos de negociação e reequilíbrio econômico-financeiro para incorporar investimentos em segurança de PNs, o que se torna especialmente relevante para concessões de longa duração, como a Rumo Malha Norte. Entende-se que tais ações seriam obtidas com o aprimoramento da Portaria 532/2024, que estabelece diretrizes para a prorrogação antecipada, para garantir que a mitigação de conflitos urbanos e a segurança em PNs sejam critérios robustos e vinculativos nos processos de outorga e renovação (ANTT, peça 92, p. 6);

e) em relação ao vandalismo, deve-se buscar diálogo interinstitucional para coibi-lo em equipamentos de segurança das PNs, com a discussão de estratégias de policiamento ostensivo, uso de inteligência e ações comunitárias de conscientização, bem como considerar o uso de soluções adaptadas de segurança para as PNs que considerem a realidade local, incluindo a resiliência a atos de vandalismo e, em alguns casos, soluções alternativas como a presença humana, como observado no próprio relatório (ANTT, peça 92, p. 5-6);

f) o MT esclareceu que deve haver “continuidade das premissas já adotadas e a inclusão de novas premissas de segurança viária nos novos contratos de concessão ferroviária, prorrogados ou licitados, de modo que prevejam obrigações específicas relacionadas à segurança em PNs. Tal medida proporcionará previsibilidade e controle regulatório. Alternativamente, pode-se ampliar os recursos disponíveis no âmbito do Programa de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas – PROSEFER, do DNIT, para implementação de intervenções prioritárias para saneamento de PNs” (MT, peça 95, p. 2).

269. **Em análise**, entende-se que o MT e a ANTT apresentaram manifestações acolhendo os apontamentos realizados, com algumas sugestões pontuais que não alteram o teor dos encaminhamentos já constantes do relatório preliminar e que serão ratificados neste relatório final, sem ajustes, deixando a critério dos aludidos órgãos a adoção de providências adicionais necessárias para mitigar os riscos apontados, a partir do comando da deliberação que este Tribunal vier a adotar.

Proposta de encaminhamento

270. Com pertinência a recursos financeiros para execução de obras do Prosefer, dada a restrição orçamentária vigente, inclusive com contingenciamentos durante o exercício, não há proposta a ser apresentada ao Tribunal.

271. Contudo, a atualização dos estudos do Prosefer constitui uma medida pertinente para o aprimoramento do sistema ferroviário nacional, que permitirá incorporar informações recentes sobre o fluxo veicular em PNs, dentre outras informações necessárias ao cálculo do IPP, possibilitando uma priorização mais precisa das intervenções necessárias. Além disso, com base em experiências internacionais, a nova versão do Prosefer deve contemplar estudos de soluções menos dispendiosas relativas a passagens em desnível, visando identificar alternativas com melhor relação custo-benefício para assegurar segurança nas PNs.

272. Esses ganhos potenciais aumentariam a eficiência operacional do sistema ferroviário e reduziriam os riscos de acidentes, promovendo maior segurança para a população e contribuindo para o desenvolvimento econômico e logístico do país.

273. Nesse sentido, ainda que o DNIT e a ANTT estejam realizando tratativas para utilizar recursos do RDT para atualizar os estudos do Prosefer, entende-se pertinente apresentar ao Tribunal proposta para que o Departamento atualize o programa em comento, visando possibilitar o acompanhamento desse objetivo pelo TCU, por meio de monitoramentos.

274. No que tange à ausência de cláusulas contratuais específicas que obriguem concessionárias a atualizarem o nível de segurança de PNs, em que pese a maior parte dos contratos antigos encontrarem-se em fase final de vigência, com prazo vencendo em 2026 ou 2027 (FCA, FTC, FTL, RMS, RMO), tal situação não abarca, por exemplo, a Rumo Malha Norte, cujo [contrato foi celebrado em 19/5/1989](#), com duração de 90 anos, com termo final em 2079. Assim, mostra-se plausível a regulamentação da matéria pela ANTT, visando abranger simultaneamente todos os contratos ferroviários.

275. Posto isso, será proposto ao Tribunal a expedição de recomendação ao Ministério dos Transportes, para que aquela Pasta avalie a pertinência de:

a) atualizar os estudos do Prosefer, que contemple a busca por alternativas com melhor custo-benefício em relação as soluções em desnível para as PNs rodoferroviárias (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37);

b) emitir diretriz para que a ANTT regulamente o tema “Passagens em nível rodoferroviárias”, visando padronizar o tratamento do tema em todos os contratos vigentes, antigos e novos, e conceder maior enforcement à fiscalização da Agência (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37).

Benefícios esperados

276. Para resolver o problema associado à desatualização do nível de segurança nas passagens em nível (PNs), causada pela ausência de recursos orçamentários específicos para o Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas (Prosefer) e pela falta de cláusulas contratuais claras nos contratos de concessão ferroviária mais antigos, a Unidade Técnica propõe a atualização dos estudos do Prosefer, contemplando alternativas com melhor custo-benefício para soluções em desnível nas PNs, bem como a emissão de diretriz para que a ANTT regulamente o tema “Passagens em nível rodoferroviárias”, visando padronizar o tratamento do tema pelas concessionárias e fortalecer a fiscalização. Espera-se que a solução desse problema gere maior eficiência operacional do sistema ferroviário, redução dos riscos de acidentes, aumento da segurança para a população e contribuição para o desenvolvimento econômico e logístico do país.

5.4 Achado IV – A Indefinição de responsabilidades entre stakeholders e a atuação municipal deficiente comprometem a gestão de PNs autorizadas, em prejuízo da segurança dos usuários.

Situação encontrada

277. Devido a divergências entre municípios e concessionárias quanto às responsabilidades inerentes à sinalização, equipagem e segurança em PNs, associado a uma atuação deficiente de alguns municípios, verificam-se omissões na gestão de passagens em nível rodoferroviárias, implicando prejuízos diretos aos usuários, que enfrentam condições inseguras e inadequadas para o trânsito, com permanência do nível de risco de acidentes.

278. No âmbito federal, pode-se dizer que os papéis estão definidos, pois temos o responsável pela política pública de segurança viária (MT), assessorado pela SNTF, o responsável pela política nacional de trânsito (Senatran), o responsável pela infraestrutura ferroviária na faixa de domínio (DNIT), e o responsável pela regulação, supervisão, fiscalização das concessões e pela segurança das operações ferroviárias (ANTT).

279. Entretanto, em relação às PNs, verifica-se a ausência de consenso sobre quem é o responsável por sua implantação e/ou manutenção, abrangendo os aspectos sinalização, equipagem e segurança. Embora a legislação vigente determine que “o responsável pela execução da via mais recente assumirá todos os encargos decorrentes da construção e manutenção das obras e instalações necessárias ao cruzamento, bem como pela segurança da circulação no local” (Decreto 1.832/1996, art. 10, § 4º), há divergências entre municípios e concessionárias, decorrentes, por exemplo, da dificuldade em determinar qual via (rodoviária ou ferroviária) é mais recente.

280. Uma boa prática verificada na [Federal Railroad Administration \(FRA\)](#) é a numeração da PN com as suas características, o que poderia contribuir para a identificação das responsabilidades das novas PNs, bem como para maior controle pela ANTT.

281. As concessionárias, nas entrevistas, deixaram transparecer que seriam responsáveis somente pela sinalização ferroviária e que não poderiam organizar o trânsito, inclusive implantar sinalizações e equipamentos, por ser da competência municipal, além do fato de que não estaria claro a dimensão da faixa de domínio. Por outro lado, os municípios entendem que a sinalização a ser implantada na faixa de domínio seria de responsabilidade da concessionária, por não ser área municipal.

282. Deve-se considerar ainda que além da faixa de domínio, ainda haveria uma área non aedificandi, que seria de responsabilidade da Secretaria do Patrimônio da União (SPU), tornando a questão ainda mais complexa.

283. Outro problema relatado em entrevistas concerne a uma atuação deficiente por parte de alguns municípios, em decorrência de diversos fatores, como desinformação, carência de estrutura administrativa e/ou financeira, e cultura histórica de dependência em relação à antiga Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA), a qual, segundo comentários, absorvia muitas das responsabilidades municipais.

284. Ademais, ainda que um município seja instado pela concessionária ou ANTT a, por exemplo, adotar providências na sinalização a seu cargo, não há instrumentos de coerção que instiguem o atendimento da demanda, salvo por via judicial, tendo sido relatado em entrevistas ser comum o desatendimento de solicitações por parte de algumas municipalidades.

Análise e Evidenciação

285. Em análise, com o objetivo de esclarecer e delimitar as responsabilidades específicas de concessionárias e municípios quanto à gestão de PNs, foram expedidos ofícios de requisição (peças 34, 37 e 39) à Secretaria-Executiva do Ministério dos Transportes, ANTT e DNIT, com a seguinte indagação:

Como são definidas as responsabilidades pela sinalização ativa e passiva em PNs, instalação e manutenção desses equipamentos de segurança nos municípios, isto é, quais são as responsabilidades da concessionária e do município, em relação ao assunto? Por exemplo, os viadutos construídos, as cancelas instaladas, quem realizará a manutenção? As placas instaladas, a pintura (dentro e fora da PN), de quem é a responsabilidade? Dentro e fora da PN, existe alguma segmentação de responsabilidade, pela instalação e manutenção, entre a concessionária e o município?

286. A SNTF, com fundamento no art. 48 da Lei 14.273/2021, c/c o Código de Trânsito Brasileiro, em seus artigos 21, III, 24, III, e 90, § 1º, e o Decreto 1.832/1996, art. 10, § 4º, esclareceu (peça 61, p. 2-4):

a) a responsabilidade primária pela sinalização viária (rodoviária) é do órgão ou entidade com jurisdição sobre a via, seja municipal, estadual (Departamento de Estradas de Rodagem - DER) ou agência de transporte do estado, ou federal (DNIT);

b) as concessionárias ferroviárias são responsáveis pela operação e manutenção da infraestrutura ferroviária concedida, o que inclui a via permanente, o material rodante e as instalações necessárias à segurança da operação ferroviária;

c) o Regulamento dos Transportes Ferroviários, estabelece que o responsável pela via mais recente assume os encargos decorrentes da construção e manutenção das obras e instalações necessárias ao cruzamento, bem como pela segurança da circulação no local;

d) em relação aos viadutos ferroviários (ou seja, por onde passa o trem, sobre uma via rodoviária), que são parte da malha ferroviária, a manutenção é de responsabilidade da concessionária;

e) quanto às placas instaladas, no caso das placas de sinalização rodoviária, a responsabilidade pela manutenção é do ente com jurisdição sobre a via, assim como a responsabilidade sobre a condição do pavimento da via rodoviária para os veículos. Já a manutenção das cancelas, por serem equipamentos de segurança ligados diretamente à operação ferroviária, a responsabilidade é da concessionária.

287. A ANTT esclareceu que as responsabilidades estão definidas na legislação de trânsito e nos contratos de concessão, havendo uma clara segmentação territorial e funcional entre as atribuições da concessionária e do município (peça 47, p. 2):

Responsabilidades do Município/Órgão de Trânsito: A sinalização horizontal (como faixas, marcas em X, marcas de bordo e tachões) é de responsabilidade do órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via, conforme disposto no art. 90, § 1º, do Código de Trânsito Brasileiro – CTB e no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito– Volume IV, cabendo ao município ou ao órgão rodoviário responsável pela via pública implantar, manter e adequar a sinalização horizontal fora da faixa de domínio da ferrovia.

Responsabilidades da Concessionária: A sinalização vertical, que inclui dispositivos como a Cruz de Santo André, placas de “PARE” e outras placas de advertência instaladas dentro da faixa de domínio ferroviário, é de responsabilidade da concessionária, conforme estabelecido nos contratos de concessão. Conforme o item 3.1.1 dos contratos, integram a Concessão os bens necessários à prestação do serviço de transporte ferroviário, incluindo a infraestrutura da malha ferroviária concedida (Bens da Concessão), cuja posse, guarda, manutenção, conservação e vigilância são de responsabilidade da Concessionária

288. O Dnit, por sua vez, esclareceu que as passagens em desnível, eventualmente construídas pelo órgão, são transferidas para o ente municipal realizar a manutenção (peça 48, p. 3).

289. Ademais, a Senatran, ao se manifestar sobre qual ente público (municipal, estadual ou federal) é responsável pela instalação e gestão de instrumentos e sistemas destinados à imposição de multas a motoristas infratores em passagens em PNs, esclareceu que a sinalização e manutenção deve estar conforme com o Decreto 1.832/1996, e a Resolução CONTRAN 973/2022, Anexo IX – Sinalização de Cruzamentos Rodoferroviários, item 2.1.1, que estabelece a responsabilidade do órgão com circunscrição sobre a via quanto à implantação, manutenção e operação do sistema de sinalização, dos dispositivos e dos equipamentos de controle viário, enquanto que na faixa de domínio a implantação de dispositivos de proteção e segurança cabe às Administrações Ferroviárias, inclusive nos cruzamentos rodoferroviários, salvo se esse cruzamento for mais recente do que a ferrovia, quando a responsabilidade pela PN será do demandante da via mais recente (peça 44, item 14).

290. **Em análise**, não obstante a questão esteja clara para os órgãos federais, não há consenso sobre as responsabilidades das concessionárias e dos municípios envolvidos, quanto ao que cabe a cada município, impactando a segurança viária e a eficiência logística.

291. Nesse sentido, a Especialista Elaine Verdi Coutinho e Souza aponta esse “jogo de empurra” em sua dissertação (Souza, 2023; peça 63, p. 126):

Não há dúvida de que os responsáveis pela circulação dos trens devem manter as condições de segurança das linhas férreas, inclusive na área dos cruzamentos rodoferroviários garantindo, entre outros requisitos, a adequada manutenção da via permanente, a regularização da sua drenagem e o cumprimento dos procedimentos operacionais na ferrovia, que inclui a sinalização ferroviária. Também é clara a responsabilidade do órgão com circunscrição sobre a via quanto à implantação, manutenção e operação do sistema de sinalização, dos dispositivos e dos equipamentos de controle viário, inclusive nas vias rodoviárias dos cruzamentos rodoferroviários.

Ocorre, contudo, que a sobreposição destas responsabilidades, principalmente relativas à área da interseção propriamente dita, muitas vezes dá margem ao “jogo de empurra” entre os atores responsáveis pela segurança das passagens em nível. Isto pode indicar uma necessidade de regulamentações adicionais sobre o tema, inclusive quanto às responsabilidades relativas às passagens em nível exclusivas de pedestres. (grifou-se)

292. Quando da fiscalização in loco, em Juiz de Fora/MG, verificou-se, de modo exemplificativo, divergência de posicionamento entre a concessionária (MRS Logística) e a municipalidade, quanto ao responsável pela manutenção de calçada de acesso à PN, que estava dentro da faixa de domínio, portanto seria de responsabilidade da concessionária, não obstante essa entenda que não seria de sua responsabilidade.

293. Já em relação a visita da equipe de auditoria à cidade de Curitiba/PR também se constatou a existência de dúvidas relativas à manutenção de itens diversos dentro da faixa de domínio, a exemplo das placas rodoviárias dentro da faixa de domínio.

294. Uma questão crucial refere-se às responsabilidades por manter os locais seguros para trânsito, com a colocação de iluminação, câmeras de segurança e até segurança física, conforme a localidade, para garantir a efetividade no uso de passarelas. Nesse aspecto, seria interessante uma política pública ou uma normatização complementar para dirimir todos os entraves que impedem a plena adoção da segurança viária nas passagens em nível.

295. Acerca do tema, compulsando as manifestações de usuários apresentadas à Ouvidoria da ANTT, apresenta-se o seguinte excerto de reclamação (peça 52, p.5):

[...] Quando a ferrovia foi criada, retiram a rua do local que ficava a mais de 200 anos e transferiram para a beira do rio em meio ao matagal, porém o local não tem iluminação, quando chove alaga e é muito perigoso. Ressalto que já realizei o registro do ocorrido no protocolo [...], porém nada foi feito e a ferrovia entrou em contato comigo informando que a ANTT havia autorizado a ferrovia a realizar tais mudanças e que eles não poderiam colocar mais iluminação, porém antes da ferrovia ser criada a rua era bem iluminada e a linha do trem também, mas eles retiraram. Ressalto que o local está ocorrendo muitos assaltos, estupros e homicídios por falta da iluminação [...] (grifou-se)

296. A respeito da utilização de passarelas, conforme evidenciado no item 116, desta, o questionário aplicado junto aos usuários buscou identificar a motivação para a eventual ausência de utilização de passarela, sendo que 10% dos respondentes sustentaram que a passarela não é segura e 13% apontaram que a passarela não é iluminada. O item 119 que evidencia a melhor solução, que seria a passagem em desnível, foi desconsiderada pelos usuários, por meio da quebra de muro e rompimento das grades de segurança da PN, em prol de uma viagem mais curta, porém insegura para os usuários.

297. Além da divergência entre as concessionárias e os municípios acima relatada, as entrevistas com as unidades de fiscalização regionais da ANTT (Cofers) apontam de forma consistente para uma atuação deficiente de alguns municípios.

298. Apesar de a legislação estabelecer que o responsável pela execução da via mais recente deve assumir todos os encargos decorrentes da construção e manutenção das obras e instalações necessárias ao cruzamento ente municipal, bem como pela segurança da circulação no local, e tendo

em vista que em muitos casos a via rodoviária foi implantada após a ferrovia, observa-se uma resistência significativa por parte de municipalidades em assumir tais obrigações.

299. *Essa resistência é frequentemente justificada pela percepção de que as ferrovias geram impactos consideráveis sobre o território urbano, o que, na visão dos gestores municipais, deveria implicar maior participação das concessionárias ferroviárias na mitigação desses efeitos.*

300. *Por outro lado, as concessionárias, embora cientes de suas responsabilidades relacionadas à segurança da linha férrea, tendem a evitar confrontos diretos com os municípios, uma vez que dependem de parcerias e boa relação institucional para viabilizar outras iniciativas e projetos.*

301. *Esse contexto gera um "jogo de empurra", no qual nenhuma das partes assume de forma proativa as ações necessárias, resultando em atrasos na execução de obras e na implementação de medidas de segurança.*

302. *Às vezes, a resolução desse impasse só ocorre mediante intervenção de terceiros, como o Ministério Público, que atua para compelir os municípios a cumprirem suas obrigações legais. Essa dinâmica reflete a necessidade de maior clareza normativa, articulação entre os stakeholders e mecanismos que incentivem a cooperação e a assunção de responsabilidades, evitando a perpetuação de conflitos e inércia na gestão das PNs.*

303. *A título de exemplo, podemos citar o [RE 1516746/SC](#) - Santa Catarina, que tramitou no Colendo STF, por meio do ajuizamento de Ação Civil Pública, pelo Ministério Público Federal, contra a União, o Município de Joinville e a ALL América Latina Logística Malha Sul S.A., para a fim de condená-los solidariamente à obrigação de fazer, consistente na adição das medidas necessárias para garantir a segurança e o afastamento da poluição sonora nas passagens de nível existentes na linha férrea que corta o Município de Joinville e região. Nesse Julgado, decidiu-se em segunda instância, que foi confirmada pelo STF, pela parcial procedência condenando o referido Município e a concessionária do serviço a adequarem as sinalizações de passagem de nível da linha férrea, enquanto a União foi condenada de forma subsidiária.*

304. *Nesse contexto, também é possível apontar uma gama de causas e circunstâncias para explicar o desempenho insuficiente de algumas municipalidades, que, a exemplo, pode citar a cultura histórica de dependência das prefeituras em relação à antiga Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA). Durante a existência da RFFSA, a gestão das ferrovias e, por extensão, das passagens de nível, era majoritariamente centralizada. A RFFSA frequentemente assumia responsabilidades que, em tese, recairiam sobre os municípios. Essa postura da estatal, embora pudesse parecer benéfica aos municípios no curto prazo por aliviar-lhes o ônus, acabou por criar uma cultura de dependência. As prefeituras se habituaram a ter suas responsabilidades absorvidas pela empresa federal, desenvolvendo uma capacidade institucional limitada e um conhecimento precário sobre a gestão e os riscos associados às PNs.*

305. *Com a privatização da RFFSA e a concessão dos serviços ferroviários às concessionárias privadas, o cenário mudou drasticamente. Essas empresas operam com uma clara orientação para o lucro, o que implica uma busca pela otimização de custos e pela minimização de responsabilidades que não lhes são estritamente contratuais. Nesse novo contexto, o modelo anterior de "substituição" de responsabilidades pelos entes federais torna-se insustentável e incompatível com o modelo de negócios das concessionárias.*

306. *Contudo, alguns municípios ainda operam sob a lógica antiga, esperando que a responsabilidade pela gestão das PNs seja assumida por terceiros. Essa inércia ou falta de proatividade se manifesta em desconhecimento de suas atribuições e falta de capacidade técnica e operacional.*

307. *Outros fatores podem ser citados, a exemplo de: a) falta de envolvimento: municípios que não percebem benefícios diretos da ferrovia, como a arrecadação ou trens turísticos, tendem a não se envolver na busca por melhorias de segurança; b) restrições técnicas e orçamentárias. As seguintes manifestações municipais, colhidas em razão da aplicação de questionário, ilustram tais fatores.*

[...], entretanto, é importante destacar que a responsabilidade primária pela segurança nas passagens em nível é da concessionária e do Governo Federal, considerando que a malha ferroviária é de uso exclusivo da União, e não traz qualquer ganho efetivo ao Município. Pelo contrário: quando os comboios passam pela região central, o trânsito urbano é completamente interrompido, gerando prejuízos operacionais, atrasos e aumento de custos logísticos para o Município e para os cidadãos [...]

A questão é financeira. Os municípios enfrentam uma grande crise financeira.

[...] Contudo, grande parte das limitações enfrentadas pelo Município está diretamente relacionada à atuação da concessionária e à ausência de apoio técnico e financeiro dos órgãos federais, que detêm a titularidade da ferrovia e sua faixa de domínio[...] (grifou-se)

308. *As entrevistas apontam uma circunstância adicional: apesar das notificações emitidas pela ANTT e pelas concessionárias, solicitando às prefeituras providências relativas a PNs, muitos municípios permanecem inertes.*

309. *Essa situação é agravada pela limitação da ANTT, que não dispõe de autonomia legal para aplicar sanções diretamente aos entes municipais, em razão da omissão quanto às suas responsabilidades. Tal lacuna regulatória compromete a efetividade das ações de fiscalização e dificulta a implementação de políticas públicas voltadas à segurança e à funcionalidade das PNs.*

310. *De modo mais abrangente, as entrevistas demonstram que grande parte dos stakeholders consultados ressentem a ausência de uma política pública específica relativa às passagens em nível rodoferroviárias.*

311. *Durante entrevista realizada com servidores da SNTF, informou-se sobre a elaboração de uma política pública voltada à segurança ferroviária. Visando aprofundar o entendimento da questão, solicitou-se por ofício de requisição informações sobre o estágio de desenvolvimento dessa política pública, o correspondente escopo, objetivos/diretrizes e cronograma (peça 34, “a”).*

312. *Em resposta, a SNTF informou estar sendo gestada no âmbito do Departamento de Obras e Projetos uma política pública de segurança de transporte ferroviária, encontrando-se na fase de atividades preparatórias, e que ao longo do ano de 2024 foram realizadas reuniões com a ANTT e DNIT (peça 59, § 4).*

313. *Para formalizar a criação da política pública, foi instaurado o Processo Administrativo 50000.025633/2024-84. A fim de orientar o debate, o DNIT e a ANTT foram instados a positivarem suas expectativas acerca dos seguintes temas, a serem abordados na política em comento (peça 59, § 6º; peça 60, p. 9, § 6º):*

- a) levantamento de trechos com maiores incidência de acidentes ferroviários;*
- b) desafios relacionados à ocupação da faixa de domínio das ferrovias federais;*
- c) obrigações das concessionárias ferroviárias em relação à segurança da operação - discussão acerca da possibilidade de determinação de realização de intervenções relacionadas à segurança ferroviária não previstas em contrato;*
- d) atualização do Programa de Segurança Ferroviária - PROSEFER - sugestões de próximos passos a serem adotadas pelo DNIT na condução da matéria;*
- e) discussão acerca do estabelecimento de critérios técnicos para priorização de intervenções que deverão ser feitas na malha ferroviária com vistas ao aumento da segurança da operação;*

- f) desenvolvimento de instrumentos que torne vinculativa a realização de ações que tenham sido objeto de estudo que demonstrem ganhos relacionadas à segurança da operação - discussão acerca da forma de consolidação de obrigações das partes, tanto em âmbito legal quanto contratual acerca da segurança;*
- g) possibilidade de aporte público na resolução de conflitos urbanos em ferrovias concedidas - discussão acerca da possibilidade de participação das concessionárias quando verificado benefícios à operação (transit time);*
- h) intervenções em andamento (pelo DNIT e pelas concessionárias) para resolução de problemas relacionados à segurança ferroviária, sobretudo em passagens em nível;***
- i) criação de campanhas públicas locais de conscientização acerca da segurança em passagens em nível;***
- j) possibilidade de criação de ações orçamentárias específicas na Lei Orçamentária Anual - LOA com vistas à resolução de conflitos viários em área urbana;*
- k) possibilidade de utilização de Recursos para Desenvolvimento Tecnológico - RDT para a realização de estudos relacionados à segurança ferroviária;*
- l) realização de seminário com concessionárias ferroviárias acerca de boas práticas relacionadas à segurança viária;*
- m) regulação da Lei nº 14.273, de 23 de dezembro de 2021, em relação a aspectos de segurança ferroviária; e*
- n) acompanhamento da efetividade dos investimentos para resolução de conflitos urbanos nas prorrogações antecipadas de contratos de concessão. (grifou-se)*

314. O DNIT e a ANTT apresentaram suas manifestações (peça 60, p. 17-21 e 24-26, respectivamente). Após avaliação pela SNTF, aquela Secretaria realizará articulação com os demais atores envolvidos para definição do escopo da política e do instrumento por meio do qual ela será implementada. ***A expectativa é que uma primeira proposta de instrumento seja concluída por esta Secretaria no segundo semestre de 2025 (peça 59, § 7).***

315. ***Em análise***, embora os itens “h” e “i” das matérias inicialmente sugeridas pela SNTF para a criação da política pública (§ 313) refiram-se a problemas correlatos às PNs, e diversos outros contemplem a segurança ferroviária, abrangendo direta ou indiretamente a gestão de PNs, não se verifica a indicação de tema que vise suprimir o problema da indefinição de responsabilidades de municípios e concessionárias, ou à atuação deficiente de alguns municípios, relatadas neste achado de auditoria.

316. Em compasso com a opinião majoritária dos stakeholders entrevistados, mostra-se necessário a implementação de uma política pública que trate das PNs rodoferroviárias, que deve ser estruturada com base em diretrizes claras, que definam os papéis e responsabilidades de cada ator envolvido, incluindo concessionárias, municípios, ANTT, DNIT, MT e demais órgãos/entidades do poder público federal.

317. A política pública deve incluir metas e prazos bem definidos para a redução de acidentes e a melhoria da segurança nas PNs, alinhando-se a programas nacionais e internacionais de segurança viária, como o Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito (Pnatrans), além de definir meios de financiamento adequados para a implementação das ações previstas.

318. Ademais, no processo de formulação e implementação de uma política pública, é natural e essencial que seja garantida a participação de todos os atores diretamente impactados, assegurando um diálogo amplo e representativo, em especial das entidades civis representativas dos usuários.

319. *Nesse contexto, há que se referenciar os 141 municípios que se dispuseram a responder o questionário específico, apresentando uma multiplicidade de opiniões e contribuições sobre o tema, possibilitando um aprimoramento dos encaminhamentos formulados neste relatório.*

320. *No processo de formação de uma política pública, todos os municípios potencialmente afetados, que desempenham um papel crucial na gestão PNs, terão a oportunidade de serem devidamente representados e de manifestarem suas posições, dificuldades e necessidades específicas, considerando as realidades locais.*

321. *Por meio de consultas públicas, audiências e outros mecanismos de diálogo, os municípios poderão contribuir ativamente para a definição de diretrizes, metas e responsabilidades, garantindo que suas perspectivas sejam incorporadas ao processo decisório e que as ações propostas atendam às demandas regionais de maneira equilibrada e justa.*

Causas e efeitos

322. *Aponta-se como causas deste achado de auditoria:*

a) divergências sobre responsabilidades: a dificuldade em determinar, em alguns casos, qual via (rodoviária ou ferroviária) é mais recente, para aplicação do disposto no §4º do artigo 10 do Decreto 1.832/1996, o que gera incertezas sobre quem deve assumir os encargos de manutenção das PNs, dentre outras circunstâncias;

b) falta de organização centralizada: a regulamentação dispersa e a ausência de uma estrutura centralizada para definir claramente os papéis e responsabilidades dos atores envolvidos dificultam a gestão eficiente das PNs;

c) ausência de secretarias ou gestores de trânsito: muitos municípios não possuem órgãos ou profissionais especializados em trânsito, o que limita a capacidade técnica para tomada de decisões e para a execução de ações relacionadas à manutenção e fiscalização das PNs. Apenas 35% dos municípios estão integrados ao Sistema Nacional de Trânsito;

d) falta de preparo técnico: mesmo nos municípios integrados ao Sistema Nacional de Trânsito, há carência de profissionais com qualificação técnica adequada, comprometendo a gestão do trânsito e a segurança nas PNs;

e) desconhecimento das responsabilidades municipais: muitos municípios, especialmente os de menor porte, desconhecem suas atribuições legais relacionadas à sinalização e manutenção das PNs, o que resulta em omissões na gestão desses equipamentos;

f) falta de percepção de corresponsabilidade e baixo envolvimento de parcela dos municípios sem benefícios diretos: municípios que não percebem vantagens econômicas ou sociais provenientes da ferrovia, como arrecadação ou turismo ferroviário, tendem a não se engajar na busca por melhorias de segurança nas PNs;

g) ausência de incentivos para participação municipal: não há políticas ou condições que estimulem os municípios a se envolverem mais ativamente na gestão das PNs;

h) legado da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA): a histórica dependência das prefeituras em relação à extinta RFFSA, que absorvia responsabilidades municipais, contribui para a inércia dos municípios em assumir suas atribuições atuais;

i) troca frequente de governos municipais: a alternância de administrações municipais dificulta a continuidade de projetos e parcerias, impactando negativamente a gestão das PNs;

j) falta de política pública específica: a ausência de uma política pública específica para passagens em nível, que envolva todos os atores relevantes, limita a coordenação e a implementação de soluções eficazes;

k) ausência de instrumentos coercitivos que instiguem municípios a adotarem ações de sua alçada.

323. *Quanto aos efeitos, a indefinição de responsabilidades entre stakeholders e atuação municipal deficiente implicam:*

a) *perpetuação dos indicadores de acidentes de graves e não graves ao longo do tempo: a ausência de sinalização adequada e de manutenção nas passagens em nível compromete a segurança dos usuários, aumentando a probabilidade de acidentes, com ou sem óbito e/ou feridos;*

b) *percepção de insegurança pelos usuários: a falta de iluminação, câmeras de segurança e outras medidas preventivas em algumas passagens em desnível gera sensação de insegurança entre os usuários, o que pode levar à não utilização de equipamentos como passarelas;*

c) *prejuízos à operação ferroviária: a indefinição de responsabilidades e os conflitos de jurisdição dificultam a implementação de soluções eficazes para as passagens em nível, impactando negativamente a eficiência logística das operações ferroviárias;*

d) *conflitos entre concessionárias e municípios: divergências sobre quem deve assumir os encargos de construção e manutenção das passagens em nível geram atritos entre concessionárias ferroviárias e administrações municipais, dificultando a coordenação e a execução de ações conjuntas;*

e) *judicialização das obrigações: a indefinição de responsabilidades pode levar à judicialização de questões relacionadas à manutenção e segurança das passagens em nível, gerando custos adicionais e atrasos na implementação de soluções;*

f) *interrupção de ações e parcerias: a troca frequente de governos municipais e a falta de uma política pública específica para passagens em nível resultam na descontinuidade de projetos e parcerias, prejudicando a implementação de soluções de longo prazo.*

Manifestação do Gestor e análise

324. O Ministério dos Transportes (peças 94-98) e a ANTT (peças 90-92) apresentaram manifestação no sentido de:

a) *o Achado IV do TCU desvela uma questão de difícil solução na gestão da segurança ferroviária: a persistente indefinição de responsabilidades entre as concessionárias e os entes municipais e a atuação deficiente de alguns municípios na manutenção e segurança das passagens em nível (PNs) autorizadas, aliado ao fato que a ANTT não tem jurisdição sobre os entes, impactando a segurança dos usuários, como também gerando a ineficiência e custos adicionais para todo o sistema (ANTT, peça 92, p. 6-7);*

b) *a CSFER/GECOF/SUFER busca o aprimoramento contínuo da Fiscalização e Transparência, de forma que não há dificuldade em tentar identificar não apenas a ausência de sinalização, mas também as raízes da omissão (seja por indefinição de responsabilidade ou por deficiência municipal) e há concordância, ainda, quanto a manter transparência na divulgação de informações sobre as responsabilidades em PNs e os dados de acidentes associados, para conscientizar a população e os gestores municipais sobre a importância de suas atribuições (ANTT, peça 92, p. 8);*

c) *a ANTT poderia atuar na resolução do problema da seguinte forma: - **Definição de responsabilidades em PNs** procurando contemplar de forma explícita e detalhada a definição de responsabilidades de municípios e concessionárias relativas à gestão de PNs. Essa definição deve ir além da "via mais recente", considerando a realidade operacional, a expertise técnica e a capacidade de investimento de cada parte (ANTT, peça 92, p. 7); - **medidas transitórias** - Enquanto a política pública não se concretiza, a ANTT pode desenvolver e divulgar um guia ou manual de boas práticas que, com base na legislação atual e na experiência das próprias concessionárias, elucide as responsabilidades na prática, fornecendo exemplos de sinalização horizontal, vertical, manutenção de equipamentos e segurança em diferentes cenários de PNs. Isso poderia incluir, por exemplo, um modelo de "Matriz de Responsabilidades" para ser adotado e validado localmente; - **identificação das PNs** - considera-se, ainda que a sugestão de numeração e caracterização das PNs, (boa prática já*

adotada pela FRA) criará uma base de dados clara e acessível que facilitará a fiscalização e a gestão; - **ações de capacitação** – com a implementação do Termo de Cooperação Técnica com o CREA, e o envolvimento de outros órgãos federais, é possível pensar num programa de capacitação técnica para municípios, conforme proposto pelo TCU, focado em planejamento urbano, gestão de trânsito e segurança ferroviária, oferecendo manuais, treinamentos presenciais e online, fomentando continuamente o diálogo local – como já vinha sendo feito com os Planos de Ação em Áreas de Risco, visando construir soluções conjuntas e adaptadas à realidade de cada localidade, buscando superar o "jogo de empurra" por meio da colaboração; - **participação em mecanismos de resolução de conflitos**, para dirimir as divergências sobre responsabilidade, sem a necessidade de judicialização (ANTT, peça 92, p.7-8); e,

d) o MT concluiu haver “dificuldades de compreensão entre municípios sobre as suas competências no presente tema. Propõe-se que esta pasta ministerial considere solicitar à ANTT a adoção de medidas que provejam maior publicidade, de modo didático e claro, à sociedade civil sobre a regulação vigente concernente à sinalização e à segurança em PNs, bem como ainda sobre os papéis e as competências de cada stakeholder envolvido na garantia da segurança operacional de PNs. O efeito prático é trazer luz sobre as atribuições de cada partícipe, eliminar o 'jogo de empurra' e viabilizar soluções ágeis para a garantia da segurança em PNs” (MT, peça 95, p. 2).

325. **Em análise**, entende-se que o MT e ANTT apresentaram manifestações acolhendo os apontamentos realizados, com algumas sugestões pontuais que não alteram o teor dos encaminhamentos já constantes do relatório preliminar e que serão ratificados neste relatório final, sem ajustes, deixando a critério dos aludidos órgãos a adoção de providências adicionais necessárias para mitigar os riscos apontados, a partir do comando da deliberação que este Tribunal vier a adotar.

Proposta de encaminhamento

326. Diante da multiplicidade de causas identificadas neste achado de auditoria, as propostas de encaminhamento destinadas ao Tribunal foram selecionadas priorizando aquelas consideradas mais necessárias e estratégicas.

327. Além disso, embora o Ministério dos Transportes tenha informado que está em andamento a elaboração de uma política pública voltada à segurança ferroviária, que abrangerá questões pertinentes às passagens em nível (PNs), e que há expectativa de que uma primeira proposta de instrumento seja concluída no segundo semestre de 2025, observa-se não ter sido apresentado um cronograma para o desenvolvimento dessa política.

328. A ausência de um cronograma, ainda que sujeito a ajustes, compromete a previsibilidade e a transparência do processo, dificultando o acompanhamento e a cobrança de resultados por parte dos stakeholders envolvidos. Um cronograma claro e bem definido é essencial para estabelecer um compromisso mais firme com o avanço da matéria, garantindo que as etapas de formulação, consulta pública, implementação e monitoramento sejam realizadas de forma coordenada e dentro de prazos razoáveis, especialmente considerando a urgência em resolver os problemas de segurança e eficiência logística nas PNs, o que motiva a proposta abaixo endereçada ao Tribunal.

329. Posto isso, será proposto ao Tribunal expedir recomendação ao Ministério dos Transportes, para que avalie a pertinência de:

a) contemplar a definição detalhada das responsabilidades de municípios e concessionárias relativas à gestão de passagens em nível rodoferroviárias nos procedimentos que subsidiarão a formação da política pública de segurança ferroviária em desenvolvimento (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37);

b) estabelecer um cronograma que abarque as principais etapas de desenvolvimento da política pública de segurança ferroviária (a exemplo de formulação, consulta pública, implementação e monitoramento; Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; CF, art. 37);

c) implementar um programa de capacitação técnica para municípios, com foco em planejamento urbano, gestão de trânsito e segurança ferroviária, os quais podem contemplar, a título exemplificativo, a elaboração de manuais e a realização de treinamentos presenciais e online, visando preparar os municípios para desempenharem suas funções atinentes às passagens em nível rodoferroviárias de forma mais eficiente e integrada (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; CF, art. 37).

Benefícios esperados

330. Para resolver a indefinição de responsabilidades entre municípios e concessionárias quanto à sinalização, equipagem e segurança em passagens em nível (PNs), agravada pela atuação municipal deficiente e pela ausência de uma política pública específica, a Unidade Técnica propõe que o Tribunal recomende ao Ministério dos Transportes avaliar a inclusão, na política pública de segurança ferroviária, atualmente em desenvolvimento, conforme informado pela SNTF, de uma discriminação detalhada das responsabilidades de municípios e concessionárias, bem como do estabelecimento de um cronograma contemplando as etapas de formulação, consulta pública, implementação e monitoramento dessa política. Além disso, recomenda-se ainda a implementação de um programa de capacitação técnica para os municípios, com foco em planejamento urbano, gestão de trânsito e segurança ferroviária, incluindo a elaboração de manuais e realização de treinamentos. Espera-se que a solução desse problema promova maior segurança para os usuários das PNs, redução dos riscos de acidentes, melhoria na eficiência logística das operações ferroviárias e maior clareza e coordenação entre os stakeholders envolvidos.

5.5 Achado V – A imprudência de usuários ao transpor passagens em nível (autorizadas ou clandestinas) constitui um dos principais fatores para a ocorrência de acidentes rodoferroviários.

Situação Encontrada

331. Devido ao alcance limitado de campanhas educativas promovidas pelo poder público e concessionárias, e à reduzida aplicação de sanções a infratores de normas de trânsito, observa-se a permanência de comportamento imprudente de usuários (condutores de veículos, pedestres e ciclistas) ao transporem passagens em nível, causando um elevado número de acidentes ferroviários decorrentes de “interferência de terceiros”, os quais implicam diversas consequências indesejadas, dentre elas: perda de eficiência logística e aumento do custo do transporte ferroviário, custos para o sistema de saúde e de seguridade social, prejuízos à mobilidade urbana, traumas psicológicos para vítimas de acidentes e seus familiares.

332. A Resolução ANTT 5.902/2020, art. 4º, inciso I, especifica que a causa de acidente “interferência de terceiros” decorre de atos de vandalismo ou de efeitos provenientes de outras ações de terceiros sobre a infraestrutura ou a operação da ferrovia; enquanto a Portaria Sufer/ANTT 144/2020, art. 8º, expõe que, para os acidentes decorrentes de interferência de terceiros, as causas serão divididas em: I - Ato de vandalismo ou sabotagem; II - Desobediência de sinal (por terceiros); III - Falta de atenção à circulação (por terceiros); IV - Invasão da faixa de segurança (por terceiros); e V - Suicídio ou tentativa de suicídio.

333. O achado de auditoria em comento se restringe aos itens II, III e IV do art. 8º da Portaria Sufer/ANTT 144/2020, visto que os itens I e V decorrem fundamentalmente de atos deliberados do autor, em que prepondera sua vontade de atingir o fim almejado. Ademais, a causa de interferência de terceiro “Suicídio ou tentativa de suicídio” foi abordada no Achado 5.1, deste relatório.

334. Identificou-se que a imprudência de condutores e pedestres ao transpor passagens em nível rodoferroviárias constitui um problema crítico para a segurança pública e a eficiência logística do transporte ferroviário. Essa imprudência manifesta-se por meio de comportamentos como “furos de cancela”, utilização de travessias não autorizadas (clandestinas) e à percepção equivocada de que “ganhar tempo” é mais importante do que a segurança, exemplificada pela frase “trem buzinando é sinal para acelerar, não para parar”, confundida por um cidadão a fiscal da ANTT durante campanha de conscientização realizada pela Agência em 2023 no município de Paranaguá/PR.

335. Essa questão não é local, mas mundial, conforme informação do [Dia Internacional de Sensibilização para as Passagens de Nível \(ILCAD\)](#), de 2024, que fez remissão ao relatório de segurança da UIC, disponível no sítio eletrônico: <https://safetydb.uic.org>, referente ao exercício de 2022, onde:

a) nas passagens de nível: as 34 empresas ferroviárias parceiras (em 32 países) comunicaram uma média de 9 vítimas por semana nas passagens de nível. A grande maioria dos acidentes em passagens de nível foram colisões com veículos, sendo 38% fatais e 36% com ferimentos graves. Os pedestres representaram 19% das mortes e 7% dos ferimentos graves;

b) invasão: 62% de todos os acidentes graves envolvendo pelo menos uma vítima (ferimentos ou fatalidades) foram relatados como tendo sido causados por invasão; e,

c) os suicídios ferroviários representaram entre 1 e 18% dos suicídios em todo o país. Suicídios e tentativas de suicídio ocorrem principalmente durante o dia, quando a invasão ocorre tanto durante o dia quanto à noite (na maioria dos casos).

336. Esses comportamentos implicam maiores danos em áreas urbanas densamente povoadas, onde o risco de acidentes é mais elevado.

337. Ademais, a conduta de risco de parcela de usuários ao transporem PNs caracteriza a inobservância de normas de trânsito. Contudo, a ausência de aplicação de sanções aos infratores contribui para a perpetuação de comportamentos imprudentes.

Análise e Evidenciação

338. A Tabela 17 apresenta uma classificação geral das causas dos acidentes registrados no período de dez/2020 a mar/2025, constatando-se a preponderância da causa “interferência de terceiros” (73,54%). Tais dados incluem os registros pertinentes a “Atos de vandalismo ou sabotagem” e “Suicídio ou tentativa de suicídio”.

Tabela 17 – Classificação de acidentes por causa direta (1/12/2020 a 4/3/2025)

Causa direta	Nº de acidentes	%
Interferência de terceiro	2304	73,54%
Via permanente	518	16,53%
Material rodante	145	4,63%
Casos fortuitos ou de força maior	94	3,00%
Falha humana	53	1,69%
Outras causas	13	0,41%
Gestão	4	0,13%
Sistemas	2	0,06%
Total Geral de acidentes	3133	100,00%

Fonte: elaboração própria, com base em dados brutos fornecidos pela ANTT

339. Deve-se esclarecer que a causa direta “Falha humana” não concerne a quaisquer comportamentos de usuários que transpõem as PNs, mas decorre de “omissão ou erro em ato de agente na condução, manobra, comunicação ou inserção de dados e informações em sistema, ou

demais atividades ligadas à operação ferroviária”, conforme disposto na Resolução ANTT 5.902/2020, art. 4º, inciso II, razão pela qual de fato não deve ser enquadrada como interferência de terceiro.

340. A Tabela 18 (abaixo) apresenta uma classificação diversa, pois não considera os registros nos quais foram apontadas as hipóteses “Atos de vandalismo ou sabotagem” e “Suicídio ou tentativa de suicídio”, para o mesmo período (1/12/2020 a 4/3/2025), sendo mais pertinente para o desenvolvimento deste achado, com foco na imprudência de usuários de PNs. Essa abordagem demonstra apenas uma reduzida alteração dos resultados apresentados na Tabela 17.

Tabela 18 - Acidentes por causa direta (1/12/2020 a 4/3/2025), à exceção das hipóteses de vandalismo, sabotagem e suicídio

Causa direta	Nº de acidentes	%
Interferência de terceiro	1931	69,96%
Via permanente	518	18,77%
Material rodante	145	5,25%
Casos fortuitos ou de força maior	94	3,41%
Falha humana	53	1,92%
Outras causas	13	0,47%
Gestão	4	0,14%
Sistemas	2	0,07%
Total	2760	100,00%

Fonte: elaboração própria, com base em dados brutos fornecidos pela ANTT

341. Em compasso com os números acima apresentados, as entrevistas realizadas com os diversos stakeholders (concessionárias ferroviárias, órgãos reguladores, associação de usuários, Observatório Nacional de Segurança Viária - ONSV) indicam que a imprudência de condutores de veículos e pedestres constitui uma das principais causas para a ocorrência de acidentes em passagens em nível rodoferroviárias. Além de evidenciar a relevância e abrangência desse problema, demonstra que ele transcende questões regionais ou operacionais específicas, tratando-se de um fenômeno generalizado, presente em áreas urbanas e rurais.

342. No mesmo sentido, a conduta imprudente de condutores e pedestres é evidenciada por vídeos captados durante inspeções in loco realizadas pela equipe de auditoria, que foram convertidos em momentos, conforme consta do item 118, desta, onde é possível ver a não observância do sinal vermelho por pedestre, adultos com crianças, ciclistas, condutores de veículos e motos, inclusive que é comum transitarem sobre a linha férrea, mesmo havendo PN próxima. Ademais, inúmeros outros exemplos encontram-se disponíveis na internet ([link 1](#), [link 2](#), [link 3](#)), e até os mais recentes ocorrido em Curitiba/PR, no último dia [22/7/2025](#), onde um trem biarticulado tentou atravessar, mesmo com o aviso do trem acionado e outro carro de passeio já parado ao lado, e em Araraquara/SP ([25/9/2025](#)) e Vassouras/RJ ([23/9/2025](#)), ambos noticiados no programa *Fantástico*, da Globo. As imagens revelam comportamentos de risco, com desrespeito à sinalização, a tentativa de atravessar mesmo com a aproximação de trens: condutores, pedestres e ciclistas aceleram ao ouvir o sinal sonoro de alerta, “furam” semáforo, ignorando os protocolos de segurança.

343. A percepção colhida junto aos municípios, por meio de questionário corrobora tais informações. Uma das questões solicitou opinião sobre as principais causas de acidente nas passagens em nível da correspondente municipalidade (sendo possível selecionar mais de uma alternativa, dentre sete opções). Dentre 141 respostas, 111 apontaram o “Comportamento imprudente de motoristas, pedestres e ciclistas” como causa (principal); a segunda opção mais assinalada foi a “Falta de sinalização adequada (pintura, placas, sinais sonoros e visuais, entre outros)”, com 68 apontamentos.

344. De modo similar, o questionário aplicado junto a usuários de PNs solicitou opinião quanto às principais causas de acidente em passagens em nível, possibilitando a escolha de até duas opções, dentre oito alternativas. A principal causa apontada foi a “Imprudência de motorista e/ou pedestre e/ou ciclistas e/ou condutores de motos”, com 235 votos; o “alto fluxo de veículos no local” foi a segunda opção mais assinalada, com 175 votos. Tal questionário foi respondido por 433 pessoas.

345. Também contribui para a formação do cenário pertinente à imprudência de usuários de PNs a verificação da **reduzida aplicação de sanções aos infratores de normas de trânsito em passagens em nível**.

346. Entrevistas realizadas com os stakeholders revelaram, supostamente, que a falta de imposição de multas por infrações ocorridas em PNs correlaciona-se a fatores políticos e administrativos. Em tese, prefeitos de municípios onde há PNs evitariam implementar sistemas de fiscalização e penalização de infratores, temendo que essas medidas sejam impopulares e resultem em perda de apoio eleitoral. Esse receio político criaria um ambiente de permissividade, onde condutores de veículos e pedestres se sentem encorajados a desrespeitar as normas de trânsito sem consequências.

347. Essa questão não é local, mas mundial, conforme noticiado no [Dia Internacional para a Segurança em Passagens de Nível](#), de 2025, onde restou consignado que:

De salientar que dos 22 acidentes verificados em 2024, 59% ocorreram em PN dotadas de proteção ativa, o que denota, por um lado, um claro desrespeito pela sinalização em presença, e por outro, de que a eficácia que advém da introdução de medidas de reforço da segurança depende sobretudo do comportamento e responsabilização dos cidadãos utilizadores das PN.

348. Além disso, apenas 35,19% dos municípios brasileiros estão integrados ao Sistema Nacional de Trânsito (SNT) ([1960 municípios, dentre 5570](#)), o que limita a capacidade de fiscalização e aplicação de penalidades em âmbito local.

349. Conforme informações disponíveis nos sítios eletrônicos da [Secretaria Nacional de Trânsito](#) e da [Confederação Nacional de Municípios](#), para o município se integrar ao SNT, é necessário criar um órgão municipal executivo de trânsito, com estrutura para desenvolver as atividades de engenharia de tráfego, fiscalização de trânsito, educação de trânsito e controle e análise de estatística. Conforme o porte do município, poderá ser reestruturada uma secretaria já existente, criando uma divisão ou coordenação de trânsito, um departamento, uma autarquia, de acordo com as necessidades e interesse do prefeito. Todavia, muitas dessas etapas podem ser facilitadas com a assinatura de convênios com outros órgãos municipais e estaduais, ou até mesmo a constituição de consórcios públicos.

350. Uma vez preenchidos os requisitos para integração do município ao Sistema Nacional de Trânsito, ele assume a responsabilidade pelo planejamento, o projeto, a operação e a fiscalização, não apenas no perímetro urbano, mas também nas estradas municipais. A prefeitura passa a desempenhar tarefas de sinalização, fiscalização, aplicação de penalidades e educação de trânsito.

351. No que tange especificamente à aplicação de sanções a pedestres e ciclistas infratores de normas de trânsito, embora haja previsão no Código de Trânsito Brasileiro (CTB), em seus artigos 254 (pedestres) e 255 (ciclistas), a fiscalização e a efetiva aplicação dessas penalidades são incomuns, e enfrentam desafios significativos, tendo em vista:

a) *fiscalização limitada*: a fiscalização de pedestres e ciclistas é menos prioritária em relação à fiscalização de veículos motorizados, devido à limitação de recursos e ao foco em infrações que causam maior risco à segurança no trânsito.

b) *dificuldade de identificação: diferentemente dos veículos, que possuem placas de identificação, pedestres e ciclistas não têm uma forma fácil de serem identificados, o que dificulta a emissão de multas.*

c) *cultura e educação: há uma percepção de que pedestres e ciclistas são os mais vulneráveis no trânsito, o que pode levar a uma abordagem mais educativa do que punitiva por parte das autoridades.*

352. Com pertinência ao questionário aplicado junto aos municípios, dentre 141 respondentes, apenas nove informaram utilizar instrumento(s) (câmera ou radar, por exemplo) ou algum outro procedimento destinado a multar motorista infrator em passagem em nível (ao menos com pertinência às PNs mais críticas da municipalidade).

353. Os aludidos nove municípios são discriminados a seguir, com a indicação do número de casos de abalroamentos ocorridos entre dez/2020 e mar/2025: Aimorés/MG (0), Catalão/GO (1), Castro Alves/BA (0), Guararema/SP (2), Hortolândia/SP (10), Itirapina/SP (2), Pederneiras/SP (1), Sobral/CE (4) e Uberaba/MG (2), perfazendo o total de 22 abalroamentos. Convém esclarecer que não houve registro de abalroamento fora de PNs nessas municipalidades.

354. Sobre o tema, a Tabela 19 apresenta em ordem decrescente os municípios com maiores frequência de abalroamentos, excluídos aqueles ocorridos fora de PNs, pois dado o propósito da análise em curso, que suscita a possibilidade de instalação de instrumentos para coibir comportamentos imprudentes de condutores de veículos, não seria plausível tal solução fora de PNs.

Tabela 19– Abalroamentos por município (1/12/2020 a 4/3/2025)

Município	Nº de abalroamentos (não inclui casos fora de PN)	%
Curitiba/PR*	80	6,11
Paranaguá/PR	70	5,35
Ponta Grossa/PR	33	2,52
São Francisco do Sul/SC	27	2,06
Apucarana/PR*	25	1,91
Barra Mansa/RJ*	24	1,83
Pinhais/PR*	23	1,76
Arapongas/PR*	21	1,60
Joinville/SC*	20	1,53
São Vicente/SP*	19	1,45
Rolândia/PR	18	1,38
Jaraguá do Sul/SC*	18	1,38
Mandaguari/PR*	17	1,30
Almirante Tamandaré/PR	16	1,22
Cubatão/SP*	16	1,22
Itaúna/MG*	15	1,15
Subtotal	442	33,77
Total Geral	1309	100

*Municípios que responderam ao questionário aplicado pelo TCU

Fonte: elaboração própria, com base em dados brutos fornecidos pela ANTT

355. Dentre os 298 municípios que compõem a lista integral, apenas os 16 acima relacionados concentram 33,77% das ocorrências. Ademais, informa-se que somente aqueles destacados na cor azul responderam ao questionário aplicado pelo TCU, junto aos municípios, os quais informaram não

utilizar instrumento(s) (câmera ou radar, por exemplo) ou algum outro procedimento destinado a multar motorista infrator em passagem em nível.

356. Acerca da possibilidade de impor sanções a condutores que cometem infração a normas de trânsito em PNs visando coibir comportamentos imprudentes, a Senatran apresenta uma série de informações solicitadas pela equipe de auditoria acerca da definição do ente público (municipal, estadual ou federal) responsável pela instalação e gestão de instrumentos e sistemas destinados à imposição de multas (Peça 44).

357. Um dos questionamentos indagou acerca da possibilidade de se viabilizar um meio mais rápido e eficaz, para a instalação de radares na área da faixa de domínio em cruzamentos rodoferroviários críticos, com altos índices de acidentes, para o caso de municípios, ou qualquer outra autoridade responsável, que não queiram instalar equipamentos nas vias urbanas ou rurais, tendo aquela Secretaria apresentado a seguinte manifestação (peça 44, p.5):

37. Sim, sendo inclusive recomendável pelo Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito - PNATRANS, instituído pela Lei nº 13.614, de 11 de janeiro de 2018, e regulamentado pela Resolução Contran nº 1.004, de 21 de dezembro de 2023, que existam ações coordenadas entre entes da federação para redução de mortes no trânsito. Nesse sendo, existem mecanismos para viabilizar tal instalação, com base em cooperação técnica e delegação entre entes públicos e/ou com participação da concessionária ferroviária.

38. Dentre estas possibilidades, inclui-se a celebração de acordos de cooperação técnica ou convênios entre órgãos do SNT (como DERs, ANTT, DNIT, PRF e municípios integrados) e a concessionária ferroviária, com vistas à instalação de dispositivos de fiscalização eletrônica em trechos críticos, inclusive dentro da faixa de domínio ferroviário.

39. Caso o município não tenha interesse ou competência, poderá haver delegação da fiscalização, conforme o tipo da via, com a devida formalização prevista no art. 25 do CTB.

358. Posteriormente, questionado sobre quais medidas estão sendo ou podem ser adotadas para tratar a questão da possibilidade de instalação de radares em PNs com índices críticos de acidentes com óbitos e feridos, considerando que o avanço do sinal vermelho (imprudência) é uma constante e os municípios não tem interesse na instalação desses radares, bem como, há uma indefinição sobre a possibilidade de instalação desses equipamentos na faixa de domínio (área da concessão) e de quem seria a responsabilidade pela instalação e autuação dos infratores nessa área, a Senatran prestou os seguintes esclarecimentos (peça 57, p.2-3):

[...] Resumidamente, a solução está na articulação institucional, com o estabelecimento claro de matriz de responsabilidades. O Código de Trânsito Brasileiro – CTB já prevê a possibilidade de delegação de competências por meio de convênio, inclusive com a repartição das receitas arrecadas com as multas de trânsito.

Logo, todos os órgãos competentes devem estruturar um plano conjunto integrado, para que as salvaguardas jurídicas e operacionais sejam devidamente estabelecidas, visando a sustentabilidade do modelo de fiscalização.

A primeira medida, sem dúvidas, deve ser o mapeamento de todas as passagens de nível, com prioridade para as mais críticas, de forma a promover o diagnóstico preciso sobre: o local, as condições de sinalização, os indicadores e o perfil de tráfego ferroviário e rodoviário no local, os atores envolvidos (concessionária, órgão com circunscrição sobre a via, dentre outros).

Com este mapeamento, será possível propor opções de solução viáveis para o problema específico, mitigando riscos em incorrer em soluções generalistas, que tendem a não ser efetivas para todos os cenários.

É possível também que a SENATRAN avalie a necessidade de ajustes regulatórios de modo a facilitar o emprego de soluções tecnológicas que coibam a infração de trânsito, como o emprego de sistemas automáticos não metrológicos de fiscalização, que já são disciplinados atualmente para um grande conjunto de infrações.

Há, ainda, a possibilidade de emprego de fiscalizações por meio de videomonitoramento, que também já é utilizada em todo o país para diferentes infrações.

As soluções empregadas precisam garantir efetividade na coibição de infrações e precisam ser escaláveis, de modo a permitir o emprego do modelo em todo o país.

359. *Em face ao exposto pela Senatran, e como relatado no presente achado de auditoria, entende-se que a reduzida aplicação de sanções contribui para a perpetuação dos comportamentos de risco de maus condutores em passagens em nível, criando um ambiente de permissividade que coloca em perigo vidas humanas e compromete a eficiência logística do transporte ferroviário.*

360. *A utilização de radares ou outros instrumentos de fiscalização que possibilitem a aplicação de multas aos condutores que infringem normas de trânsito nas passagens em nível (PNs) com maiores índices de abalroamento é uma medida de relevância. Embora campanhas educativas sejam fundamentais para conscientizar a população sobre os riscos associados ao comportamento imprudente, seu alcance e eficácia são limitados, especialmente no curto prazo, e nem todos os indivíduos são sensibilizados por essas iniciativas.*

361. *Nesse contexto, e em relação ao conjunto das PNs consideradas mais críticas, a instalação de radares, sistemas automáticos de fiscalização, ou mesmo a presença física de agentes de trânsito surge como uma solução estratégica para coibir infrações, promover maior segurança e complementar as ações educativas, garantindo uma abordagem mais firme e eficaz para mitigar os riscos e reduzir os índices de acidentes, além de otimizar recursos e maximizar o impacto das medidas de fiscalização.*

Contexto atual: o que tem sido realizado por órgãos públicos e concessionárias visando a redução de acidentes decorrentes de comportamento imprudente de terceiros

362. *Entrevistas com stakeholders e respostas a ofícios de requisição demonstram a realização de campanhas e de iniciativas de conscientização sobre segurança em PNs, dentre outras medidas implementadas pelo poder público e pelas concessionárias, visando mitigar o problema da “interferência de terceiros” como causa dos acidentes ferroviários. No mesmo sentido, concessionárias têm buscado inovações tecnológicas, conforme a seguir abordado.*

Campanhas educativas

363. *A ANTT informou que diversas ações têm sido realizadas com o intuito de mitigar as ocorrências relacionadas à causa “interferências de terceiros” (peça 29, p. 1, “a”):*

Para tanto, a ANTT, em parceria com as concessionárias, vem promovendo ações educativas, especialmente em municípios considerados críticos, visando conscientizar a população acerca dos riscos inerentes a passagens de nível e arredores das vias férreas.

Adicionalmente, a ANTT realiza ações educativas voltadas às PNs, previstas no cronograma do PAF, com destaque para campanhas específicas como o maio amarelo e o setembro do trânsito, conforme “Anexo A - PAF 2025”. [...]

364. *Faz-se um aparte para esclarecer acerca das campanhas citadas pela Agência:*

a) o “Maio Amarelo” é uma campanha de conscientização internacional para a redução de acidentes de trânsito. A ANTT participa ativamente do “Maio Amarelo”, buscando sensibilizar a população sobre a importância da segurança no trânsito e reduzir o número de acidentes. As atividades envolvem ações educativas, campanhas de conscientização e eventos, com a participação de órgãos de trânsito, entidades de classe, empresas e a sociedade civil;

b) em setembro a Agência promove eventos e ações relacionadas à Semana Nacional do Trânsito (setembro no Trânsito), com foco em ações para promover a segurança e a conscientização no trânsito, incluindo eventos e discussões sobre educação e tecnologia no setor.

365. *A Agência também informou (peça 29, p. 3, “h”):*

Desde 2020, as concessionárias ferroviárias têm promovido diversas ações com o objetivo de reduzir os índices de acidentes em passagens em nível, combinando medidas estruturais com campanhas educativas voltadas à conscientização da população.

- A Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM), operada pela Vale, desenvolveu uma série de iniciativas como o Cine Vitória Minas, o Curta Vitória Minas, o programa Embaixadores da Ferrovia e ações de campo como blitzes de segurança, manhãs educativas e distribuição de materiais informativos. Estima-se que essas atividades tenham alcançado mais de 500 mil pessoas por meio de rádios locais, carros de som, outdoors, mídias sociais e outros canais de comunicação comunitária.
- A Ferrovia Transnordestina Logística (FTL) intensificou suas campanhas nos últimos anos com foco na conscientização dos condutores sobre o respeito à sinalização ferroviária, promovendo ações com o lema “Pare, Olhe e Escute”. As atividades incluíram distribuição de materiais educativos, implantação de sinalização ativa em passagens críticas e ações sociais sobre segurança e meio ambiente junto às comunidades lindeiras.
- A MRS Logística realizou ações como o maio Amarelo, simulações de atropelamentos, imersões em municípios críticos e campanhas educativas em escolas e comunidades. As iniciativas foram reforçadas por divulgações em redes sociais e mídias locais, envolvendo diferentes áreas da empresa e promovendo a aproximação com a população.
- A Rumo, por sua vez, tem atuado com inspeções periódicas nas passagens em nível críticas, correções antecipadas da sinalização em parceria com prefeituras, além de campanhas voltadas ao retorno às aulas e à segurança no trânsito. Destaca-se ainda a articulação com a Escola Pública de Trânsito de Curitiba. Segundo estimativas da concessionária, essas ações contribuíram para evitar aproximadamente 150 acidentes e preservar 25 vidas.
- A Estrada de Ferro Carajás (EFC), também operada pela Vale, tem promovido atividades em escolas, comunidades e com motoristas locais, além de realizar blitzes educativas e campanhas a bordo do trem de passageiros. Ações integradas com prefeituras, guarda municipal e instituições de ensino foram realizadas em municípios como Bacabeira, Alto Alegre do Pindaré e Marabá.

366. A ANTT disponibilizou à equipe de auditoria material contendo maiores informações acerca das medidas adotadas pelas concessionárias, inclusive com fotos de ações socioeducativas realizadas (arquivados na pasta Teams da equipe de auditoria, e não juntado aos autos, em razão do tamanho do arquivo compactado).

367. Com pertinência a campanhas educativas promovidas pela Secretaria Nacional de Transporte Ferroviário (SNTF/MT), Secretaria Nacional de Trânsito (Senatran) e Dnit, segue síntese dos correspondentes posicionamentos:

a) a Coordenação-Geral de Outorgas Ferroviárias informa não ter conhecimento da promoção de campanhas educativas realizadas diretamente pela Secretaria Nacional de Transporte Ferroviário/MT. Contudo, em face do disposto no Decreto 1.832/1996, art. 54, inciso IV (que versa sobre a prevenção de acidentes) informa que a ANTT, mediante delegação às concessionárias, tem promovido campanhas, conforme links que disponibiliza ([Rumo](#) (data de publicação: 2023), [MRS Logística](#) (sem data de publicação da página, mas o vídeo faz referência a investimentos entre 2007 e 2013), [VLI](#) (sem data de publicação, mas com vídeos recentes), [Vale](#) (25/2/2025), [FTC](#) (27/5/2021); peça 61, p. 2, §§ 10 e 11);

b) A Senatran realiza [campanhas](#) como [Maio Amarelo](#), Semana Nacional de Trânsito (18 a 25 de setembro), e [Operação Rodoviária](#), entre outras, realizadas com parceiros dos setores público e privado, as quais são fundamentais, em face do forte contingenciamento de recursos enfrentado pelo Ministério dos Transportes. As concessionárias ferroviárias constituem parceiras imprescindíveis, aplicando estratégias de campanhas educativas bem-sucedidas, semelhantes às utilizadas em concessões rodoviárias (peça 57, item “b”);

c) o Dnit tem participado de campanhas nacionais como o Movimento Maio Amarelo e realiza parcerias com órgãos municipais de trânsito e escolas. No entanto, como o Departamento é

responsável pela operação e manutenção rodoviária em diversos trechos, diferentemente do modal ferroviário, em que a Autarquia não tem responsabilidades de operação e manutenção, esta campanha tem foco mais voltado para o modal rodoviário, embora possam ser percebidos reflexos em todos os modais (peça 49, § 2.3.1);

368. **Em análise**, considerando o elevado percentual de acidentes ferroviários decorrentes da “interferência de terceiros” (mais de 70%) e os inúmeros flagrantes de comportamento imprudente de usuários em PNs, em que pese a importância do conjunto de ações socioeducativas promovidas pelo poder público e concessionárias, conclui-se que elas têm alcance limitado, sendo insuficientes para conscientizar e sensibilizar **integralmente** a população sobre os riscos associados às PNs.

369. É oportuno destacar as práticas internacionais sobre o assunto, que podem guiar os diversos stakeholders a replicar, em seus canais de comunicação, boas práticas aos usuários, quando da necessidade de transpor as linhas férreas da Rede Ferroviária Federal, a exemplo:

- a) *Infraestrutura de Portugal* – divulgação do plano de redução de sinistralidade em passagens de nível 2024-2023 ([Ferrovia | Infraestruturas de Portugal](#)), onde é apresentado o plano, os indicadores, conceitos, tipos de PNs e de sinalização, legislação vigente, boas práticas e vídeos;
- b) *Federal Railroad Administration (FRA)* – [divulgação de orientação a pedestres e motoristas](#), informações sobre o que fazer em caso de emergência, informações sobre [aplicativo localizador de cruzamento ferroviário](#), [vídeo de orientação para motoristas profissionais](#), e legislação sobre as PNs. Consta-se também a existência de página eletrônica de dados de segurança ferroviária ([Página inicial de dados de segurança da FRA](#)), lançada em junho de 2025, onde são publicizados os acidentes ferroviários, dados sobre PNs, dados segmentados por vítimas, dados operacionais, dentre outros;
- c) a Rede Global de Passagens de Nível (GLCN), que pertence ao [International Union of Railways \(UIC\)](#), uma associação profissional mundial que representa o setor ferroviário e promove o respectivo transporte, apresenta orientações técnicas sobre o assunto, e dois projetos, o SAFER-LC, destinado a avaliação de segurança e minimização de riscos, e o RESTRAIL, que é um guia de solução para problemas e possíveis medidas de solução para acidentes decorrentes de suicídio.
- d) [Cabinet Office](#), que é o gabinete do Governo do Japão, apresenta o oitavo programa fundamental de segurança do trânsito, em especial, o capítulo 3 – segurança no trânsito em passagens de nível, que apresenta as metas de redução de acidentes, com a adoção de quatro pilares, em síntese: - melhorias das PNs, com a separação para pedestres; - aplicação de regras de trânsito; - integração e eliminação de PNs; e, - outras medidas para o tráfego seguro em PNs.

370. Em relação a esse aspecto, constata-se que não há devida transparência por parte da ANTT e das concessionárias, tanto sobre conscientização de boas práticas, quanto para a divulgação dos dados de acidentes ferroviários, para efeito de conhecer a dimensão do problema e, por conseguinte, adotar as medidas mitigatórias e demonstrar o que foi realizado, a exemplo do que ocorre em outros países.

371. Por oportuno, durante as entrevistas realizadas, restou evidenciada que a questão da conscientização feita pelas concessionárias ferroviárias não é transparente, tampouco é avaliada, de forma consistente, pela ANTT, não obstante o fato de que o MT ter ressaltado que não possui recursos para tal ação e a importância das concessionárias, por estarem mais próximas do problema e disporem de recursos (peça 57, p. 2).

Outras medidas visando mitigar o fator “imprudência” de usuários em PNs

372. Quanto a fiscalização e o monitoramento, a ANTT informa exigir das concessionárias o cumprimento das normas técnicas de segurança e a manutenção dos equipamentos instalados nas passagens em nível. No que tange à regularização de PNs, aduz acompanhar o fechamento ou regularização de passagens clandestinas, priorizando alternativas seguras para a mobilidade urbana. A Agência ressalta que o fator “imprudência” exige ações coordenadas entre poder público, concessionárias e sociedade civil, com esforços contínuos em educação, fiscalização e engenharia de tráfego (peça 47, p. 1-2, item “a”).

373. O Dnit informa competir à ANTT a regulação, supervisão e fiscalização dos contratos de concessão (Lei 10.233/2001, arts. 24 e 25). Além disso, por meio da Diretoria de Infraestrutura Ferroviária, tem contratado e desenvolvido EVTEAs e Projetos Básicos de Engenharia visando a solução de conflitos rodoferroviários em passagens em nível urbanas críticas, conforme indicação e priorização do Estudo PROSEFER, e tem constantemente solicitado disponibilidade orçamentária no OGU para a execução dessas obras (peça 49, §§ 2.1.1 a 2.2.1).

374. Por sua vez, a SNTF/MT destacou (peça 61, p.2, §§ 7 a 12):

a) em se tratando das prorrogações antecipadas da RMP, EFC, EFVM e da MRS Logística, os investimentos nas transposições em desnível e na vedação da faixa de domínio, investimentos para mitigação dos conflitos que a ferrovia possui com as áreas urbanas, como melhorias de Passagens em Nível de pedestres e de veículos, construção de viadutos e passarelas, vedação de faixas de domínio, dentre outras;

b) o emprego da metodologia de priorização de soluções simples ou integradas por parte do DNIT, no âmbito do Prosefer, e a realização de obras públicas para conseguir promover melhorias em outros pontos da malha;

c) a minuta de Portaria que instituirá a Política Nacional de Outorgas Ferroviárias, que se encontra em processo de [consulta pública](#), e prevê que tal política abrangerá padrões e parâmetros referentes à operação, ao atendimento ao usuário e à infraestrutura, diferenciados de acordo com o trecho ou o período da concessão, com a adoção de infraestrutura ou metodologia que proporcione segurança viária aos usuários.

375. Em análise, a questão da imprudência requer uma atuação mais integrada e transparente da questão da conscientização, por parte de todos os stakeholders, de forma que se consiga alcançar o maior número de usuários (pedestres, ciclistas e condutores), que representam o maior percentual de acidentes ferroviários.

376. Vale registrar que a conscientização deve ser acompanhada de outras medidas, a partir de um aprofundamento das causas, por parte da ANTT, considerando a sua natureza de órgão regulador e fiscalizador.

377. Conforme já delineado anteriormente, a questão da imprudência vem sendo tratada não somente com conscientização, mas também com a implantação de barreiras de engenharia, com o fechamento de PNs, com a construção de passagens em desnível, e com a fiscalização e sanção de pedestres, ciclistas e condutores.

378. Portanto, nesse momento, é necessário que o MT avalie a pertinência de elaborar uma política de segurança viária para as Ferrovias, conforme já existe em outros países, bem como, que a ANTT avalie a possibilidade de elaborar um plano de ação para mitigar os efeitos da imprudência na passagem por PNs oficiais e clandestinas, considerando a relevância dos indicadores de acidentes ferroviários nesse segmento.

Inovações tecnológicas

379. Por meio de ofício de requisição a ANTT foi instada a informar as inovações adotadas pelas concessionárias para a redução de acidentes (peça 10, § 2º, item 6). Visando repassar

informações atualizadas à equipe de auditoria, a Agência encaminhou ofício circular às concessionárias, solicitando, dentre outras informações, a apresentação de “Sugestões de iniciativas que possam ser estruturadas e implementadas por meio do RDT, voltadas para segurança em passagem de nível” (peça 19, p.1).

380. Deve-se esclarecer que os Recursos para Desenvolvimento Tecnológico (RDT) são arcados por concessionárias, conforme previsto em contratos de concessão (RMP, MRS, EFC e EFVM) e subconcessão (RMC) de ferrovias, discriminados no Apêndice 3 (p. 135, deste), alcançando o montante anual de R\$ 37,8 milhões. Sua aplicação é disciplinada pela Resolução ANTT 6.021, de 20 de julho de 2023, a qual, em síntese, deve ser utilizada em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação no setor ferroviário.

381. Embora os demais contratos de concessão ferroviária não prevejam a aplicação de recursos de RDT, há expectativa de que as concessões com prazo vincendo em 2026 ou 2027 (FCA, FTC, FTL, RMS, RMO) passem a prever tal responsabilidade em caso de renovação antecipada, ou na hipótese de nova licitação, de modo que todas as concessões foram instadas a se manifestar sobre o tema.

382. Em resposta, a Agência informou ter conhecimento de que as concessionárias estão realizando investimentos além das obrigações contratuais para a implementação de inovações tecnológicas voltadas à segurança nos perímetros urbanos, destacando a sinalização sensoriada, implantada pela Rumo e MRS, e o Centro de Controle de Passagens em Nível (CCPN), iniciativa da VLI (FCA), ressaltando que tais inovações ainda se encontram em caráter experimental, carecendo, inclusive, de regulamentação pela Secretaria Nacional de Trânsito (Senatran), do Ministério dos Transportes (peça 14, p. 3-4, item 6).

383. Ademais, a ANTT disponibilizou as manifestações das concessionárias, cujos posicionamentos sobre o tema encontram-se abaixo descritos, ao envolverem aspectos de desenvolvimento tecnológico (peça 67, p. 20, 25, 30, 41, 53 e 61).

MRS Logística

Sobre o Recurso de Desenvolvimento Tecnológico, a MRS já está em tratamentos com a Agência para o desenvolvimento de sistema de fiscalização mobile, com vistas a modernizar, digitalizar e otimizar os processos de inspeção, além do B.I.M, ferramenta para modelagem de informações, a ser utilizado para projetos de construção ferroviária.

Paralelo ao RDT, nosso setor responsável pelas PN's e PNP's implementou para fins de testes, câmeras de monitoramento na PN Saint Gobain, localizada em Barra Mansa/RJ. Os dispositivos de monitoramento indicam se algum veículo ou pessoa está ocupando a passagem fora do tempo padrão, emitindo alertas para os envolvidos acerca do risco iminente.

Adicionalmente, em 2024 iniciamos o projeto de aplicação de pisos de polímero em passagens de pedestres (PNP's) cujo objetivo é a redução do uso da camada asfáltica nas travessias, reduzindo assim o risco de atropelamento por desgaste do asfalto e redução dos custos de manutenção. Para 2025, fizemos a aquisição de 5 módulos para aplicar em PNP's ao longo da malha, com investimentos estimados de R\$ 250.000,00.

Rumo

A RUMO atualmente está em fase de estudos para a implementação de soluções voltadas a Passagens em Nível (PNs), visando o uso eficiente de recursos destinados ao desenvolvimento tecnológico. Tais estudos abrangem a identificação de tecnologias inovadoras, melhorias na segurança operacional e otimização da infraestrutura existente, alinhando-se às normativas vigentes e às melhores práticas do setor ferroviário.

Ferrovia Tereza Cristina (FTC)

Desenvolver projetos de tecnologia e inovação junto a Centros de Tecnologia e de Instituições de Ensino Superior, visando a melhoria, a confiabilidade e a segurança nas passagens em nível, buscando alternativas tecnológicas viáveis para cada ferrovia. [...]

Ferrovia Transnordestina Logística (FTL) e Transnordestina Logística (TLSA)

Novos sistemas de Monitoramento e de comunicação, incluindo Internet das Coisas (IoT), podendo coletar dados sobre tráfego, condições climáticas e outros fatores que podem afetar a segurança da PN, permitindo a tomada de decisão rápida; novos sistemas de detecção de trens, conjugados com implantação de painéis eletrônicos, exibindo mensagens de alerta e de tempo estimado para a passagem do trem.

Estrada de Ferro Carajás (EFC) e Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM)

[...] várias medidas foram implementadas, a exemplo:

Cancelas Automáticas: Instalação em PNs para aumentar a segurança.

Modelos de Redundância: Uso de cancelas automáticas e controladores manuais em áreas críticas.

Monitoramento 24/7: Controle para supervisão contínua.

Detecção Automática de Obstáculos: Desenvolvimento de tecnologias para identificar previamente risco de colisões. [...]

Apesar das iniciativas já em curso, ainda existe potencial do RDT para fomentar novas soluções. Estamos buscando novas parcerias e projetos, embora algumas restrições da Resolução 6.01 de 2023 da ANTT, como limitações à propriedade intelectual e qualificações para startups, apresentam desafios.

Ferrovia Centro Atlântica (FCA)

[...] Sugestão 2: Estruturação de sinalização complementar em cruzamentos rodoferroviários utilizando semáforos rodoviários e fomentando os municípios na utilização de radares e aplicação de multas a motoristas infratores.

Sugestão 3: Utilização de Inteligência Artificial e softwares de modelagem para predição de acidentes. (grifou-se)

384. ***Em análise***, as informações fornecidas pela ANTT e pelas concessionárias ferroviárias evidenciam que a incorporação de inovações tecnológicas voltadas à segurança nas passagens em nível tem sido satisfatória e proativa, de modo que nesse cenário a equipe de auditoria não identificou a necessidade de proposição de recomendação ou determinação específica sobre o tema.

385. Contudo, ressalva-se que alguns dos avanços tecnológicos acima vislumbrados dependem de avaliação e autorização por parte de órgãos públicos para sua efetiva implementação, devendo se submeter a rito burocrático, o qual pode resultar em procedimento moroso.

386. Nesse sentido, tome-se por base o processo SEI 50000.017660/2023-01, no qual a Rumo S.A. solicita ao Contran autorização de utilização de sinalização de trânsito não prevista no Código de Trânsito Brasileiro (CTB), em caráter experimental e por período prefixado, nos termos do § 2º do art. 80 do CTB. A sinalização experimental consiste em utilizar a sinalização semaforica convencional rodoviária, com as cores/sinais vermelho, amarelo e verde, nos cruzamentos rodoferroviários, com a ativação por meio de tecnologia em que sensores percebem a aproximação da composição ferroviária e dão o sinal para o semáforo entrar em atenção e parada (peça 63).

387. Em consulta ao SEI 50000.017660/2023-01 (peça 63, § 4.2) verifica-se que o pedido original da Rumo S.A. remonta ao ano de 2020, objeto do processo SEI 50000.037896/2020-1. Ademais, considerando que o processo SEI 50000.017660/2023-01 encontra-se em fase inicial, nota-se uma ausência de celeridade no encaminhamento da matéria.

Causas e efeitos

388. Face ao exposto, considera-se como causas principais para o comportamento imprudente de usuários ao transpor PNs:

a) *Inexistência de política pública de segurança ferroviária, que estabeleça metas e ações para o problema da imprudência na utilização das passagens sobre as linhas férreas, oficiais e clandestinas;*

b) *alcance limitado de campanhas educativas promovidas pelo poder público e concessionárias, aliado as seguintes circunstâncias:*

b.1) *a reduzida utilização de sanções a condutores infratores de normas de trânsito, decorrente, ao menos em parte da reduzida integração dos municípios ao Sistema Nacional de Trânsito (35%);*

b.2) *o orçamento destinado a campanhas educativas pela Senatran é utilizado de forma ampla, sem foco específico em passagens em nível, o que reduz a eficácia das ações de conscientização sobre os riscos nesses locais;*

b.3) *a percepção negativa de parcela da população sobre o transporte ferroviário, desconhecendo sua importância, percebendo-o apenas como um incômodo, o que dificulta a aceitação de medidas de segurança. (Nesse sentido, em relação à questão 24 do questionário aplicado junto aos usuários de PNs, que indagou sobre quais medidas poderiam ser tomadas pelo Município para melhorar a segurança das pessoas nos cruzamentos entre a linha férrea e as ruas da sua cidade, e a título exemplificativo, alguns respondentes manifestaram a seguinte opinião, demonstrando acentuado descontentamento com a ferrovia: “Retirar totalmente a passagem de trens pelas cidades”, “Uma só basta: retirar a Via Férrea de dentro da cidade”.*

c) *ausência de transparência estruturada e integrada por todos os stakeholders sobre o problema da imprudência na utilização das passagens sobre as linhas férreas, oficiais e clandestinas, bem como de eventuais boas práticas que devem ser objeto de atenção por parte de todos os usuários, para a segurança de todos.*

389. *Compulsando as manifestações de usuários encaminhadas à Ouvidoria da ANTT, verifica-se que ações imprudentes podem decorrer de situações causadas pelas próprias concessionárias, como na hipótese de bloqueio de PNs por suas composições, conforme verificado nas reclamações constantes nas págs. 57, 81-82, 88 e 93 da peça 52, extraíndo-se, para fim exemplificativo, o seguinte excerto (peça 52, p. 82):*

A [...] não respeita a passagem de nível, ficando parada durante horas e horas impedindo moradores do local de chegar em casa, crianças de irem à escola, idosos e cadeirantes de se locomoverem, além da estrada as margens nunca ter manutenção que faz parte da [...], a passagem de nível está sucateada e as pessoas precisam passar por baixo ou por cima dos vagões, arriscando suas vidas. (grifou-se)

390. *Os efeitos da imprudência nas passagens em nível implicam:*

a) *Aumento do risco de acidentes graves e fatais - A imprudência, como desrespeito à sinalização (placas, sinais, avisos sonoros, dentre outros), "furos de cancela" e travessias indevidas, eleva significativamente a probabilidade de acidentes ferroviários decorrente da ação de terceiros. Esses acidentes frequentemente resultam em mortes, ferimentos graves e traumas psicológicos e sociais para as vítimas e seus familiares;*

b) *Impactos na eficiência logística do transporte ferroviário - Para mitigar os riscos de acidentes, as concessionárias ferroviárias adotam medidas paliativas, como redução da velocidade dos trens ao se aproximarem das PNs. Isso compromete a eficiência operacional, aumenta os custos logísticos e reduz a competitividade do transporte ferroviário em relação a outros modais;*

c) *Custos para o sistema de saúde e seguridade social - Os acidentes em PNs geram custos significativos para o sistema de saúde e assistencial, devido ao atendimento médico de emergência, internações hospitalares e tratamentos de longo prazo. Além disso, há impactos*

econômicos para as famílias das vítimas, como a perda de renda e o aumento de despesas, com cuidados médicos;

d) *Prejuízos à imagem do transporte ferroviário - A ocorrência frequente de acidentes em PNs contribui para a percepção negativa da população sobre o transporte ferroviário, dificultando a aceitação de políticas públicas voltadas para sua expansão e modernização. Isso pode gerar resistência social e política às iniciativas de desenvolvimento do setor ferroviário;*

e) *Congestionamentos e impactos no trânsito local - Acidentes em PNs frequentemente resultam em bloqueios temporários das vias, causando congestionamentos e atrasos no trânsito local. Isso afeta diretamente a mobilidade urbana e a qualidade de vida das comunidades próximas às passagens em nível;*

f) *Dificuldades na implementação de políticas de segurança - A imprudência dos usuários dificulta a eficácia das campanhas educativas e das ações de fiscalização, exigindo investimentos adicionais em infraestrutura e tecnologia para monitoramento e controle das PNs. Isso representa um desafio para os órgãos públicos e concessionárias ferroviárias;*

g) *Impactos ambientais - Acidentes envolvendo trens podem resultar em vazamentos de cargas perigosas, como combustíveis e produtos químicos, causando danos ambientais significativos e colocando em risco a saúde das comunidades próximas às PNs.*

Manifestação do Gestor e análise

391. O Ministério dos Transportes (peças 94-98) e a ANTT (peças 90-92) apresentaram manifestação no sentido de:

a) *a imprudência de usuários (condutores, pedestres, ciclistas) ao transpor PNs, manifestada em comportamentos como "furos de cancela" e uso de travessias clandestinas, é a principal causa de acidentes ferroviários por "interferência de terceiros" (mais de 70% dos acidentes). Isso ocorre devido ao alcance limitado das campanhas educativas, falta de transparência na divulgação de dados de acidentes e de boas práticas, bloqueios de PNs por composições ferroviárias, e à reduzida aplicação de sanções a infratores, gerando perda de eficiência logística, custos sociais e traumas (ANTT, peça 92, p. 8);*

b) *a ANTT já vem promovendo campanhas educativas como o "Maio e Setembro Amarelo", focadas nos riscos das PNs e na importância de respeitar a sinalização. No entanto, é possível envidar esforços para a ampliação dessa estratégia, principalmente com a participação do Ministério dos Transportes, das concessionárias e buscando-se a adesão à ideia de que temas de segurança ferroviária sejam incluídos nas provas teóricas da CNH e nos programas educacionais escolares (ANTT, peça 92, p. 8);*

c) *a ANTT já atua buscando facilitar a cooperação interinstitucional e a delegação de competências para fiscalização, embora entenda ser desejável que seja ampliada a articulação com órgãos municipais, estaduais e federais, e a implementação de soluções tecnológicas (radares, videomonitoramento) e/ou convencionais (agentes de trânsito) em PNs críticas, para coibir comportamentos imprudentes e aplicar sanções. A Agência também tem envidado esforços no sentido de ampliar a transparência dos dados da fiscalização, dos acidentes ferroviários e das boas práticas, buscando conscientizar a população e os stakeholders sobre a dimensão do problema e as soluções existentes (ANTT, peça 92, p. 8);*

d) *o MT esclareceu que a "imprudência de condutores e pedestres ao transpor PNs demandaria a divulgação de campanha educativa nacional de segurança ferroviária, o que poderia ser concertado entre Ministério dos Transportes e Ministério das Cidades. Adicionalmente, sugere-se articulação junto ao DNIT para a identificação de soluções ao problema identificado, considerando-se a possibilidade de realização de investimentos para instalação de dispositivos de fiscalização*

eletrônica em trechos críticos de PNs ou soluções alternativas. Para mensuração do grau de sucesso da proposta oportunamente acolhida, sugere-se uma implantação faseada mediante adoção de projetos-piloto regionais antes de adoção em escala nacional” (MT, peça 95, p. 3).

392. *Em análise, entende-se que o MT e a ANTT apresentaram manifestações acolhendo os apontamentos realizados, com algumas sugestões pontuais que não alteram o teor dos encaminhamentos já constantes do relatório preliminar e que serão ratificados neste relatório final, sem ajustes, deixando a critério dos aludidos órgãos a adoção de providências adicionais necessárias para mitigar os riscos apontados, a partir do comando da deliberação que este Tribunal vier a adotar.*

Proposta de Encaminhamento

393. *Em preliminar, e com relação às campanhas educativas sobre travessia em PNs, algumas concessionárias e outros stakeholders entrevistados ponderaram sobre a pertinência da realização de campanha(s) educativa(s) de âmbito nacional, liderada(s) pelo poder público (Ministério dos Transportes), como uma solução mais abrangente e impactante em comparação às iniciativas realizadas individualmente pelas concessionárias e demais stakeholders, pois uma iniciativa governamental teria maior legitimidade e poderia alcançar um público mais amplo, incluindo regiões onde as concessionárias não possuem atuação direta ou onde suas campanhas têm alcance limitado.*

394. *Além disso, tais entrevistas suscitarão outras possíveis ações, como a inclusão de questões relacionadas à segurança ferroviária e ao comportamento adequado em passagens em nível nas provas teóricas do Detran, garantindo que novos condutores sejam educados sobre o tema.*

395. *Posto isso, em face das limitações relativas às ações educativas abordadas no presente achado, e considerando a pertinência das sugestões acima vislumbradas, será proposto ao Tribunal expedir recomendação ao Ministério dos Transportes, para que avalie a pertinência de:*

a) desenvolver e implementar campanhas educativas de âmbito nacional, com foco no setor ferroviário, em especial, nas regiões mais críticas, podendo se estender a outras, a critério da Administração, utilizando mídias de massa, a exemplo de TV, rádio e redes sociais, para conscientizar a população sobre os riscos associados às passagens em nível, oficiais e clandestinas, e a importância de respeitar a sinalização (Lei 9.503/1997, art. 1º, § 2º; art. 6º, inciso I; 19, incisos XII, XV e XVI; Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37);

b) desenvolver outras ações de caráter educativo sobre o tema, a exemplo de inclusão de questões relacionadas à segurança ferroviária e ao comportamento adequado em passagens em nível nas provas teóricas para obtenção da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), em parceria com os Departamentos Estaduais de Trânsito (Detrans); bem como o desenvolvimento de programas educativos em escolas públicas e privadas, com foco em crianças e adolescentes, para formar uma cultura de segurança desde cedo (Lei 9.503/1997, art. 1º, § 2º; art. 6º, inciso I; 19, incisos XII, XV e XVI; Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37).

c) propõe-se ainda expedir recomendação ao Ministério dos Transportes, para que a avalie a pertinência de promover uma articulação institucional entre órgãos municipais, estaduais e federais, com estabelecimento de uma matriz de responsabilidades entre os envolvidos, com vistas à utilização de soluções tecnológicas (a exemplo de radares, sistemas automáticos de fiscalização, videomonitoramento) e/ou convencionais (presença física de agente de trânsito) em passagens em nível consideradas críticas, visando coibir comportamentos imprudentes por parte de condutores de veículos, e, por conseguinte, reduzir o índice de acidentes nesses locais (Lei 9.503/1997, art. 1º, § 2º; Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37).

Benefícios Esperados

396. Para resolver o problema da imprudência de motoristas e pedestres ao transpor passagens em nível (PNs) rodoferroviárias, oficiais ou clandestinas, associado à reduzida aplicação de sanções a condutores infratores e ao alcance limitado de campanhas educativas, a Unidade Técnica propõe recomendar ao Ministério dos Transportes que avalie: (i) implementar campanhas educativas de âmbito nacional, de forma integrada com os demais stakeholders, utilizando mídias de massa para conscientizar a população sobre os riscos associados às PNs, e (ii) realizar uma articulação institucional entre órgãos municipais, estaduais e federais para a instalação de soluções tecnológicas e/ou convencionais em PNs críticas, inclusive para aplicação sanções aos usuários. Espera-se que a solução desse problema gere impacto positivo na redução de acidentes graves e fatais, na melhoria da eficiência logística do transporte ferroviário, na diminuição dos custos ao sistema de saúde e seguridade social, e na promoção de uma cultura de segurança e respeito à sinalização ferroviária.

5.6 Achado VI – A ausência de um cadastro nacional de passagens em nível limita o alcance das ações fiscalizatórias e regulatórias da ANTT

Situação Encontrada

397. Devido à inexistência de um cadastro nacional atualizado de passagens em nível rodoferroviárias a ANTT não possui as informações relevantes sobre as características das PNs, oficiais e clandestinas, implicando um comprometimento da ação fiscalizadora da Agência e da formulação de políticas públicas, com impactos negativos para a segurança e a eficiência do sistema ferroviário.

398. Conforme informação prestada pela ANTT, o Sistema de Acompanhamento e Fiscalização do Transporte Ferroviário (SAFF) é o único controle empregado para monitorar a segurança e a eficiência nas passagens em nível, e para cálculo de metas e avaliação de desempenho das concessionárias (peça 29, p. 2, alínea “c”).

399. Embora existam registros de acidentes ferroviários no SAFF, não há um banco de dados consolidado que reúna informações detalhadas sobre todas as passagens em nível rodoferroviárias do país.

400. Isso dificulta a formulação de políticas públicas e a implementação de estratégias integradas para melhorar a segurança nas PNs e, portanto, reduzir os índices de acidentes ferroviários, dentre outros benefícios.

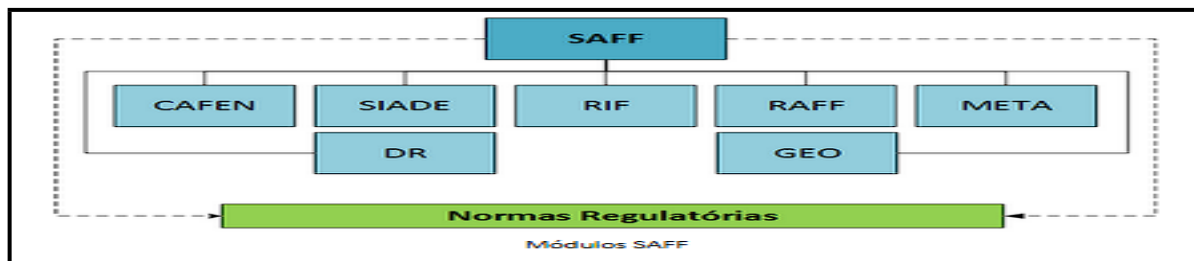
401. Nesse escopo, não obstante o SAFF tenha o módulo (Cafen), que deveria conter dados sobre PNs, verificou-se não possuir quaisquer informações.

402. Por decorrência, o módulo GEO do SAFF, que possibilitaria a realização de consultas utilizando tecnologia baseada em Sistema de Informação Geográfica (SIG), não apresenta a funcionalidade associada à visualização panorâmica das PNs distribuídas nas diferentes malhas ferroviárias do país.

Análise e Evidenciação

403. O Sistema de Acompanhamento e Fiscalização do Transporte Ferroviário (SAFF) é composto por subsistemas, ou módulos, indicados na Figura 7.

Figura 7 – Módulos do Sistema SAFF



Fonte: Manual do usuário do SAFF

404. De acordo com o Manual do usuário do SAFF, o subsistema Cadastro Ferroviário Nacional (Cafen) constitui uma das “maiores demandas do setor, tendo em vista suas possibilidades para apoio ao controle, harmonia e homogeneização dos dados das concessionárias relativos à malha ferroviária, imóveis operacionais, material rodante, mercadorias, clientes e outros”.

405. Por sua vez, o Cafen contempla um cadastro específico para passagens em nível, o qual demanda a inserção de uma série de dados pertinentes a cada PN, conforme elencados na Figura 8.

Figura 8 – Dados cadastrais das PNs a serem registrados no Cafen

Navegação: CAFEN > Dados Básicos >

O cadastro de passagem em nível permite que a ANTT mantenha um cadastro atualizado das passagens em nível das concessões ferroviárias. O acesso ao formulário para entrada de dados é dada pelo caminho: **CAFEN > Dados Básicos > Passagem em Nível**

Descrição dos dados cadastrais:

- Ferrovia:** Informar a ferrovia
- Identificação da Via Rodoviária:** Informar a identificação da área urbana
- UF:** Informar a sigla unidade federativa
- Município:** Informar o nome do município
- Latitude/Longitude:** Coordenadas geográficas de representação da locação da PN
- Linha:** Informar o nome da linha
- Quilômetros:** Informar a localização da PN, em quilômetros
- Estação Anterior:** Informar a estação anterior da PN
- Estação Posterior:** Informar a estação posterior da PN
- Perímetro:** Informar o tipo de perímetro da PN
- Sinalização (NBR 15942:2011):** Informar a sinalização da PN
- Pavimento da Via Rodoviária:** Informar o tipo de pavimentação da via rodoviária da PN
- Contratilhos:** Informar se a PN possui contratilhos
- Via Rodoviária em:** Informar o tipo de via rodoviária da PN, dentre as opções: Mão Única e Mão Dupla
- Portaria de autorização:** Informar a portaria de autorização da PN
- Data da portaria de autorização:** Informar a data da portaria de autorização da PN
- Situação:** Informar a situação da PN, dentre as opções: Oficial e Clandestina
- Prazo para Regularização:** Informar o prazo de regularização
- Observações:** Informar as observações da PN

Fonte: Manual do usuário do SAFF

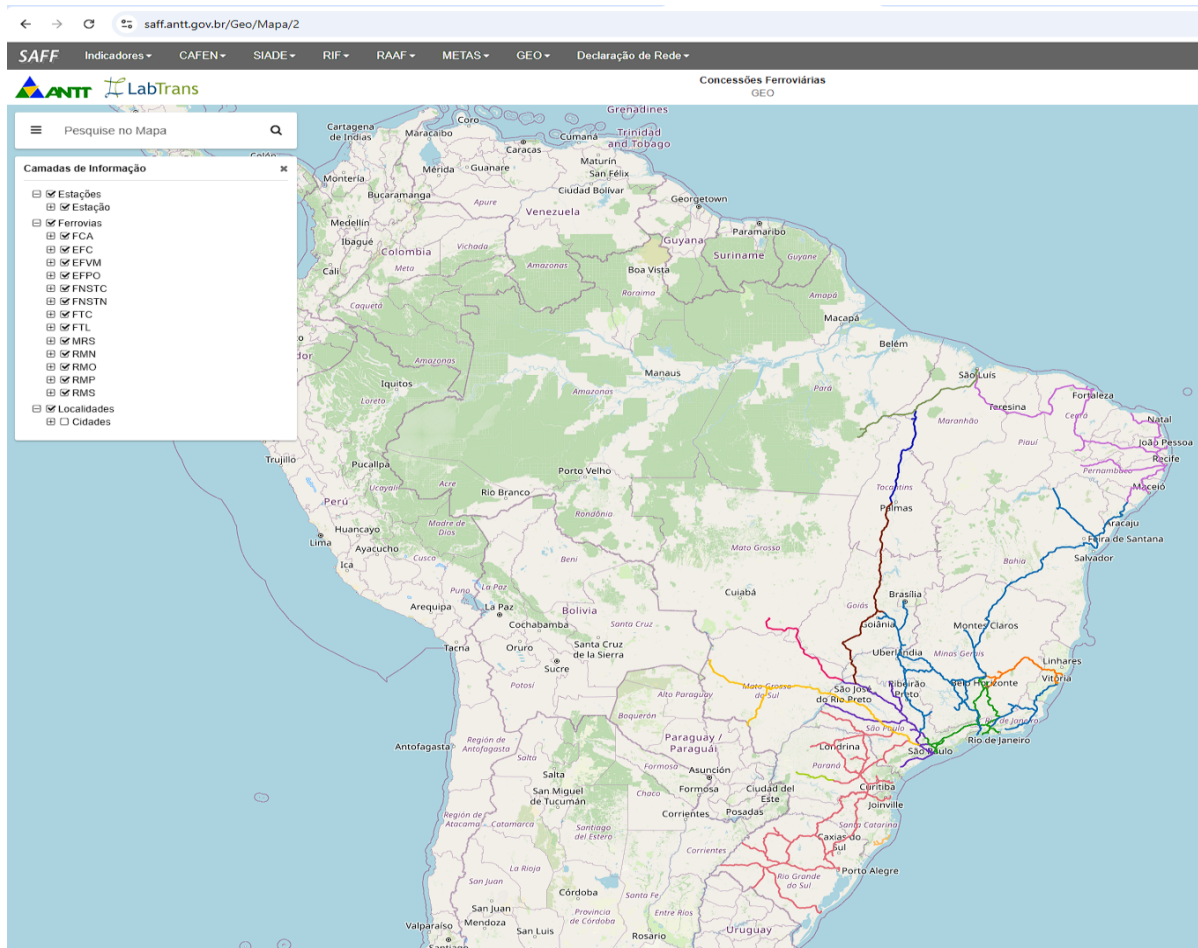
406. Conforme disponível no SAFF ([Cafen > Dados básicos > Passagens em nível](#)), a apresentação das aludidas informações possui o formato indicado na Figura 9. Em que pese a aplicação em comento, o banco de dados desse cadastro nacional de PNs encontra-se vazio.

Figura 9 – Espelho do Sistema SAFF sobre PNs (campos vazios)

Fonte: Sistema SAFF

407. Por decorrência, não há dados para subsidiar funcionalidade para realização de consulta de PNs no módulo Geo do SAFF (Figura 10).

Figuras 10 – Espelho do Sistema SAFF, que deveria apontar a localização geográfica das PNs



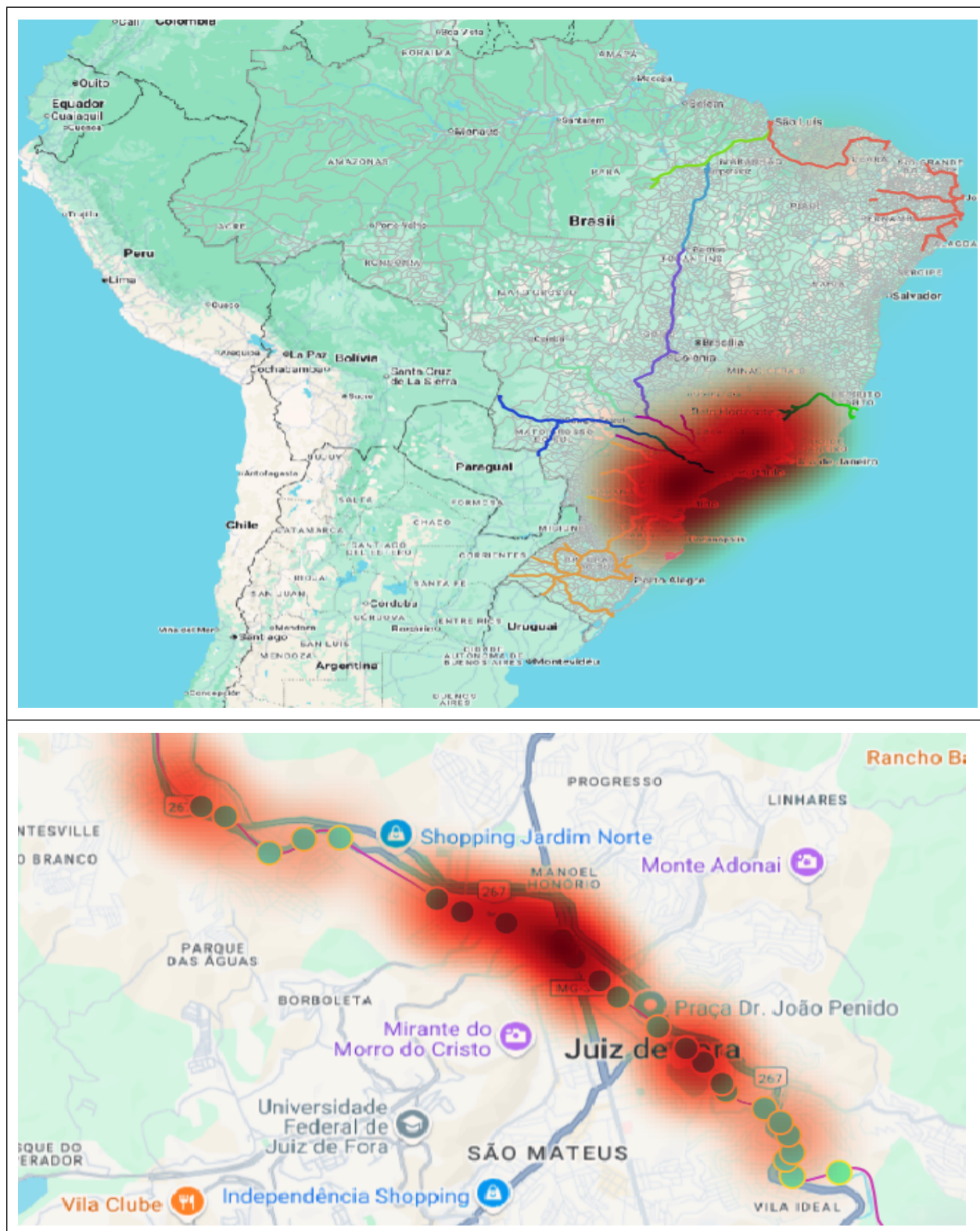
Fonte: Sistema SAFF

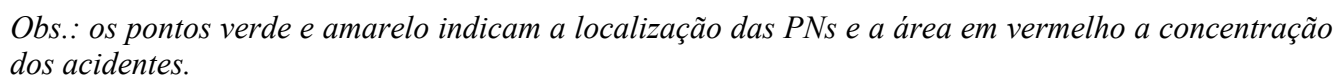
408. A Agência foi instada a relacionar as passagens em nível autorizadas ou clandestinas (peça 10, p. 1, item 7). Em resposta, informou sobre a inexistência de banco exaustivo de passagens oficiais, e que, geralmente as informações ficam com as operadoras e são solicitadas pontualmente quando necessário, quando foi solicitado às concessionárias tais informações (peça 14, p.4, item 7), posteriormente disponibilizadas à equipe de auditoria (peça 80), em 11/4/2025, e complementada em 6/5/2025, não obstante a demanda tenha sido feita em janeiro de 2025 (peça 10).

409. Os dados apresentados são incompletos, pois 2.884 registros apresentam a localização vazia ou não disponível, o que requer tratamento por parte da ANTT. Com os dados apresentados é possível apresentar a geolocalização das PNs oficiais e clandestinas, os locais de acidentes e o mapa de calor desses acidentes.

410. Em uma simples apresentação desses dados por georreferenciamento, é possível verificar que esse tipo de apresentação daria maior agilidade na visualização das ocorrências, conforme imagem abaixo, evidenciando a concentração dos acidentes no Brasil, e nas duas cidades visitadas, Juiz de Fora/MG e Curitiba/PR.

Figura 11 – Apresentação georreferenciada, por mapa de calor (área com a cor vermelha realçada), dos acidentes no Brasil, em Juiz de Fora/MG e Curitiba/PR





412. Nesse escopo, a ANTT foi indagada sobre a previsão de melhorias no sistema SAFF, considerando que o sistema não possui dados das PNs existentes e de seu georreferenciamento. Em resposta, a Agência informou (peça 29, p. 4-5, “n”):

Diante disso, a ANTT está implementando um plano de melhorias para o SAFF, que inclui a atualização e integração de dados essenciais, como informações de georreferenciamento das PNs, tipo de sinalização e outros elementos relevantes. Além disso, a agência está avaliando formas de aprimorar a emissão de relatórios analíticos, com o objetivo de otimizar a utilização dos dados existentes e garantir que as informações necessárias para a tomada de decisões sejam acessíveis de maneira mais eficiente.

413. No entanto, não informou sobre um eventual cronograma para tais atividades, não obstante a normatização do assunto seja de 2007, em especial, a Resolução ANTT 2.502, de 19/12/2007.

415. *Noutro escopo, as informações sobre o fluxo viário atualizado de PN's, os quais podem implicar a necessidade de sinalização de segurança superior, podem não ser do conhecimento nem das concessionárias, ou não estão dando a devida atenção ao problema. Em entrevista com as*

unidades regionais, foi relatado a inexistência de meios para aferir o tipo de equipamento de sinalização e segurança viária aplicável à PN, e a inexistência de registros na concessionária sobre o assunto, sendo necessário, em cada procedimento de fiscalização, instá-la para que realize tal avaliação, ou contratar terceiros para que faça a aferição.

416. Segundo informado pelos fiscais da ANTT, em entrevistas via Teams, a Agência não tem meios para realizar a avaliação técnica das PNs, conforme a ABNT 7613/2020, que estabelece os requisitos para a determinação do momento de circulação (MC) e do grau de importância (GI) para travessia rodoviária por via férrea. Durante a realização das fiscalizações in loco, é realizado somente a observação das condições da PN, e, em caso de discrepância entre a sinalização e o fluxo existente, é solicitado que a respectiva concessionária realize essa avaliação técnica, ou ainda a ANTT pode realizar a contratação de empresa para realizar tal serviço, fato que limita a atuação da fiscalização e não permite a atuação tempestiva.

417. A Senatran, em resposta ao questionamento para viabilização de instalação de radares em PNs críticas, esclareceu que é necessário o “mapeamento de todas as passagens de nível, com prioridade para as mais críticas, de forma a promover o diagnóstico preciso sobre: o local, as condições de sinalização, os indicadores e o perfil de tráfego ferroviário e rodoviário no local, os atores envolvidos (concessionária, órgão com circunscrição sobre a via, dentre outros)”, para que haja uma atuação mais efetiva sobre o problema (peça 57, p. 3).

418. Assim, além de ser necessário criar um cadastro nacional com dados sobre PNs, outro obstáculo a ser suplantado refere-se à obtenção de informações atualizadas relativas ao fluxo viário, que também não são de conhecimento das concessionárias.

419. Desse modo será possível aprimorar a metodologia atualmente empregada pela ANTT, que, em síntese, utiliza como pilar o índice de acidentes para determinar a criticidade das PNs.

420. É oportuno registrar as conclusões da Autoridade Ferroviária de Portugal, no sentido de que a automação das passagens em nível não significa a redução automática dos acidentes, vez que o fator humano também deve ser considerado na adoção das medidas mitigadoras, conforme noticiado no [Dia Internacional para a Segurança em Passagens de Nível](#), de 2025, onde restou consignado que:

De salientar que dos 22 acidentes verificados em 2024, 59% ocorreram em PN dotadas de proteção ativa, o que denota, por um lado, um claro desrespeito pela sinalização em presença, e por outro, de que a eficácia que advém da introdução de medidas de reforço da segurança depende sobretudo do comportamento e responsabilização dos cidadãos utilizadores das PN.

Causas e efeitos

421. Não foram identificadas as causas para a não utilização do módulo (Cafen) desenvolvido no SAFF para centralizar informações sobre as PNs rodoferroviárias, não obstante o fato de que a Resolução ANTT 2.502, de 19/12/2007, já tenha instituído o sistema como um “sistema georreferenciado para apresentação, formatação e distribuição de informações, que seguirá os padrões definidos pela ANTT para integração, manutenção e atualização de seus sistemas informatizados referentes aos vários níveis de visões possíveis e necessários à regulamentação e fiscalização dos transportes terrestres em seus diferentes modais”.

422. Quantos aos efeitos da ausência de um cadastro nacional atualizado de PNs, apontam-se as seguintes limitações:

a) Dificuldade na fiscalização e monitoramento - A fiscalização das PNs pela ANTT é prejudicada pela ausência de um sistema que permita a consulta rápida a informações atualizadas, bem como as medidas adotadas pelas concessionárias. Atualmente os fiscais da Agência consultam o histórico das PNs por meio da verificação de relatórios anteriores disponíveis em PDF. Isso reduz a eficiência das ações de fiscalização e aumenta os custos operacionais;

b) *Falta de padronização das informações - Cada concessionária mantém seus próprios cadastros, com formatos e critérios de registro distintos. Essa falta de padronização dificulta a comparação e a consolidação de dados, comprometendo a análise integrada e a formulação de políticas públicas;*

c) *Dificuldade no planejamento de intervenções - Sem um cadastro centralizado, torna-se mais difícil identificar e priorizar as PNs que necessitam de intervenções, como melhorias na sinalização, instalação de cancelas ou readequação da infraestrutura. Isso pode levar à alocação ineficiente de recursos e à perpetuação de condições inseguras em PNs críticas;*

d) *Falta de transparência e acesso à informação - A inexistência de um sistema centralizado limita o acesso de outros órgãos públicos, como prefeituras e órgãos de trânsito, bem como da sociedade civil, às informações sobre as PNs dificultando a colaboração interinstitucional e a participação social na gestão das passagens em nível;*

e) *Imprecisão nos dados para tomada de decisão - A falta de um cadastro nacional dificulta a obtenção de dados precisos e confiáveis sobre o número total de PNs, sua localização, características e condições de segurança. Isso compromete a tomada de decisão baseada em evidências e a formulação de políticas públicas eficazes;*

f) *Dificuldade na identificação de áreas críticas - Sem um cadastro centralizado, é mais difícil identificar áreas com maior incidência de acidentes ou problemas estruturais, o que limita a capacidade de implementar ações preventivas e corretivas de forma eficiente.*

Manifestação do Gestor e análise

423. O Ministério dos Transportes (peças 94-98) e a ANTT (peças 90-92) apresentaram manifestação no sentido de:

a) a CSFER/GEFER/SUFER considera elaborar um cronograma detalhado (com responsáveis, metas e prazos) para a efetiva criação e uso de um cadastro nacional de PNs rodoferroviárias (autorizadas e clandestinas), incluindo sua visualização por georreferenciamento (via módulo GEO do SAFF ou outra ferramenta), com o envolvimento de um grupo de trabalho interinstitucional para coletar e padronizar os dados, inclusive com a inserção das PNs e a consequente disponibilização e transparência dos dados para outros órgãos públicos (municípios, órgãos de trânsito) e pela sociedade civil, fomentando a colaboração e a participação social na gestão da segurança ferroviária (ANTT, peça 92, p. 9); e,

b) o MT esclareceu que a “inexistência de base nacional de PNs compromete a atuação da ANTT. Recomenda-se a esta Pasta a adoção de medidas de articulação com a ANTT para a concertação de Plano de Ação que considere o levantamento e o cadastro no SAFF de todas as PNs rodoferroviárias, bem como que obtenha informações secundárias apresentadas por concessionárias e municípios. Na prática, tal medida permitirá formulação de políticas baseadas em evidências. Em complemento, sugere-se que a ANTT seja instada a elaborar o referido Plano de Ação, de modo que priorize o levantamento de regiões críticas e com expansão urbana progressiva, tal como em capitais” (MT, peça 95, p. 3).

424. **Em análise**, entende-se que o MT e a ANTT apresentaram manifestações acolhendo os apontamentos realizados, com algumas sugestões pontuais que não alteram o teor dos encaminhamentos já constantes do relatório preliminar e que serão ratificados neste relatório final, sem ajustes, deixando a critério dos aludidos órgãos a adoção de providências adicionais necessárias para mitigar os riscos apontados, a partir do comando da deliberação que este Tribunal vier a adotar.

Proposta de Encaminhamento

425. Em face do relatado neste achado de auditoria, será proposto ao Tribunal a expedição de recomendação à ANTT, para que:

a) *elabore um cronograma detalhado com identificação de responsáveis, metas e prazos específicos para cada etapa, visando a implementação das ações necessárias à efetiva criação e uso de um cadastro nacional de PNs rodoferroviárias (autorizadas e clandestinas), e de sua visualização por georreferenciamento por meio do módulo GEO do SAFF, ou outra ferramenta que seja desenvolvida (Lei 10.233/2001, art. 25, inciso IV; CF, art. 37). As medidas a serem adotadas, a título de exemplo, podem contemplar:*

a.1) *realização de um estudo técnico detalhado para identificar as lacunas e deficiências nos dados previstos para inserção no sistema SAFF/Cafen;*

a.2) *criação de um grupo de trabalho interinstitucional, envolvendo a própria Agência, a Senatran, as concessionárias ferroviárias e outros órgãos relevantes, com o objetivo de coordenar a coleta e padronização dos dados;*

a.3) *coleta de informações detalhadas sobre todas as passagens em nível existentes na malha ferroviária nacional;*

a.4) *priorização das passagens de nível mais críticas, considerando fatores como condições de sinalização, perfil de tráfego ferroviário e rodoviário, histórico de acidentes e outros indicadores relevantes, de forma a subsidiar um diagnóstico preciso e uma atuação mais efetiva sobre os problemas;*

b) *avalie a pertinência de inserir no cadastro de PNs dados pertinentes às passagens em nível de pedestres (PNPs, Lei 10.233/2001, art. 25, inciso IV; CF, art. 37);*

c) *possibilite a divulgação pública das informações do cadastro nacional das passagens em nível rodoferroviárias, garantindo transparência e acesso aos dados por outros órgãos públicos, como prefeituras e órgãos de trânsito (autorizadas e não clandestinas), bem como pela sociedade civil, de modo a fomentar a colaboração interinstitucional e a participação social na gestão das PNs (Lei 12.527/2011, art. 3º, incisos II e III, art. 8º; CF, art. 37).*

426. *Acerca da proposição constante no item “c”, verifica-se que dentre 57 protocolos de atendimento relativos a PNs apresentados à Ouvidoria da ANTT desde 2020, diversos se referem à solicitação de obtenção de informações sobre passagens em nível, abrangendo pedidos formulados por jornalista, estudantes, dentre outros (peça 52, p. 47-51, 75, 101-105), que poderiam contribuir com soluções para o problema.*

Benefícios Esperados

427. *Para resolver o problema de inexistência de um cadastro nacional de passagens em nível (PNs), o que compromete a fiscalização pela ANTT, a Unidade Técnica propõe a expedição de recomendação para que a Agência elabore um cronograma detalhado visando à implementação de um cadastro nacional de PNs rodoferroviárias e seu compartilhamento público. Espera-se que a solução desse problema gere maior segurança, eficiência e transparência no transporte ferroviário, além de subsidiar a tomada de decisões baseadas em evidências e a implementação de ações preventivas e corretivas de forma mais eficaz.*

5.7 Achado VII – As soluções de obras em desnível não são acolhidas por prefeitura e municípios.

Situação encontrada

428. *Devido à resistência de município e moradores ao fechamento de passagens em nível (PNs) após a construção de obras em desnível (viaduto e passarela), motivada por alegações de prejuízos ao comércio local, impactos sociais negativos e falta de consulta prévia às comunidades afetadas, observa-se a manutenção de PNs mesmo após vultosos investimentos em infraestrutura, implicando ineficiência do uso de recursos financeiros e continuidade do risco de acidentes ferroviários.*

429. Durante a inspeção realizada em Juiz de Fora/MG e Curitiba/PR, constatou-se que as soluções previstas em norma para a mitigação de riscos não foram acolhidas nas localidades, para os casos examinados, que devem representar um alerta, pois as soluções em desnível são de alto valor e podem, de início, não representar a solução do problema de insegurança viária.

Análise e Evidenciação

430. Por meio do Dnit, o governo federal entregou em 23/12/2020 o viaduto Tupinambás (Engenheiro Renato José Abramo) sobre a ferrovia EF-040 (a cargo da MRS Logística S.A.), que liga os bairros Santa Teresa e Poço Rico, em Juiz de Fora/MG (conforme foto 2, constante da p. 124, deste relatório). A obra foi executada pelo Dnit, por meio de um Termo de Compromisso com a prefeitura de Juiz de Fora/MG. E como noticiado pelo então Ministério da Infraestrutura “O empreendimento faz parte de um conjunto de ações para melhorar a segurança do transporte ferroviário no local, **cujo histórico de acidentes é bastante elevado, eliminando o conflito entre os trens, demais veículos e pessoas**” (grifou-se, [link](#)), tendo sido escolhido por meio do Prosefer, que identifica os empreendimentos prioritários com base em parâmetros estratégicos relacionados a acidentes e fluxo de carga.

431. Contudo, desde o início de 2021 a prefeitura de Juiz de Fora/MG decidiu reabrir a aludida passagem em nível ([link 1](#), [link2](#)), sendo que durante a inspeção da equipe do TCU naquela municipalidade (14 a 16/04/2025), a PN ainda continuava aberta, mesmo após mais de quatro anos de conclusão da obra em desnível (viaduto), não atingindo, pois, seu objetivo primordial de eliminar o risco de acidentes no local.

432. Em conversa com representantes do município, alegou-se, em síntese, que a interrupção da conexão entre as seções divididas pela linha férrea gerou uma “quebra” do vínculo social da comunidade (após décadas de comunicação histórica) e prejuízo ao comércio local, motivando a reabertura da PN. Ademais, pontuou-se que, à época (2011), não houve participação da comunidade local para definição da solução técnica (construção de viaduto e fechamento da PN), informação confirmada junto a representantes da MRS Logística.

433. Posteriormente, em 26/4/2025, [nota oficial](#) do município informou acerca do fechamento da PN em comento, em face de intimação do Dnit, que estabelecia que a passagem deveria ser fechada, sob pena de restituição do valor atualizado investido na construção do viaduto, em torno de R\$ 20 milhões ([link](#)).

434. De modo similar, em visita à Juiz de Fora/MG, verificou-se diversos casos de passarelas não utilizadas ou subutilizadas, a exemplo da Passarela Ferroviária Ponte Preta, retratada na p. 123 (foto 1), deste relatório.

435. Por meio da utilização do sistema google earth na cidade de Juiz de Fora/MG, pode-se constatar que há mais casos de passarelas acompanhadas de passagens em nível, caso em que torna o equipamento de utilidade questionável, mas também há passarelas, sem PNs próximas, caso em que se presume que houve aceitação da comunidade local.

- a) Passarela da Estação Ferroviária de Juiz de Fora, Rua João Pessoa de Rezende, 18, Juiz de Fora/MG ([Google Earth](#));
- b) Passarela Ferroviária Bairro Cerâmica, Av. Olavo Bilac, 578, Juiz de Fora/MG ([Google Earth](#));
- c) Passarela Ferroviária Bernardino, Rua José de Araújo Braga, 401, Juiz de Fora/MG ([Google Earth](#)); e,
- d) Passarela Ferroviária Benfica, Av. Presidente Juscelino Kubitschek, 6552, Juiz de Fora/MG ([Google Earth](#))

436. *Acerca do tema, a entrevista com representantes da Anut noticia sobre a realização de um encontro promovido pela ANTT no qual foi apresentada reclamação quanto à falta de consulta à sociedade sobre o local de implantação de determinada passarela, que resultou, na prática, na definição de local de construção de acordo com o ponto de vista técnico da concessionária, em região diversa àquela pretendida pela população, implicando a sua não utilização pela sociedade, e, por conseguinte, a manutenção da insegurança ferroviária.*

437. *Indagou-se a ANTT sobre a possibilidade de cidadãos e respectivas associações representativas participarem do processo de instalação, melhoria e extinção das PNs, inclusive da fiscalização (peça 25, p. 2, “p”).*

438. *Em resposta, a ANTT informou valorizar a participação dos cidadãos e suas associações representativas nos processos relacionados às passagens em nível (PN), por meio de diversos instrumentos formais (peça 29, p. 5-6, “p”):*

a) Ouvidoria da ANTT: qualquer pessoa pode registrar reclamações, sugestões ou denúncias sobre situações de risco ou necessidade de melhorias em PNs. Essas manifestações são analisadas e podem subsidiar ações de fiscalização ou determinações às concessionárias;

b) Consultas e audiências públicas: em casos de alterações relevantes na operação ferroviária ou investimentos significativos, a ANTT promove consultas ou audiências públicas, permitindo que a sociedade se manifeste;

c) Conselhos de usuários: previsto no art. 25, parágrafo único, da Lei 10.233/2001, esses conselhos funcionam como canais de interlocução direta entre a sociedade e a ANTT. Eles podem apresentar demandas, acompanhar a qualidade dos serviços e propor melhorias, inclusive relacionadas à segurança em PNs;

d) Canais de relacionamento das concessionárias: os contratos de concessão exigem que as concessionárias mantenham canais de comunicação com as comunidades próximas às ferrovias, assegurando o atendimento às demandas locais.

439. *Em outra manifestação, quanto às modificações e extinções de PNs esclareceu que no âmbito das renovações dos contratos de concessão os cadernos de obrigações estabelecem investimentos para melhoria em PNs e implantação de equipamentos de sinalização ativa nas PNs automáticas, e preveem a exclusão de PNs no caso de implantação de outra solução para mitigação do conflito, como viaduto, passagem inferior ou mesmo passarela. Ademais, durante o processo de prorrogação de prazo ou de novas licitações dos contratos de concessão ferroviária, a ANTT realiza Processo de Participação Social com audiências públicas, permitindo à sociedade apresentar sugestões e contribuições relativas à instalação, melhoria ou extinção de PNs (peça 28, p. 1-2).*

Causas e efeitos

440. *Pode-se apontar como causas do problema em comento:*

a) Resistência de municípios/municípios, que não acolhem a solução de fechamento de PNs após a obra em desnível, alegando prejuízo ao comércio local (estabelecido próximo à PN) ou impactos sociais no convívio dos municípios (pois eventualmente a obra dificulta o contato entre setores de uma região separada pela ferrovia, facilitado pela PN rodoferroviária);

b) Ausência de consulta aos moradores das principais regiões a serem afetadas pela obra em desnível, implicando falta de “legitimidade” junto aos municípios;

c) Ausência de precauções jurídico/legais e/ou administrativas, visando garantir o fechamento da PN assim que a obra em desnível for realizada;

d) Casos pontuais de influência do tráfego e facções na decisão de transformar ou não passagens em nível em desnível;

e) *Ausência de condições de segurança e limpeza de passarelas (em razão da indefinição do responsável por sua manutenção, município ou concessionária, tema tratado em achado de auditoria anterior);*

f) *Mudança de gestão nas prefeituras, com possível divergência de posicionamento em relação à gestão precedente.*

441. *A principal consequência da situação em apreço é a ineficiência na aplicação de recursos financeiros, caracterizada pela realização de gastos vultosos para realização de obras em desnível, sem, contudo, atingir seu objetivo primordial: fechamento de PNs, implicando a continuidade do comprometimento da segurança e da gestão ferroviária.*

Manifestação do Gestor e análise

442. *O Ministério dos Transportes (peças 94-97), ratificado pela Secretaria Nacional de Transporte Ferroviário (peça 98) e a ANTT (peças 90-92) apresentaram manifestação no sentido de:*

a) *há resistência de municípios e moradores ao fechamento das passagens de nível originais, em razão da ausência de consulta e participação dos moradores afetados na definição da solução técnica, não obstante os vultosos investimentos em obras de desnível (viadutos, passarelas) para eliminar riscos em PNs, portanto, tornando ineficiente a aplicação de recursos públicos. O não fechamento das passagens em nível também pode decorrer da falta de precauções jurídico-legais ou administrativas para garantir o fechamento da PN após a obra; e, em alguns casos, a influência de fatores externos ou a ausência de condições seguras/limpas nas novas passarelas (ANTT, peça 92, p. 9);*

b) *a ANTT envida esforços para que o Ministério dos Transportes oriente os órgãos de sua pasta a exigir a realização de consultas públicas detalhadas e genuínas com as comunidades afetadas antes da aprovação de obras em desnível. O objetivo é considerar os anseios sociais, integrar a população no processo e legitimar as soluções. A Agência também realiza o acompanhamento das obras e observando a efetiva desativação das PNs após a sua entrega, atuando junto às concessionárias e municípios para garantir que o objetivo de segurança e eficiência seja plenamente alcançado (ANTT, peça 92, p. 9-10); e,*

c) *o MT esclareceu que as obras em desnível são eficazes, mas tais obras encontram resistência local, apresentam alto custo e não são realizadas pelas municipalidades, motivo pelo qual sugere a “articulação do Ministério dos Transportes com municípios e comunidades, oferecendo contrapartidas urbanísticas à anuência na realização de passagens em desnível, tais como a promoção de concursos para seleção de artistas locais para inclusão de projetos de intervenção urbana, paisagismo e arte urbana (grafite) associados aos dispositivos em desnível previstos. Na prática, amplia-se a segurança e se reduzem conflitos urbanos de forma harmoniosa com os interesses urbanos locais. Como alternativa, podem ser adotadas soluções híbridas até a obtenção de recursos no Novo PAC, no âmbito do Programa de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas PROSEFER, do DNIT.” (MT, peça 95, p. 3).*

443. ***Em análise***, entende-se que o MT e a ANTT apresentaram manifestações acolhendo os apontamentos realizados, com algumas sugestões pontuais que não alteram o teor dos encaminhamentos já constantes do relatório preliminar e que serão ratificados neste relatório final, sem ajustes, deixando a critério dos aludidos órgãos a adoção de providências adicionais necessárias para mitigar os riscos apontados, a partir do comando da deliberação que este Tribunal vier a adotar.

Proposta de encaminhamento

444. *Entende-se que eventuais obras com solução em desnível cujas PNs continuam abertas envolvem as mais diversas situações, a exemplo de obras em que a sociedade foi consultada, mas por questões técnicas foi executada em local diverso ao almejado pelos munícipes.*

445. *Contudo, em face do relatado na situação encontrada neste achado de auditoria, será proposto ao Tribunal a expedição de recomendação ao Ministério dos Transportes, no sentido de:*

a) orientar os órgãos que integram sua pasta a exigirem a realização de consulta à sociedade para aprovação de obras em desnível rodoferroviárias que afetem o cotidiano da comunidade, visando, na medida do possível, considerando os critérios técnicos aplicáveis, atender aos anseios da sociedade e dotar de legitimidade a solução a ser empregada (Lei 10.257/2001, art. 2º, inciso II; Lei 13.089/2015, art. 7º, inciso V; CF, art. 37);

b) adotar as precauções jurídico-legais e/ou administrativas visando garantir o fechamento da PN objeto de obra em desnível rodoferroviária assim que inaugurada (Lei 9.503/1997, art. 21, inciso II; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, arts. 37 e 70);

c) providenciar o fechamento das PNs cujas soluções de obra em desnível tenham sido concluídas (Lei 9.503/1997, art. 21, inciso II; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, arts. 37 e 70).

446. *Embora a ANTT tenha informado sobre a realização de consultas e audiências públicas em casos de alterações relevantes na operação ferroviária ou investimentos significativos que envolvam PNs, tem-se que os conceitos “alterações relevantes” e “investimentos significativos” é amplo, motivando a proposição constante na alínea “a” do parágrafo anterior.*

Benefícios esperados

447. *Para resolver o problema da resistência de municípios e moradores ao fechamento de passagens em nível (PNs) após a construção de obras em desnível, associado a causas como a falta de consulta prévia às comunidades afetadas, a Unidade Técnica propõe recomendar ao Ministério dos Transportes que oriente os órgãos sob sua pasta a exigirem a realização de consultas públicas para aprovação de obras em desnível, além de adotar precauções jurídico-legais e administrativas para assegurar o fechamento das PNs assim que as obras em desnível forem concluídas. Espera-se que a solução desse problema gere impacto positivo na eficiência do uso de recursos públicos, na melhoria da segurança viária e na promoção de maior legitimidade e aceitação das soluções implementadas pelas comunidades afetadas.*

6. Conclusão

448. *A presente auditoria operacional teve como objetivo principal contribuir para a otimização dos investimentos ferroviários e o incremento da eficiência logística, uma vez que as Passagens em Nível, oficiais ou clandestinas, representam grandes riscos para os seus usuários (pedestres, ciclistas e condutores de veículos), em especial quanto aos acidentes com vítimas fatais e feridos, tendo em vista a impossibilidade de parada imediata da locomotiva, fato que impacta não só os usuários (condutores de veículos e pedestres), mas também as suas famílias, nos aspectos morais, sociais e econômicos, dentre outros, tendo por consequência maiores gastos do poder público no âmbito da área social, assistencial e da segurança pública, além de ter efeito negativo na eficiência logística das ferrovias e no aumento de custos, que provavelmente serão repassados a toda a cadeia dos usuários (contratantes) do transporte ferroviário.*

449. *A fiscalização buscou examinar a situação atual das PNs nas concessões ferroviárias federais e as providências adotadas pelos diversos stakeholders para mitigar os eventuais riscos.*

450. *Na fase de planejamento foi definida a questão fundamental da auditoria: “as passagens em nível existentes nas concessões ferroviárias federais atendem aos critérios de segurança e mitigam os riscos, no sentido de garantir a segurança dos usuários e a eficiência do tráfego?”. Em função do papel dos diferentes atores, em especial, o governo, que é responsável pela política pública, regulação e supervisão, as concessionárias, que são as administradoras da rede ferroviária, e usuários, que são*

os destinatários das medidas de segurança viária, dividiu-se a questão fundamental em três subquestões, como segue:

Questão 1: A ANTT e demais órgãos envolvidos (Ministério dos Transportes, Dnit, SNTF, Senatran, e Governos Estaduais e Municipais) adotam ações no sentido de garantir a adequação dos padrões técnicos pertinentes às passagens em nível e mitigar os riscos que afetam a segurança dos usuários e a eficiência do tráfego?

Questão 2: As concessionárias adotam ações no sentido de garantir a adequação dos padrões técnicos vigentes de construção de passagem em nível e mitigar os riscos que afetam a segurança dos usuários e a eficiência do tráfego?

Questão 3: A sociedade dispõe de meios para participar das questões pertinentes às PNs existentes?

451. *Em resposta às questões, tendo em vista as informações coletadas e análises realizadas, pode-se concluir que o poder público e as concessionárias ferroviárias adotam ações para garantir a segurança viária, porém foram verificadas oportunidades de melhoria, que merecem a atenção e adoção de medidas necessárias para melhor segurança dos usuários e eficiência do transporte ferroviário. Em relação aos usuários, o poder público e as concessionárias sustentaram que oportunizam a participação cidadã e que há a preocupação com a sociedade na adoção das medidas, entretanto as respostas aos questionários encaminhados aos usuários (pedestres, ciclistas e condutores) e manifestações perante a Ouvidoria da ANTT evidenciam que a questão da conscientização e da participação cidadã poderia ser aprimorada, com impacto direto sobre o comportamento humano, considerando que o fator humano é uma causa preponderante nos acidentes ferroviários, em especial no comportamento imprudente de pedestres, ciclistas e condutores ao não respeitarem a sinalização, para o caso de PNs sinalizadas, ou ao ingressarem na linha férrea, sem que seja um ponto autorizado e com as sinalizações e equipamentos adequados, cujos indicadores para esses casos, atualmente, representam mais 70% dos acidentes ferroviários nos últimos 5 (cinco) anos.*

452. *Durante o desenvolvimento dos trabalhos, foram identificados sete achados principais que apontam para áreas críticas e oportunidades de melhoria, entre eles:*

a) a compreensão e o tratamento do evento “suicídio” nos acidentes ocorridos na malha ferroviária, que se mostra bastante representativo nos acidentes fatais, com mais de 29% dos óbitos (141, de um total de 476 no período de 1/12/2020 a 4/3/2025), como causa exclusiva, e 42% (200), como causa concorrente com outros motivos para os acidentes, fato que requer adoção de medidas por parte do poder público e das concessionárias. Para lidar com essa questão sensível, conforme tratado no Achado 5.1 (parágrafos 99-158, deste), propõe-se a formação de um grupo de trabalho intersetorial, a realização de estudos aprofundados sobre o tema e o aprimoramento do sistema SAFF e dos procedimentos da ANTT, visando a uma melhor contextualização do problema e a adoção de medidas preventivas e corretivas mais eficazes;

b) as passagens em nível clandestinas, que aumentam a insegurança dos usuários e a ineficiência logística das concessionárias. Essas passagens, desprovidas de sinalização e infraestrutura adequadas, representam um problema complexo e multifacetado, muitas vezes associado ao crescimento urbano desordenado e à resistência das comunidades ao seu fechamento. Portanto, conforme tratado no Achado 5.2 (parágrafos 159-213, deste), propõe-se que o Ministério dos Transportes avalie a pertinência de elaborar um programa nacional ou um plano de ação para o tratamento das PNs clandestinas, com o envolvimento de todos os atores relevantes, inclusive que a

questão já seja tratada nas futuras prorrogações, a exemplo da FCA e RMS, que contam com os maiores percentuais acidentes, respectivamente, 29,21% e 18,80%. Adicionalmente, recomenda-se que a ANTT institua um controle gerencial para acompanhar a evolução desse problema;

c) a ausência de recursos específicos e cláusulas contratuais claras tem levado à desatualização da segurança em PNs, resultando na baixa resolução de conflitos urbanos e na manutenção de riscos de acidentes. Essa situação reflete as fragilidades no arcabouço normativo do setor ferroviário. Diante disso, conforme tratado no Achado 5.3 (parágrafos 214-276, deste), propõe-se que o Ministério dos Transportes avalie a pertinência de atualizar os estudos do Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas (Prosefer), buscando alternativas com melhor custo-benefício para soluções em desnível. Recomenda-se também que o Ministério emita uma diretriz para que a ANTT regulamente o tema “Passagens em nível rodoferroviárias”, padronizando seu tratamento em todos os contratos vigentes e concedendo maior enforcement para a fiscalização da Agência;

d) a indefinição de responsabilidades entre stakeholders, em especial entre as concessionárias e a atuação municipal deficiente, que pode ser no planejamento, na organização, na fiscalização do trânsito, e ainda nas questões do ordenamento territorial em áreas próximas às linhas férreas, fatos que comprometem significativamente a gestão das passagens em nível, em detrimento da segurança dos usuários. Essa falta de clareza gera um “jogo de empurra”, atrasando a implementação de medidas de segurança e a execução de obras. Deste modo, conforme tratado no Achado 5.4 (parágrafos 277-330, deste), propõe-se que o Ministério dos Transportes avalie a pertinência de contemplar a definição detalhada das responsabilidades de municípios e concessionárias na política pública de segurança ferroviária em desenvolvimento. Além disso, sugere o estabelecimento de um cronograma claro para a formulação, consulta pública, implementação e monitoramento dessa política, e a implementação de um programa de capacitação técnica para os municípios;

e) a imprudência de condutores e pedestres ao transpor PNs rodoferroviárias foi identificada como um problema crítico para a segurança pública e a eficiência logística do transporte ferroviário. Comportamentos como “furar cancela”, não respeitar a sinalização ferroviária, ou utilizar passagens não autorizadas são comuns, cuja situação é agravada pela ausência de fiscalização e aplicação de multas de trânsito, contribuindo para um ambiente de permissividade. Logo, conforme tratado no Achado 5.5 (parágrafos 331-396, deste), propõe-se que o Ministério dos Transportes avalie a realização de uma campanha educativa nacional sobre segurança em PNs. Recomenda-se também a instalação de dispositivos de fiscalização eletrônica (radares) em trechos críticos, inclusive dentro da faixa de domínio ferroviário, e a avaliação da delegação da fiscalização, caso os municípios não tenham interesse ou competência, dentre outras medidas a critério dos stakeholders envolvidos;

f) a ausência de um cadastro nacional de passagens em nível limita o alcance das ações fiscalizatórias e regulatórias da ANTT. O sistema atual, o SAFF, não possui informações estruturadas e atualizadas sobre as PNs, oficiais e clandestinas, já previstas em norma desde a instituição do sistema, por meio da Resolução ANTT 2.502, de 19/12/2007, dificultando a fiscalização e a formulação de políticas públicas eficazes. Este cenário é consistente com o subaproveitamento das informações geradas pela fiscalização da ANTT. Portanto, conforme tratado no Achado 5.6 (parágrafos 397-427, deste), propõe-se que a ANTT elabore um cronograma detalhado para a implementação de um cadastro nacional de PNs rodoferroviárias e que este seja compartilhado publicamente, o que geraria maior segurança, eficiência e transparência no transporte ferroviário, inclusive permitindo o controle social; e,

g) as soluções de obras em desnível não são acolhidas por prefeituras e municípios, mesmo sendo de alto valor e cruciais para a mitigação de riscos. Essa situação pode resultar na não utilização das obras e na manutenção da insegurança viária. Desta forma, conforme tratado no Achado 5.7 (parágrafos 428-447, deste), propõe-se recomendar que o Ministério dos Transportes exija a realização de consulta à sociedade para aprovação de obras em desnível rodoferroviárias que afetem o cotidiano da comunidade, buscando atender aos anseios sociais e dotar a solução de legitimidade.

453. Sobre os aludidos achados, foram realizadas pesquisas eletrônicas nas autoridades ferroviárias, entre elas, a Federal Railroad Administration (FRA), [Highway-Rail Grade Crossing Safety and Trespass Prevention | FRA](#), autoridade ferroviária americana, Cabinet Office, gabinete do Governo do Japão, [Parte 1: Segurança do Transporte Terrestre Capítulo 3: Segurança no Trânsito em Passagens de Nível - Página inicial do Gabinete](#), a European Union Agency for Railways (ERA), [Publicações Corporativas da ERA | Agência Ferroviária da União Europeia](#), a Infraestruturas de Portugal (IP), [Ferrovia | Infraestruturas de Portugal](#), e a Rede Global de Passagens de Nível da International Union of Railways (GLCN/UIC), [Rede Global de Passagens de Nível / ILCAD | UIC - União Internacional de Ferrovias](#), que é uma organização ferroviária mundial, de onde pode se extrair boas práticas, que poderiam ser adotadas no âmbito nacional.

- a) o tratamento da questão suicídio, por indicadores e medidas específicas, a exemplo da iniciativa da FRA, por meio da realização de pesquisas para avaliar estratégias de prevenção do suicídio, o desenvolvimento e a disseminação de ferramentas, o [Kit de Ferramentas de Prevenção de Transgressão e Suicídio](#) (TSP Toolkit), e pela divulgação das pesquisas;
- b) maior transparência dos dados, como pode ser verificado nos links apresentados, inclusive com indicativo de boas práticas para o uso das passagens em nível, apresentando casos de imprudência, e conscientizando sobre a sinalização utilizada e a importância da atenção a essa sinalização;
- c) apresentação de plano de ação, com a previsão de recursos, a exemplo do planejamento de Portugal, focado em quatro escopos, a eliminação de PNs e a substituição por passagens em desnível, a automação de PNs, com a implantação de cancelas automáticas, a sensibilização dos usuários e a fiscalização de todos os usuários, para conscientizar e até aplicar sanções, inclusive de suspensão de motoristas profissionais, por reincidência na infração;
- d) a apresentação de relatórios anuais de segurança, para acompanhamento dos indicadores e das medidas planejadas;
- e) entendimento de que a implantação de PNs, com o grau máximo de segurança (cancelas automáticas), deve ser acompanhado da necessária conscientização, considerando que o fator humano é preponderante nos acidentes ferroviários, e que a criação de passagens em nível específicas para pedestres, sem veículos, torna o equipamento mais seguro.

454. Em síntese, a partir dos achados, propostas e práticas internacionais, o conjunto das propostas de encaminhamento decorrentes desta auditoria operacional busca um aprimoramento substancial da função fiscalizatória a cargo da ANTT e do Ministério dos Transportes, e a gestão mais eficiente e efetiva dos demais stakeholders visando a uma gestão mais eficiente, transparente e segura das passagens em nível rodoferroviárias. A efetividade da fiscalização ferroviária da ANTT ainda

enfrenta desafios significativos, incluindo a insuficiência de indicadores estratégicos e operacionais e a falta de informações estruturadas, sendo crucial a implementação de ferramentas para realimentar e aperfeiçoar o processo.

455. *É oportuno registrar que o Ministério dos Transportes (peças 94-97), ratificado pela Secretaria Nacional de Transporte Ferroviário (peça 98) e a ANTT (peças 90-92) apresentaram manifestação do gestor sobre o relatório preliminar, em atendimento ao 14 da Resolução-TCU 315/2020, em que concordam com os apontamentos e apresentam sugestões pontuais, as quais não alteram as propostas já divulgadas no relatório preliminar, motivo pelo qual são ratificadas no presente relatório final, deixando-se ao alvedrio dos aludidos órgão a adoção de providências mitigadoras adicionais, a partir do comando da deliberação que este Tribunal vier a adotar.*

7. Proposta de encaminhamento

456. *Diante do exposto, submete-se o presente Relatório de Auditoria, à consideração superior, propondo a adoção das seguintes providências:*

a) Recomendar ao Ministério dos Transportes, com fundamento no arts. 1º, inciso II, e 43, inciso I, da Lei 8.443/1992, 169, inciso V, 250, inciso III, do Regimento Interno do TCU e 11 da Resolução TCU 315/2020, para que avalie a pertinência de adotar as seguintes providências necessárias a garantir maior segurança dos usuários de passagens em nível, que terão por consequência a melhoria da eficiência logística do transporte ferroviário federal:

a.1) elaborar plano de ação visando a definição de protocolos para troca de informações relativas a pessoas que cometeram suicídio ou sua tentativa em linhas férreas, e o desenvolvimento de estratégias integradas para sua prevenção, incluindo ações de saúde mental, segurança e conscientização (Lei 13.819/2019, art. 2º, parágrafo único; art. 3º, inciso VII; CF, art. 37, caput);

a.2) realizar estudos para aprofundar o conhecimento acerca da ocorrência de suicídios em vias férreas e/ou fomentar o seu desenvolvimento pela academia, a exemplo da instituição de concurso nacional em parceria com o Ministério da Saúde e instituições de ensino superior, para premiar trabalhos acadêmicos que aprofundem o estudo sobre suicídios em vias férreas, com o objetivo de identificar causas, impactos e estratégias de prevenção, dentre outras possíveis ações a critério do Ministério (Lei 13.819/2019, art. 2º, parágrafo único; art. 3º, inciso VII; CF, art. 37, caput);

a.3) elaborar programa nacional para o tratamento da questão das passagens em nível ou, alternativamente, plano de ação para adotar medidas para mitigar os riscos das passagens clandestinas, promovendo, em qualquer hipótese, o debate da questão e o envolvimento de todos os atores (stakeholders) relevantes, visando promover a segurança viária dos usuários e a eficiência do transporte ferroviário (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II);

a.4) tratar de modo específico a questão das PNs clandestinas nos respectivos contratos e/ou aditivos a serem celebrados em relação às concessões cujos termos finais ocorrerão em 2026 ou 2027 (FCA, FTC, FTL, RMS, RMO), de modo a promover melhor enforcement por parte da fiscalização sob a responsabilidade da ANTT (Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37);

a.5) atualizar os estudos do Prosefer, no sentido de viabilizar a busca de alternativas, com melhor custo-benefício, em relação as soluções em desnível para as PNs rodoferroviárias (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37);

a.6) emitir diretriz para que a ANTT regulamente o tema “Passagens em nível rodoferroviárias”, visando padronizar o tratamento do tema em todos os contratos vigentes, antigos e novos, e conceder maior enforcement à fiscalização da Agência (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37).

a.7) contemplar a definição detalhada das responsabilidades de municípios e concessionárias relativas à gestão de passagens em nível rodoferroviárias nos procedimentos que subsidiarão a formação da política pública de segurança ferroviária em desenvolvimento (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37);

a.8) estabelecer um cronograma que abarque as principais etapas de desenvolvimento da política pública de segurança ferroviária (a exemplo de formulação, consulta pública, implementação e monitoramento; Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; CF, art. 37);

a.9) implementar programa de capacitação técnica para municípios, com foco em planejamento urbano, gestão de trânsito e segurança ferroviária, os quais podem contemplar, a título exemplificativo, a elaboração de manuais e a realização de treinamentos presenciais e online, visando preparar os municípios para desempenharem suas funções atinentes às passagens em nível rodoferroviárias de forma mais eficiente e integrada com os demais stakeholders (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; CF, art. 37).

a.10) desenvolver e implementar campanhas educativas de âmbito nacional, com foco no setor ferroviário, em especial, nas regiões mais críticas, podendo se estender a outras, a critério da Administração, utilizando mídias de massa, a exemplo de TV, rádio e redes sociais, para conscientizar a população sobre os riscos associados às passagens em nível, oficiais e clandestinas, e a importância de respeitar a sinalização (Lei 9.503/1997, art. 1º, § 2º; art. 6º, inciso I; 19, incisos XII, XV e XVI; Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37);

a.11) desenvolver outras ações de caráter educativo sobre o tema, a exemplo de inclusão de questões relacionadas à segurança ferroviária e ao comportamento adequado em passagens em nível nas provas teóricas para obtenção da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), em parceria com os Departamentos Estaduais de Trânsito (Detrans); bem como o desenvolvimento de programas educativos em escolas públicas e privadas, com foco em crianças e adolescentes, para formar uma cultura de segurança desde cedo (Lei 9.503/1997, art. 1º, § 2º; art. 6º, inciso I; 19, incisos XII, XV e XVI; Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37).

a.12) promover uma articulação institucional entre órgãos municipais, estaduais e federais, com estabelecimento de uma matriz de responsabilidades entre os envolvidos, com vistas à utilização de soluções tecnológicas (a exemplo de radares, sistemas automáticos de fiscalização, videomonitoramento) e/ou convencionais (presença física de agente de trânsito) em passagens em nível consideradas críticas, visando coibir comportamentos imprudentes por parte de condutores de veículos, e, por conseguinte, reduzir o índice de acidentes nesses locais (Lei 9.503/1997, art. 1º, § 2º; Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, art. 37).

a.13) realizar consulta à sociedade para aprovação de obras em desnível rodoferroviárias que afetem o cotidiano da comunidade, visando, na medida do possível, considerando os critérios técnicos aplicáveis, atender aos anseios da sociedade e dotar de legitimidade a solução a ser empregada (Lei 10.257/2001, art. 2º, inciso II; Lei 13.089/2015, art. 7º, inciso V; CF, art. 37);

a.14) adotar as precauções jurídico-legais e/ou administrativas, visando garantir o fechamento da PN objeto de obra em desnível rodoferroviária assim que inaugurada (Lei 9.503/1997, art. 21, inciso II; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, arts. 37 e 70); e,

a.15) providenciar o fechamento das PNs cujas soluções de obra em desnível tenham sido concluídas (Lei 9.503/1997, art. 21, inciso II; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II; CF, arts. 37 e 70).

b) Recomendar à ANTT, com fundamento no arts. 1º, inciso II, e 43, inciso I, da Lei 8.443/1992, 169, inciso V, 250, inciso III, do Regimento Interno do TCU e 11 da Resolução TCU 315/2020, para que avalie a pertinência de adotar as seguintes providências necessárias a garantir maior segurança dos usuários de passagens em nível que terão por consequência a melhoria da eficiência logística do transporte ferroviário federal:

b.1) implantar melhorias no sistema SAFF (Sistema de Acompanhamento e Fiscalização Ferroviária), em especial, a criação de campos específicos para registro de informações relativas a acidentes com indicação de suicídio ou tentativa, relativas ao perfil da pessoa que o praticou e às circunstâncias do evento, de forma a permitir a devida caracterização e consequente análise (CF, art. 37, caput);

b.2) utilizar sistema de inteligência artificial para captar informações pertinentes a acidentes com indicação de suicídio ou tentativa, constantes nos correspondentes laudos inseridos pelas concessionárias no SAFF, visando maior conhecimento do assunto, inclusive das causas subjacentes (CF, art. 37, caput).

b.3) instituir controle gerencial para permitir o acompanhamento das providências relacionadas às PNs clandestinas, possibilitando obter um panorama preciso da evolução desse problema e, por conseguinte, controle mais assertivo pela Agência (Lei 10.233/2001, art. 20, inciso II; CF, art. 37).

b.4) estabelecer um cronograma detalhado com identificação de responsáveis, metas e prazos específicos para cada etapa, visando a implementação das ações necessárias à efetiva criação e uso de um cadastro nacional de PNs rodoferroviárias (autorizadas e clandestinas), e de sua visualização por georreferenciamento por meio do módulo GEO do SAFF, ou outra ferramenta que seja desenvolvida (Lei 10.233/2001, art. 25, inciso IV; CF, art. 37). As medidas a serem adotadas, a título de exemplo, podem contemplar:

b.4.1) realização de um estudo técnico detalhado para identificar as lacunas e deficiências nos dados previstos para inserção no sistema SAFF/Cafen; b.4.2) criação de um grupo de trabalho interinstitucional, envolvendo a própria Agência, a Senatran, as concessionárias ferroviárias e outros órgãos relevantes, com o objetivo de coordenar a coleta e padronização dos dados; b.4.3) coleta de informações detalhadas sobre todas as passagens em nível existentes na malha ferroviária nacional; b.4.4) priorização das passagens de nível mais críticas, considerando fatores como condições de sinalização, perfil de tráfego ferroviário e rodoviário, histórico de acidentes e outros indicadores relevantes, de forma a subsidiar um diagnóstico preciso e uma atuação mais efetiva sobre os problemas;

b.5) implantar melhorias no sistema SAFF (Sistema de Acompanhamento e Fiscalização Ferroviária), em especial, a criação de campo destinado aos dados pertinentes às passagens em nível de pedestres (PNPs, Lei 10.233/2001, art. 25, inciso IV; CF, art. 37); e,

b.6) divulgar publicamente as informações do cadastro nacional das passagens em nível rodoferroviárias, garantindo transparência e acesso aos dados por outros órgãos públicos, como prefeituras e órgãos de trânsito (autorizadas e não clandestinas), bem como pela sociedade civil, de modo a fomentar a colaboração interinstitucional e a participação social na gestão das PNs (Lei 12.527/2011, art. 3º, incisos II e III, art. 8º; CF, art. 37).

c) comunicar a decisão que vier a ser proferida ao Ministério dos Transportes, à Agência

Nacional de Transportes Terrestres, aos municípios de Curitiba/PR e de Juiz de Fora/MG, e às concessionárias de transporte ferroviário (MRS Logística S/A, Rumo Malha Paulista S/A, Rumo Malha Sul S/A, Estrada de Ferro Vitória a Minas, Estrada de Ferro Carajás, Ferrovia Centro-Atlântica/Valor da Logística Integrada, Rumo Malha Central S/A, Rumo Malha Norte S/A, Rumo Malha Oeste S/A, Estrada de Ferro Paraná Oeste S/A, Ferrovia Norte Sul Tramo Norte, Ferrovia Norte Sul Tramo Central, Ferrovia Transnordestina Logística S/A, Ferrovia Tereza Cristina S/A e Transnordestina Logística S/A), e as entidades Associação Nacional dos Usuários do Transporte de Carga, Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários e Observatório Nacional de Segurança Viária.

d) autorizar o monitoramento da decisão que vier a ser proferida;

e) arquivar os presentes autos.”

3. O titular da unidade assim se manifestou:

“Previamente à realização do presente trabalho, acompanhamento efetuado por esta unidade indicou que as passagens em nível constituem pontos críticos da infraestrutura ferroviária, do ponto de vista operacional e, sobretudo, para a segurança das pessoas que tem a necessidade de transpor as vias férreas, notadamente nos perímetros urbanos.

Em 2025, o TCU estabeleceu como diretrizes do plano de gestão 2025-2026: (a) o compromisso de colocar o cidadão no foco de suas ações e decisões; (b) acolher e promover a participação cidadã em suas ações de controle; (c) ampliar e fortalecer nossas conexões com partes interessadas estratégicas.

Com base nessas diretrizes, a fim de melhorar a compreensão dos problemas, foram enviados questionários a 296 municípios nos quais ocorreram acidentes ferroviários nos últimos cinco anos, com 47% de respostas; aplicados questionários perante dez associações de usuários de categorias profissionais que se utilizam de passagens em nível; e aplicados questionários de participação cidadã, contando com apoio na divulgação dos órgãos e entidades jurisdicionados, das concessionárias, de Câmaras Municipais, além de disponibilizá-lo na página do TCU na internet.

A equipe também esteve em dois dos municípios cuja quantidade de acidentes ferroviários em passagens em nível são bastante críticos, Curitiba/PR e Juiz de Fora/MG.

Recentemente, os acidentes ferroviários vieram à tona, em razão de graves acidentes. O primeiro, 22 de julho de 2025, um acidente envolvendo uma composição e um ônibus na região metropolitana de Curitiba/PR (<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/sul/pr/onibus-biarticulado-parte-ao-meio-apos-colidir-com-trem-em-curitiba/> Acesso em: 13/11/2025).

Em setembro de 2025, outros dois acidentes, em Araraquara/SP e Vassouras/RJ, voltaram a trazer o tema à tona, conforme noticiado em: <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2025/09/28/dois-acidentes-com-trens-na-mesma-semana-reforcam-alerta-sobre-riscos-e-imprudencia-nas-linhas-ferreas.ghtml>; <https://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/noticia/2025/10/02/vagoes-de-trem-com-milho-descarrilam-em-araraquara-e-o-segundo-acidente-em-7-dias.ghtml>; e <https://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/noticia/2025/10/02/vagoes-de-trem-com-milho-descarrilam-em-araraquara-e-o-segundo-acidente-em-7-dias.ghtml> (acessos em: 13/11/2025).

Esses são apenas alguns exemplos da criticidade das passagens em nível e seus efeitos para a vida das pessoas, para o transporte de cargas e para a operação das concessionárias, razão pela qual se faz necessário identificar causas e medidas de aprimoramento da gestão dessas travessias.

Após aplicação dos procedimentos de auditoria, sobressaíram que as principais causas dos acidentes ferroviários em passagens em nível estão associadas ao comportamento humano (mais

de 70% dos acidentes ferroviários nos últimos cinco anos), o que compreende tanto a imprudência dos cidadãos que transpõem as travessias, assim como comportamentos voluntários (suicídios e tentativas).

Nesse sentido, alguns achados indicam que esse conjunto de questões comportamentais associadas aos acidentes precisam ser consideradas e estudadas. Também se faz necessário aprimorar o tratamento dos dados e os protocolos de trocas de informações, a fim de desenvolver estratégias de prevenção de acidentes.

Outros aspectos que sobressaíram relacionam-se a: (i) passagens em nível clandestinas, as quais aumentam o risco de acidentes dos cidadãos; (ii) a ausência de recursos específicos para aprimorar a segurança dessas passagens; (iii) e a necessidade de promover um cadastro nacional, assim como melhorar a gestão e publicidade de informações sobre passagens em nível.

Outra constatação diz respeito ao vácuo existente nas definições de responsabilidades entre as diferentes esferas (federal e municipal), assim como dificuldades na interlocução de concessionárias e municípios na definição de soluções que possam implementar soluções em desnível, o que possibilitaria fechar as passagens em nível, aumentando a segurança da população.

Considerando este complexo contexto, a equipe de auditoria propõe uma série de recomendações ao Ministério dos Transportes e à Agência Nacional de Transportes Terrestres com o intuito de: realizar e/ou atualizar estudos, revisar protocolos, aprimorar sistemas, estabelecer programas e aprimorar normas, melhorar a interlocução com entes subnacionais, assim como promover a capacitação desses entes, promover campanhas e ações de caráter educativo conjuntamente com os entes subnacionais, dentre outras.

As conclusões do trabalho foram submetidas a comentários dos gestores do Ministério dos Transportes. Em linhas gerais consideraram adequadas as conclusões e encaminhamentos sugeridos. A ANTT, inclusive, sugeriu formas que poderia endereçar providências para a resolução dos problemas, o que é bastante positivo.

Por fim, importa mencionar que, na perspectiva da agência reguladora (ANTT), está em curso ampla revisão do acervo de normas regulatórias do setor ferroviário (<https://www.gov.br/antt/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/antt-inicia-reforma-historica-do-setor-ferroviario-com-nova-proposta-de-marco-regulatorio>), o que torna um momento oportuno para que a Agência se aproprie das análises e conclusões deste trabalho e possa incorporá-las aos normativos em revisão.

Feita essa breve síntese da fiscalização, manifesto a minha concordância com as análises e propostas de encaminhamento sugeridas pela equipe de auditoria.”

É o relatório.

VOTO

Trata-se de auditoria operacional realizada com o objetivo de examinar a situação atual das passagens de nível (PNs) nas concessões ferroviárias federais e as providências adotadas pelos diversos atores responsáveis para mitigar os riscos envolvidos, especialmente quanto à segurança dos usuários e à eficiência logística do transporte ferroviário.

2. Os cruzamentos rodoferroviários ou passagens de nível (PNs) são interseções formadas pelo cruzamento de uma via ferroviária e uma via rodoviária, as quais possuem características físicas e operacionais distintas, conforme a sua localização.

3. O Código de Trânsito Brasileiro (CTB), em seu Anexo I, define o termo passagem de nível como *“todo cruzamento de nível entre uma via e uma linha férrea ou trilho de bonde com pista própria”*.

5. O Ministério dos Transportes (MT) é o órgão responsável pela elaboração da política nacional de transporte ferroviário (ainda em desenvolvimento) e a política nacional de trânsito, nos termos do art. 47, incisos I e II, da Lei 14.600/2023.

6. Cabe à Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) regular ou supervisionar, em suas respectivas esferas e atribuições, as atividades de prestação de serviços e de exploração da infraestrutura de transportes, incluindo o ferroviário (art. 20, inciso I, da Lei 10.233/2001).

7. A relevância do tema decorre do fato de que as passagens de nível configuram pontos críticos na infraestrutura ferroviária, tanto sob o prisma operacional quanto à segurança daqueles que necessitam transpor as vias férreas, especialmente em áreas urbanas. Ou seja, tais locais concentram riscos elevados de acidentes, demandando atenção prioritária dos órgãos competentes e dos responsáveis pela gestão do transporte ferroviário.

8. Os tipos de acidentes relacionados principalmente a passagens de nível – atropelamentos e abalroamentos – respondem por 66% do total de 3.133 de acidentes verificados no período de 1º/12/2020 a 4/3/2025, os quais foram causadores de 370 óbitos (até 2024 as concessionárias ainda não especificavam se o evento ocorreu dentro ou fora de PNs, de forma que não se pode afirmar que todos esses atropelamentos e abalroamentos ocorreram em passagens de nível).

9. Foram apontados no relatório de fiscalização seis achados principais:

a) imprudência de usuários ao transpor passagens de nível (autorizadas ou clandestinas) constitui um dos principais fatores para a ocorrência de acidentes rodoferroviários e o evento “suicídio” na malha ferroviária é representativo:

a.1) constatou-se que mais de 73% dos acidentes ferroviários registrados no período analisado tiveram como causa primária a interferência de terceiros, notadamente comportamentos imprudentes de motoristas, pedestres e ciclistas (incluindo desobediência de sinal, invasão da faixa de segurança, vandalismo e suicídio/tentativa de suicídio);

a.2) houve registro de 211 suicídios e tentativas de suicídios, sendo 11 em passagem de nível, 62 fora de passagem de nível e 138 sem indicação de local;

a.3) ausência de informações detalhadas sobre o perfil das vítimas de acidentes e suicídios em linhas férreas limita a formulação de estratégias de prevenção eficazes;

a.4) principais propostas de encaminhamento:

a.4.1) recomendar ao Ministério dos Transportes:

– a realização de estudos para aprofundar o conhecimento acerca da ocorrência de suicídios em vias férreas com o objetivo de identificar causas, impactos e estratégias de prevenção;

– a realização de desenvolvimento e implementação de campanhas educativas de âmbito nacional, com foco no setor ferroviário, em especial nas regiões mais críticas;

a.4.2) recomendar à Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) que avalie a pertinência de criar no Sistema de Acompanhamento e Fiscalização Ferroviária (SAFF) campos específicos para registro de informações referentes a acidentes com indicação de suicídio ou tentativa, relativas ao perfil da pessoa que o praticou e às circunstâncias do evento;

b) Proliferação de passagens de nível clandestinas:

b.1) o País conta com 12.037 PNs identificadas, das quais 1.571 (13%) são clandestinas, concentradas em áreas urbanas com graves carências de infraestrutura e regiões de ocupação irregular das faixas de domínio ferroviário.

b.2) principais propostas de encaminhamento: recomendar ao Ministério dos Transportes que:

– elabore um programa nacional para o tratamento da questão das passagens de nível ou, alternativamente, um plano de ação para adotar medidas para mitigar os riscos das passagens clandestinas;

– em relação a processos de licitação e prorrogação de concessões ferroviárias, preveja que os contratos contenham cláusulas específicas, detalhadas e com métricas claras para a identificação, gestão e mitigação de PNs clandestinas;

c) Ausência de recursos específicos e cláusulas contratuais levam à desatualização da segurança em passagens de nível:

c.1) baixa resolução de conflitos urbanos e desatualização do nível de segurança nas passagens de nível devido à ausência de recursos orçamentários e à falta de cláusulas contratuais claras que obriguem as concessionárias a atualizarem o nível de segurança em PNs;

c.2) principais propostas de encaminhamento: recomendar ao Ministério dos Transportes que:

– atualize os estudos do Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas (Prosefer) para que contemple a busca por alternativas com melhor custo-benefício em relação as soluções em desnível para as PNs rodoferroviárias;

– emita diretriz para que a ANTT regulamente o tema “*Passagens de nível rodoferroviárias*”, visando padronizar o tratamento do tema em todos os contratos de concessão ferroviária;

d) Indefinição de responsabilidades e governança fragmentada:

d.1) indefinição de responsabilidades entre concessionárias e municípios quanto à implantação, manutenção e fiscalização das PNs;

d.2) principal proposta de encaminhamento: recomendar ao Ministério dos Transportes que:

– detalhe as responsabilidades de municípios e concessionárias relativas à gestão de passagens de nível rodoferroviárias nos procedimentos que subsidiarão a formação da política pública de segurança ferroviária;

e) Ausência de cadastro nacional atualizado e falhas no Sistema de Acompanhamento e Fiscalização Ferroviária (SAFF):

e.1) não existe cadastro nacional atualizado de passagens de nível, pois o SAFF da ANTT não dispõe de informações estruturadas e atualizadas sobre as passagens, dificultando a fiscalização e o planejamento;

e.2) principal proposta de encaminhamento: recomendar à ANTT que elabore um cronograma detalhado com identificação de responsáveis, metas e prazos específicos para cada etapa, visando a implementação das ações necessárias à efetiva criação e uso de um cadastro nacional de PNs rodoferroviárias (autorizadas e clandestinas);

f) As soluções de obras em desnível não são acolhidas por prefeitura e municípios:

f.1) mesmo após a construção de obras em desnível (viaduto e passarela) para a eliminação das PNs, verifica-se a sua não eliminação em razão da resistência de prefeituras municipais e moradores ao fechamento das passagens; e

f.2) principal proposta de encaminhamento: recomendar ao Ministério dos Transportes que adote as precauções jurídico-legais e/ou administrativas visando garantir o fechamento da passagem de nível assim que inaugurada a obra que permite a sua eliminação.

II

10. Demonstrada a criticidade das questões envolvendo as passagens de nível ou cruzamentos rodoferroviários, acompanho a proposta de encaminhamento efetuada pela unidade, com as alterações consideradas pertinentes, no sentido de endereçar os problemas apontados.

Diante do exposto, acolho o parecer da unidade técnica, o qual incorporo como razões de decidir, e voto por que o Tribunal adote o acórdão que ora submeto à deliberação deste Colegiado.

TCU, Sala das Sessões, em 8 de dezembro de 2025.

BENJAMIN ZYMLER
Relator

ACÓRDÃO Nº 2924/2025 – TCU – Plenário

1. Processo nº TC 017.604/2024-9.
2. Grupo I – Classe de Assunto: V – Relatório de Auditoria
3. Interessados/Responsáveis: não há.
4. Órgãos/Entidades: Agência Nacional de Transportes Terrestres; Ministério dos Transportes.
5. Relator: Ministro Benjamin Zymler.
6. Representante do Ministério Público: não atuou.
7. Unidade Técnica: Unidade de Auditoria Especializada em Infraestrutura Portuária e Ferroviária (AudPortoFerrovia).
8. Representação legal: não há

9. Acórdão:

VISTOS, relatados e discutidos estes autos de auditoria operacional realizada com o objetivo de examinar a situação atual das passagens de nível nas concessões ferroviárias federais e as providências adotadas pelos diversos atores responsáveis para mitigar os eventuais riscos envolvidos,

ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em sessão extraordinária do Plenário, ante as razões expostas pelo relator, em:

9.1. recomendar ao Ministério dos Transportes, com fundamento no arts. 1º, inciso II, e 43, inciso I, da Lei 8.443/1992 e 250, inciso III, do Regimento Interno do TCU e 11 da Resolução TCU 315/2020, para que avalie a pertinência de adotar as seguintes providências:

9.1.1. elaborar plano de ação para aprofundar o conhecimento acerca da ocorrência de suicídios em vias férreas com objetivo de elaborar estratégias de prevenção, com fulcro na Lei 14.600/2023, art. 47, inciso I, c/c o Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I);

9.1.2. elaborar programa nacional para o tratamento da questão das passagens de nível ou, alternativamente, plano de ação para adotar medidas para mitigar os riscos das passagens clandestinas, com fulcro na Lei 14.600/2023, art. 47, inciso I, c/c o Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I;

9.1.3. atualizar os estudos do Programa Nacional de Segurança Ferroviária em Áreas Urbanas (Prosefer), no sentido de viabilizar a busca de alternativas, com melhor custo-benefício, em relação as soluções em desnível para as passagens de nível rodoferroviárias (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I);

9.1.4. emitir diretriz para que a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) regulamente o tema “*Passagens em nível rodoferroviárias*”, visando padronizar o tratamento da matéria em todos os contratos de concessões ferroviárias (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II).

9.1.5. buscar a definição detalhada das responsabilidades de municípios e concessionárias relativas à gestão de passagens de nível rodoferroviárias nos procedimentos que subsidiarão a formação da política pública de segurança ferroviária em desenvolvimento (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I, e Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II);

9.1.6. estabelecer um cronograma que abarque as principais etapas de desenvolvimento da política pública de segurança ferroviária (a exemplo de formulação, consulta pública, implementação e monitoramento; Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I);

9.1.7. implementar programa de capacitação técnica para municípios, com foco em planejamento urbano, gestão de trânsito e segurança ferroviária (Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I; CF, art. 37);

9.1.8. desenvolver e implementar campanhas educativas de âmbito nacional, com foco no setor ferroviário, em especial nas regiões mais críticas para conscientizar a população sobre os riscos associados às passagens em nível, oficiais e clandestinas, e a importância de respeitar a sinalização

(Lei 9.503/1997, art. 1º, § 2º; art. 6º, inciso I; 19, incisos XII, XV e XVI; Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I, e Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II);

9.1.9. promover articulação institucional entre órgãos municipais, estaduais e federais, com estabelecimento de uma matriz de responsabilidades entre os envolvidos, com vistas à utilização de soluções tecnológicas (a exemplo de radares, sistemas automáticos de fiscalização, videomonitoramento) e/ou convencionais (presença física de agente de trânsito) em passagens de nível consideradas críticas (Lei 9.503/1997, art. 1º, § 2º; Decreto 11.360/2023, Anexo I, art. 1º, parágrafo único, inciso I, e Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II);

9.1.10 realizar consulta à sociedade para aprovação de obras em desnível rodoferroviárias que afetem o cotidiano da comunidade ao realizarem o fechamento de passagens de nível (Lei 10.257/2001, art. 2º, inciso II, e Lei 13.089/2015, art. 7º, inciso V);

9.1.11 adotar as precauções jurídico-legais e/ou administrativas, visando garantir o fechamento das passagens de nível objeto de obras que garantam a passagem em desnível assim que inauguradas (Lei 9.503/1997, art. 21, inciso II, e Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II); e

9.1.12 providenciar o fechamento das passagens de nível que não se fazem mais necessárias em razão de obras de passagem em desnível (Lei 9.503/1997, art. 21, inciso II, e Lei 10.233/2001, art. 4º, inciso II).

9.2. recomendar à ANTT, com fundamento no arts. 1º, inciso II, e 43, inciso I, da Lei 8.443/1992, 169, inciso V, 250, inciso III, do Regimento Interno do TCU e 11 da Resolução TCU 315/2020, que avalie a pertinência de adotar as seguintes providências:

9.2.1. implantar melhorias no Sistema de Acompanhamento e Fiscalização Ferroviária (SAFF), em especial, a criação de campos específicos para registro de informações relativas a acidentes com indicação de suicídio ou tentativa, perfil da pessoa que o praticou e às circunstâncias do evento, de forma a permitir a devida caracterização e consequente análise;

9.2.2. utilizar sistema de inteligência artificial para captar informações pertinentes a acidentes com indicação de suicídio ou tentativa, constantes nos correspondentes laudos inseridos pelas concessionárias no SAFF, visando maior conhecimento do assunto, inclusive das causas subjacentes;

9.2.3. instituir controle gerencial para permitir o acompanhamento das providências relacionadas às passagens de nível clandestinas (Lei 10.233/2001, art. 20, inciso II).

9.2.4. estabelecer cronograma detalhado com identificação de responsáveis, metas e prazos específicos para cada etapa, visando a implementação das ações necessárias à efetiva criação e uso de um cadastro nacional de passagens de nível rodoferroviárias (autorizadas e clandestinas), e de sua visualização por georreferenciamento (Lei 10.233/2001, art. 20, inciso II);

9.2.5. implantar no sistema SAFF a criação de campo destinado aos dados pertinentes às passagens em nível de pedestres (Lei 10.233/2001, art. 25, inciso II);

9.2.6. divulgar publicamente as informações do cadastro nacional das passagens de nível rodoferroviárias, garantindo transparência e acesso aos dados por outros órgãos públicos, como prefeituras e órgãos de trânsito (autorizadas e não clandestinas), bem como pela sociedade civil (Lei 12.527/2011, art. 8º);

9.3. encaminhar cópia deste acórdão, acompanhado do relatório e do voto que o fundamentada, ao Ministério dos Transportes, à Agência Nacional de Transportes Terrestres, aos Municípios de Curitiba/PR e de Juiz de Fora/MG, às concessionárias de transporte ferroviário (MRS Logística S.A., Rumo Malha Paulista S.A., Rumo Malha Sul S.A., Estrada de Ferro Vitória a Minas, Estrada de Ferro Carajás, Ferrovia Centro-Atlântica/Valor da Logística Integrada, Rumo Malha Central S.A., Rumo Malha Norte S.A., Rumo Malha Oeste S.A., Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A., Ferrovia Norte Sul Tramo Norte, Ferrovia Norte Sul Tramo Central, Ferrovia Transnordestina Logística S.A., Ferrovia Tereza Cristina S.A. e Transnordestina Logística S.A., e às entidades Associação Nacional dos Usuários do Transporte de Carga, Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários e Observatório Nacional de Segurança Viária.

10. Ata nº 50/2025 – Plenário.
11. Data da Sessão: 8/12/2025 – Extraordinária.
12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-2924-50/25-P.
13. Especificação do quórum:
 - 13.1. Ministros presentes: Vital do Rêgo (Presidente), Walton Alencar Rodrigues, Benjamin Zymler (Relator), Augusto Nardes, Aroldo Cedraz, Bruno Dantas, Jorge Oliveira, Antonio Anastasia e Jhonatan de Jesus.
 - 13.2. Ministro-Substituto presente: Marcos Bemquerer Costa.

(Assinado Eletronicamente)
VITAL DO RÊGO
Presidente

(Assinado Eletronicamente)
BENJAMIN ZYMLER
Relator

Fui presente:

(Assinado Eletronicamente)
CRISTINA MACHADO DA COSTA E SILVA
Procuradora-Geral