



AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

VOTO DCG

RELATORIA: DCG

TERMO: VOTO À DIRETORIA COLEGIADA

NÚMERO: 29/2022

OBJETO: ESTABELECIMENTO DAS METAS DE PRODUÇÃO E SEGURANÇA DA RUMO MALHA NORTE S.A PARA O QUINQUÊNIO 2023-2027

ORIGEM: SUFER

PROCESSO (S): 50500.106258/2022-70

PROPOSIÇÃO PRG: NÃO HÁ

ENCAMINHAMENTO: À VOTAÇÃO - DIRETORIA COLEGIADA

1. DO OBJETO

1.1. Trata-se de proposta de metas de produção e de segurança da Concessionária RUMO MALHA NORTE S.A (RMN) para o quinquênio 2023-2027.

2. DOS FATOS

2.1. O processo teve início com a Carta nº 0546/GREG/2022 (SEI [12163658](#)), de 1º de julho de 2022, por meio da qual a RUMO MALHA NORTE S.A (RMN) apresentou sua proposta de metas de produção e segurança para o quinquênio 2023-2027.

2.2. Após análise preliminar, conforme consta na Nota Técnica SEI Nº 5132/2022/COAME/GEREF/SUFER/DIR (SEI 12786117), foi proposto ajustes aos valores indicados pela Rumo.

2.3. A Concessionária foi notificada para manifestação quanto aos ajustes propostos por meio do Ofício SEI Nº 31327/2022/COAME/GEREF/SUFER/DIR-ANTT (SEI 13824606).

2.4. Em resposta ao Ofício SEI Nº 31327/2022/COAME/GEREF/SUFER/DIR-ANTT (SEI 13824606), a concessionária encaminhou, em 14 de novembro de 2022, a Carta nº 0956/GREG/2022 (SEI 14343011), cujo teor foi analisado no âmbito da Nota Técnica SEI Nº 7536/2022/COAME/GEREF/SUFER/DIR/ANTT (SEI [14350826](#)).

2.5. Assim, propôs-se a publicação das metas de produção e de segurança indicadas na Nota Técnica SEI Nº 7536/2022/COAME/GEREF/SUFER/DIR/ANTT ([94B50826](#)), conforme consta na MINUTA DE DELIBERAÇÃO COAME (14353231) e RELATÓRIO À DIRETORIA 631 (14352548).

2.6. Em sorteio realizado no dia 02/12/2022 o processo foi distribuído a esta Diretoria, conforme Certidão de Distribuição REDIR-SEGER (14566834).

2.7. São os fatos a relatar.

3. DA ANÁLISE PROCESSUAL

3.1. A Resolução nº 5.831 de 23 de outubro de 2018, regulamenta o estabelecimento, a revisão e a apuração das metas de produção e das metas de segurança no âmbito das concessões ferroviárias. Cabe destacar, de início, os seguintes dispositivos do referido normativo:

Art. 3º As metas de produção e as metas de segurança serão estabelecidas pela ANTT para cada concessão, com base em processo de pactuação com a concessionária, nos termos desta Resolução, e terão vigência para um período de 5 (cinco) anos.

Art. 4º A concessionária apresentará à ANTT, até o primeiro dia útil do mês de julho do último ano com meta estabelecida, propostas de metas de produção e de segurança. (Redação dada pela [Resolução 5946/2021/DG/ANTT/MI](#)) [Redações Anteriores](#)
(...)

§ 2º As propostas de metas de produção e segurança deverão estar devidamente fundamentadas e acompanhadas de documentos probatórios.
(...)

Art. 6º As metas de produção e as metas de segurança serão estabelecidas com base nas informações apresentadas pela concessionária, em fontes internas da ANTT ou em fontes externas, inclusive valores referenciais internacionais. (Redação dada pela [Resolução 5946/2021/DG/ANTT/MI](#))
(...)

Art. 11. O processo de estabelecimento de metas de produção inicia-se com a apresentação à ANTT, pela concessionária, de proposta contendo os seguintes documentos: (Redação dada pela [Resolução 5946/2021/DG/ANTT/MI](#)) [Redações Anteriores](#)

I - Estudo de Mercado com estimativas de demanda por transporte ferroviário de cargas na área de influência da concessionária nos próximos 5 (cinco) anos; e (Redação dada pela [Resolução 5946/2021/DG/ANTT/MI](#)) [Redações Anteriores](#)

II - Plano de Negócios que indique os fluxos de transporte ferroviário, considerando:

- a) os contratos de transporte ferroviário de carga celebrados;
- b) o transporte ferroviário de carga própria;
- c) os Contratos Operacionais Específicos celebrados para transporte ferroviário de carga;
- d) as projeções de demanda por transporte ferroviário de carga.

§ 1º Os volumes contratados deverão ser discriminados no Plano de Negócios.

§ 2º Os casos com volumes apresentados no Plano de Negócios divergentes dos volumes contratados deverão estar devidamente fundamentados e acompanhados de documentos probatórios.

Art. 12. O processo de estabelecimento de metas de segurança inicia-se com a apresentação à ANTT, pela concessionária, de proposta contendo Estudo de Segurança Operacional, que contemple: (Redação dada pela [Resolução 5946/2021/DG/ANTT/MJ](#)) [Redações Anteriores](#)

I - histórico e tendência dos acidentes e do índice de acidentes desde 2006; e

II - programas e ações que serão adotados com vistas à melhoria da segurança da operação ferroviária.

3.2. Após a análise da SUFER, o processo foi encaminhado à Diretoria da ANTT para decisão, em conformidade com as competências estabelecidas no Regimento Interno da ANTT e na própria Resolução nº 5.831/2018, que assim dispõe:

Art. 13. As metas serão estabelecidas por decisão da ANTT, a ser publicada no Diário Oficial da União.

Parágrafo único. A decisão será específica para cada concessão ferroviária e contemplará todo o quinquênio.

Art. 14. Caberá Pedido de Reconsideração no prazo improrrogável de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados a partir da data de publicação da decisão que estabeleceu as metas.

Parágrafo único. A competência para julgamento do Pedido de Reconsideração será da Diretoria Colegiada da ANTT, cuja decisão será terminativa na esfera administrativa.

3.3. Quanto às metas anuais de produção e de segurança para o quinquênio 2023-2027, destaca-se que estas foram analisadas pela Superintendência de Transporte Ferroviário por meio da NOTA TÉCNICA SEI Nº 5132/2022/COAME/GEREF/SUFER/DI/786117) e da NOTA TÉCNICA SEI Nº 7536/2022/COAME/GEREF/SUFER/DIR/ANTT/4350826), as quais utilizo como fundamento para o presente voto, acolhendo, inclusive, os argumentos e didática ali expostos e abaixo detalhados.

Metas de Produção

Resumo das Projeções - Fluxos de transporte apresentados pela concessionária

3.3.1. Os fluxos de transporte apresentados pela Concessionária em seu Plano de Negócios indicam uma projeção de crescimento anual médio de produção ao longo do quinquênio 2023-2027 na ordem de 6,14%, conforme indica a Figura 1.

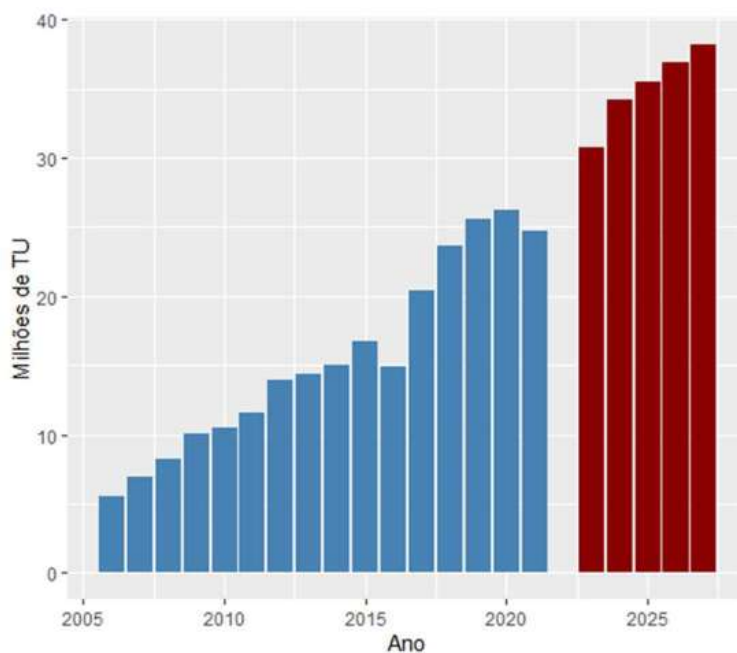


Figura 1: Histórico de volumes transportados no período 2006-2021 (azul) e volumes da proposta de metas de produção para o quinquênio 2023-2027 (vermelho), em valores globais. **Fonte:** SAFF e proposta RMN.

Mercadorias

Grãos

3.4. O agrupamento Grãos contempla as mercadorias soja, farelo de soja e milho, com origem no estado do Mato Grosso e constitui o agrupamento de maior relevância no transporte de cargas da RMN, representando, em média, cerca de 65% das quantidades de transporte anuais, em toneladas, propostos para o quinquênio 2023-2027.

3.5. Para o subgrupo grãos, a RMN projeta o que se segue na Figura2.

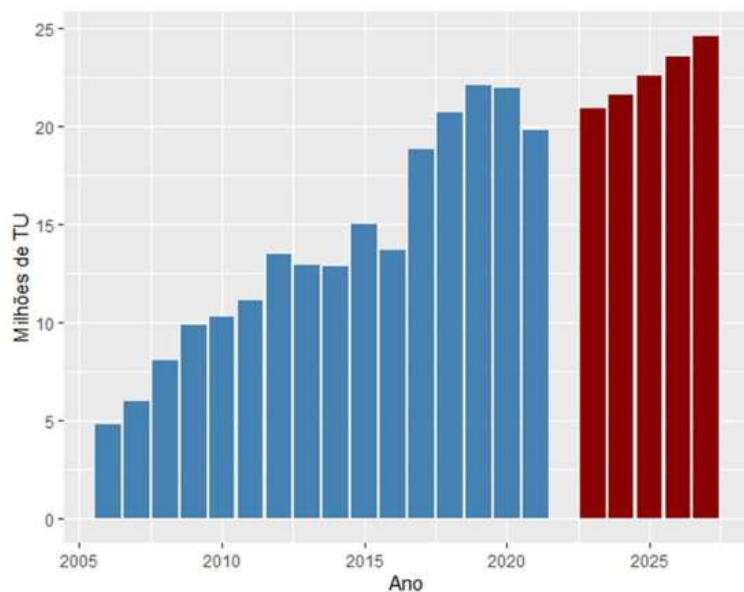


Figura 2: Histórico de volumes transportados no período 2006-2021 (azul) e volumes da proposta de metas de produção para o quinquênio 2023-2027 (vermelho), para o subgrupo grãos. Fonte: SAFF e proposta RMN.

3.6. Visto que a Concessionária apresentou projeções distintas para cada mercadoria que compõe o referido subgrupo, a presente análise seguirá a mesma lógica.

3.7. Para a soja, a concessionária projeta os valores indicados na Figura 3.

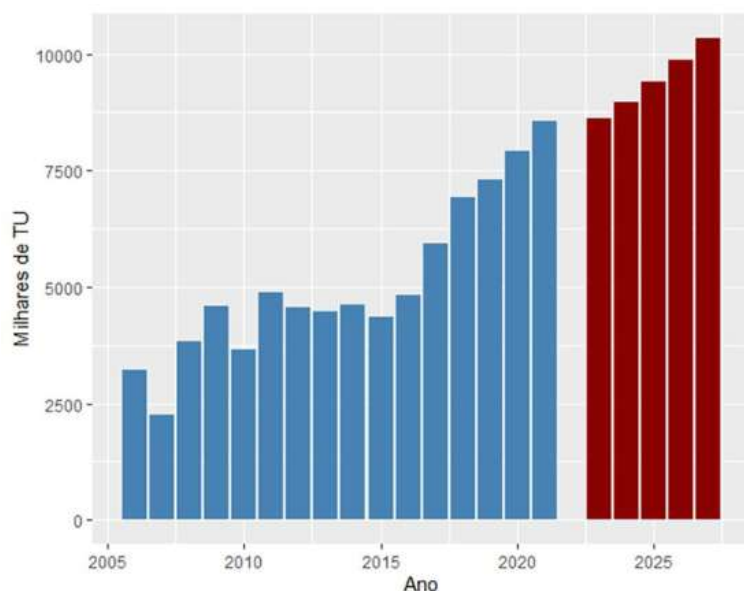


Figura 3: Histórico de volumes transportados no período 2006-2021 (azul) e volumes da proposta de metas de produção para o quinquênio 2023-2027 (vermelho), para a mercadoria Soja. Fonte: SAFF e proposta RMN.

3.8. A RMN apresentou um crescimento médio da demanda anual de soja para o quinquênio 2023-2027 de, aproximadamente, 5%. A Concessionária argumenta que as projeções estão de acordo com o crescimento de longo prazo divulgado pelo mercado.

3.9. A proposta de transporte de soja apresentada está coerente com a realidade operacional da concessionária, tendo em vista a análise do histórico de produção observado.

3.10. Quanto ao milho, a concessionária projeta os volumes apresentados na Figura 4.

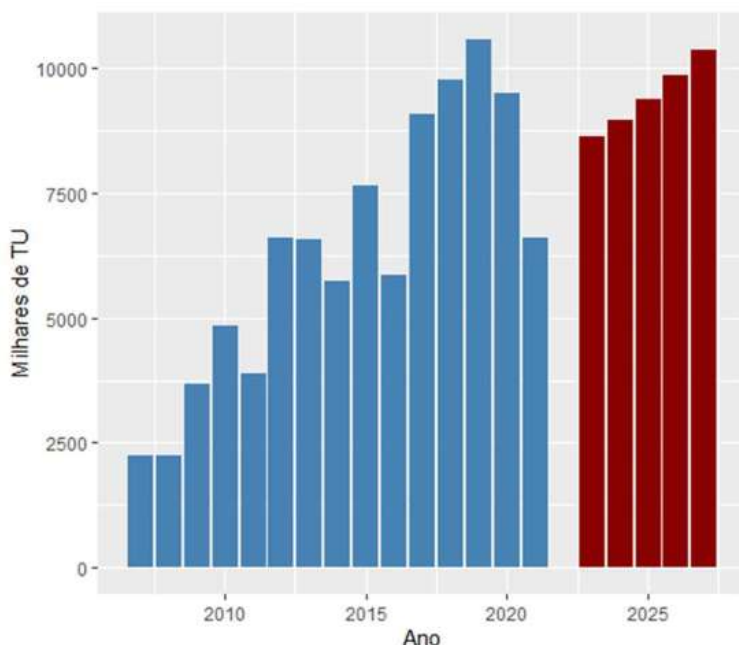


Figura 4: Histórico de volumes transportados no período 2006-2021 (azul) e volumes da proposta de metas de produção para o quinquênio 2023-2027 (vermelho), para a mercadoria Milho. Fonte: SAFF e proposta RMN.

3.11. Para o quinquênio 2023-2027, a RMN prevê um crescimento médio anual de aproximadamente 5% para a produção de milho. A RMN destacou a condição atípica enfrentada em 2021, quando a produção de milho foi afetada por eventos climáticos que diminuíram a disponibilidade do produto para exportação.

3.12. Consta-se que a proposta apresentada para o transporte de milho está coerente com a realidade operacional da concessionária, tendo em vista a análise do histórico de produção observado.

3.13. Finalmente, na Figura 5 são exibidas as projeções para farelo de soja.

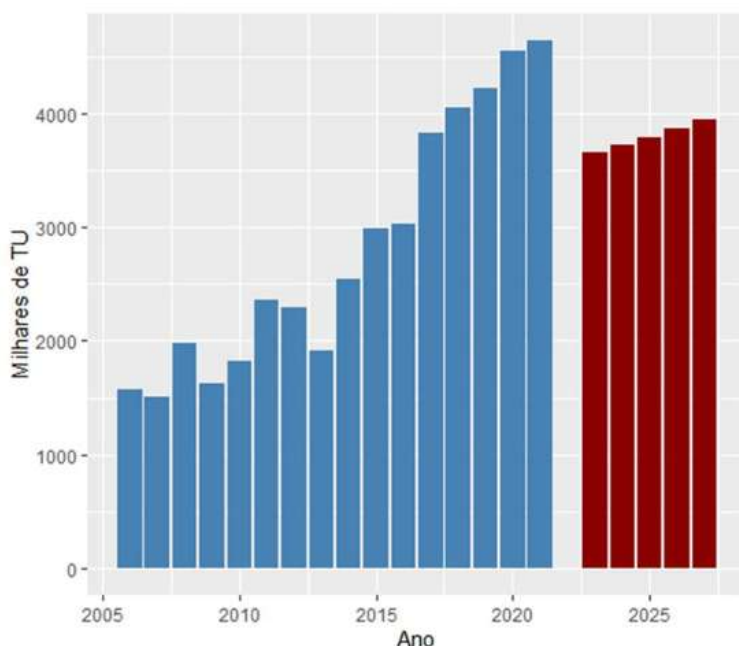


Figura 5: Histórico de volumes transportados no período 2006-2021 (azul) e volumes da proposta de metas de produção para o quinquênio 2023-2027 (vermelho), para a mercadoria Farelo de Soja. Fonte: SAFF e proposta RMN.

3.14. A Concessionária projeta para 2023 uma redução de 26,8% em relação ao transporte realizado em 2021, e, a partir de 2023, apresenta crescimento médio anual de 2%, aproximadamente. Segundo a RMN, a redução justifica-se pela migração do atendimento da demanda, originária no estado do Goiás, por meio dos terminais de Rio Verde e São Simão, que não estavam em pleno atendimento em 2021. A continuidade do atendimento da demanda se deve a um volume cativo de fábricas localizadas em Mato Grosso, que considera a taxa de crescimento supracitada.

3.15. Em razão disso, analisaram-se os fluxos de farelo de soja realizados nos terminais supracitados da RMC e o volume transportado pela RMN de janeiro a junho de 2022, data mais recente com dados disponíveis no SAFF.

3.16. Para os fluxos dos terminais de Rio Verde e São Simão, da RMC, observou-se a

movimentação de 681.978 TU entre julho de 2021 e junho de 2022, período equivalente a um ano de operação. Esse valor é inferior à redução do valor proposto para 2023, equivalente a 981.652 TU.

3.17. Além disso, o fluxo de farelo de soja na Malha Norte durante o ano de 2022 não está reduzindo, o que seria esperado com a migração dos fluxos para a RMC. Ao invés disso, o SAFF registrou um aumento da movimentação de aproximadamente 10% em relação ao mesmo período do ano anterior, conforme exibe a Figura 6.

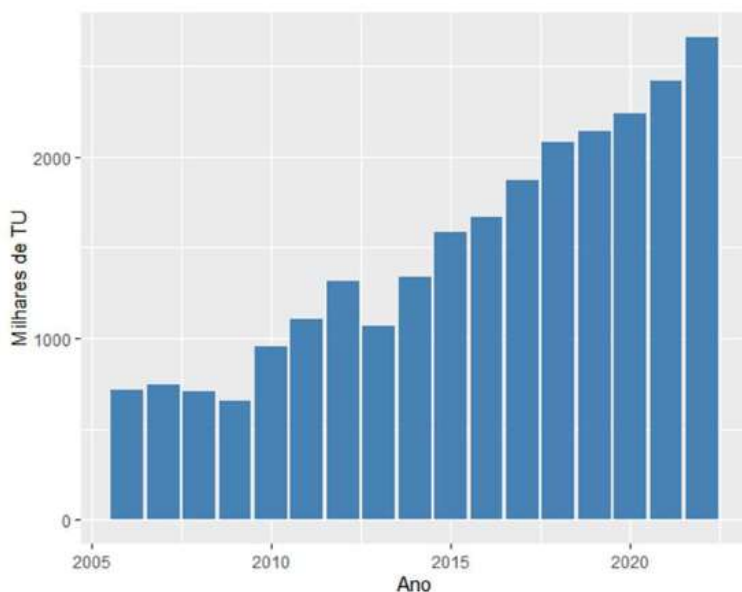


Figura 6: Histórico da produção de farelo de soja na RMN durante o período de 2006 a 2022, considerando os meses de janeiro a junho. **Fonte:** SAFF.

Adubos e Fertilizantes

3.18. Para o subgrupo Adubos e Fertilizantes, a RMN projetou os seguintes volumes, indicados na Figura 7.

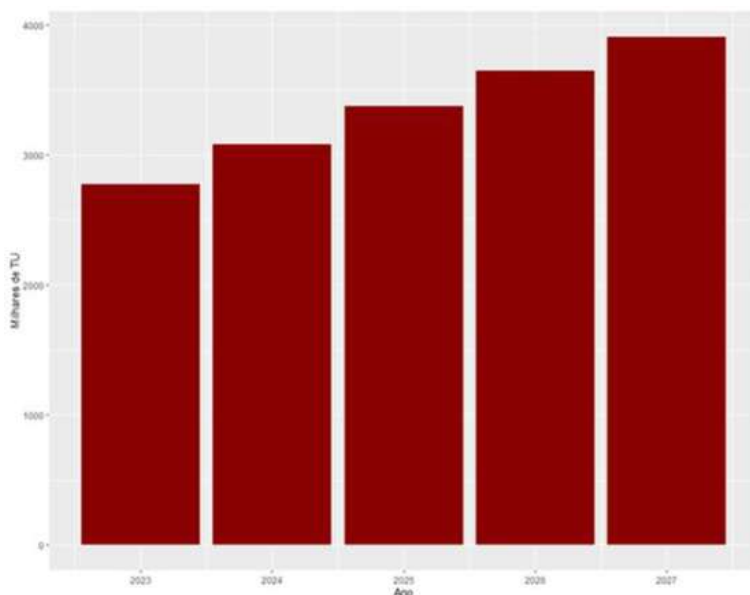


Figura 7: Volumes da proposta de metas de produção para o quinquênio 2023-2027 (vermelho), para o subgrupo de Adubos e Fertilizantes. **Fonte:** RMN.

3.19. O crescimento médio do volume previsto de adubos e fertilizantes é de 10% ao ano, sendo o referido transporte operado pela RMP em regime de compartilhamento, conforme histórico de transporte registrado no SAFF.

Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool

3.20. Para esse subgrupo, a RMN opera o transporte da mercadoria álcool, projetado conforme demonstra a Figura 8.

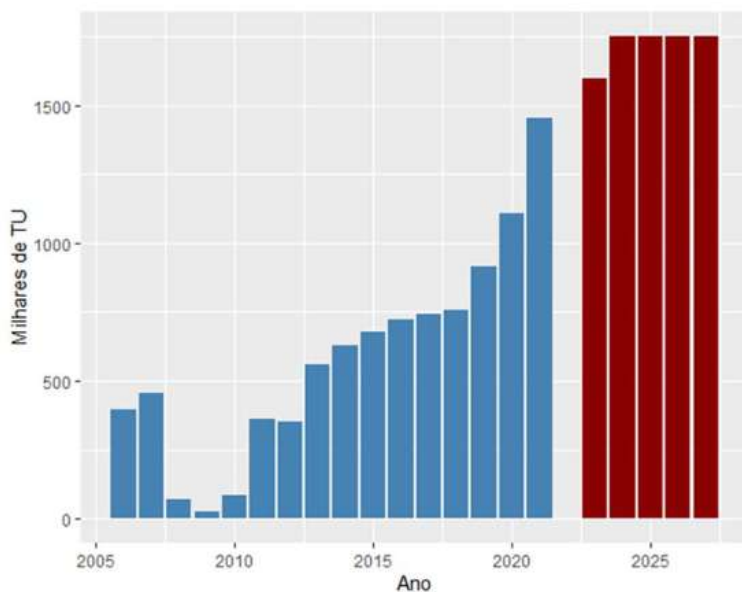


Figura 8: Histórico de volumes transportados no período 2006-2021 (azul) e volumes da proposta de metas de produção para o quinquênio 2023-2027 (vermelho), para a mercadoria Álcool. Fonte: SAFF e proposta RMN.

3.21. Para 2023 a RMN indicou aumento de 10% da demanda de álcool em relação à produção de 2021, já para 2024, o incremento foi de 9,5% em comparação a 2023, e, a partir de 2024 a produção permanece praticamente constante. De forma geral, a produção do quinquênio 2023-2027 submetido pela RMN terá crescimento médio anual da demanda de 2,4%.

3.22. Segundo a Concessionária, o crescimento da demanda por etanol segue as tendências do mercado e de incentivos governamentais que prezam por uma matriz energética mais limpa.

3.23. Cumpre pontuar que os fluxos de derivados claros são operados pela RMP em regime de compartilhamento, conforme histórico de transporte registrado no SAFF.

3.24. Quando aos fluxos da mercadoria Álcool, registra-se que a proposta está coerente com a realidade operacional da concessionária, tendo em vista a análise do histórico de produção observado.

Contêiner

3.25. As projeções para o grupo de Contêiner são apresentadas na Figura 9.

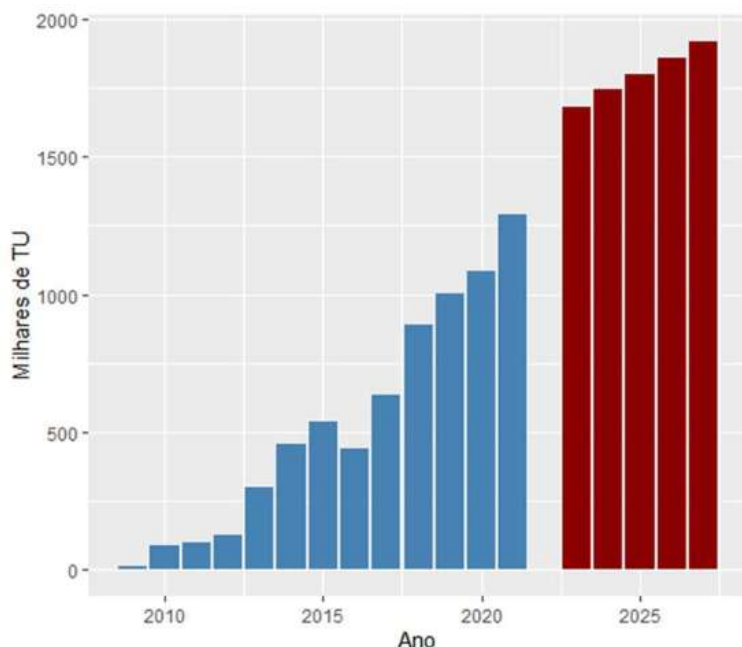


Figura 9: Histórico de volumes transportados no período 2006-2021 (azul) e volumes da proposta de metas de produção para o quinquênio 2023-2027 (vermelho), para a mercadoria Contêiner. Fonte: SAFF e proposta RMN.

3.26. No comparativo, de 2021 a 2023 há um aumento de 30% no volume a ser transportado de contêineres, de 2023 a 2027 o crescimento médio anual corresponde a 3,5% aproximadamente. Segundo a RMN, o incremento de demanda proposto se deve à eficiência das operações e captura da demanda existente no mercado.

3.27. Assim, a proposta está coerente com a realidade operacional da concessionária, tendo em vista a análise do histórico de produção observado.

Extração Vegetal e Celulose

3.28. Para o subgrupo Extração Vegetal e Celulose, a RMN projeta o que se segue demonstrado na Figura 10.

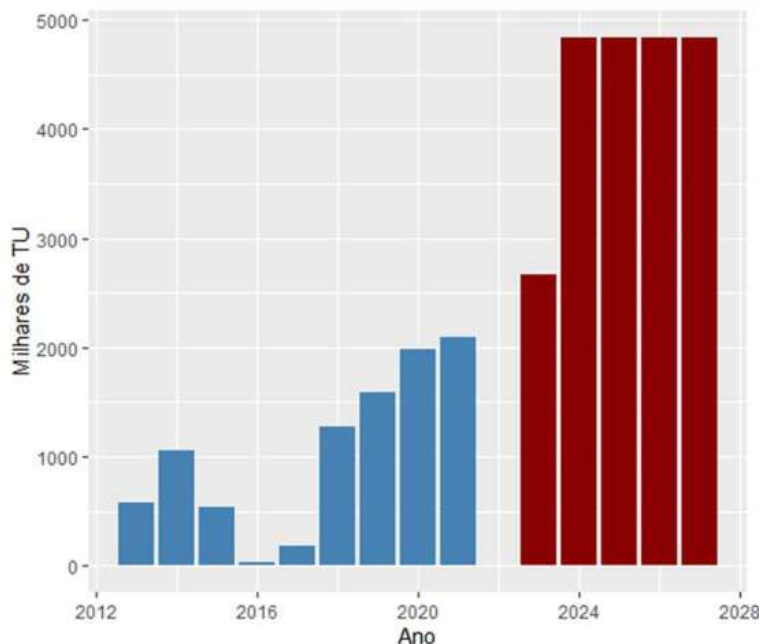


Figura 10: Histórico de volumes transportados no período 2006-2021 (azul) e volumes da proposta de metas de produção para o quinquênio 2023-2027 (vermelho), para Celulose. Fonte: SAFF e proposta RMN.

3.29. De 2021 a 2023, a RMN projetou um acréscimo de 26,8% no transporte de celulose, a partir de 2024 está previsto o atendimento de 2.185.000 TU em razão da construção de uma nova planta de celulose da Suzano.

3.30. Para a análise da proposta da RMN, esta Agência fundamentou-se em dois contratos de prestação de serviço de transporte ferroviário firmados entre a Rumo e a Suzano: 14405 e 14404, abaixo.

Análise do contrato 14405

3.31. Em 5 de maio de 2021, a Rumo e a Suzano firmaram um contrato de prestação de serviços de transporte ferroviário a fim de realizar a migração do fluxo com origem em Três Lagoas/MS, atendido pela Rumo Malha Oeste, e destino no Porto de Santos, para que seja este executado pela RMN com origem em Aparecida do Taboado/MS e destino no Porto de Santos/SP.

3.32. Além disso, o contrato 14405 unificou a operação que já existia previamente entre Aparecida do Taboado e Porto de Santos com a operação de migração supracitada.

3.33. Para o fluxo previamente realizado entre Aparecida do Taboado e Porto de Santos, as partes firmaram um acordo para o transporte de 1.950.000 toneladas de celulose ao ano, até o dia 1º de setembro de 2028. Já a operação de migração estabeleceu o transporte anual de 850.000 toneladas, até o dia 31 de dezembro de 2028.

3.34. De acordo com a análise do SAFF, não há registro de fluxos de celulose da Suzano realizados pela RMO, a partir de fevereiro de 2022, indicando a migração completa dos volumes para a RMN.

3.35. Portanto, a quantidade total anual atualmente transportada pela Rumo para a Suzano, com base no contrato 14405, é de 2.800.000 toneladas.

Análise do contrato 14404

3.36. Segundo o contrato de prestação de serviços de transporte ferroviário firmado entre a Rumo e a Suzano S.A., foi estabelecido um novo fluxo com origem no terminal de Inocência (TIN) e destino ao Porto de Santos, em razão da construção da nova fábrica da Suzano S.A. ("Operação Cerrado").

3.37. O contrato foi firmado em 5 de maio de 2021 e encerra-se após 20 anos da fase de comissionamento ou 1º de maio de 2045. A fase de comissionamento compreende os quatro meses iniciais da Operação Cerrado, que poderá ter início entre 1º de novembro de 2023 e 1º de janeiro de 2025.

3.38. Apesar de não ter definido a data exata de início da operação, a Rumo estabeleceu que estará apta para a fase de comissionamento em 1º de novembro de 2023 e que, independentemente dessa fase, a partir de 1º de maio de 2025, realizará a operação do fluxo da fábrica Cerrado com regime de *take or pay*.

3.39. De acordo com o contrato, o volume previsto para transporte é de 2.500.000 toneladas por ano. Excepcionalmente, para o primeiro ano de operação, o volume previsto é de 2.300.000 toneladas.

3.40. Segundo informações do *website* do Projeto Cerrado da Suzano, a operação tem previsão de início a partir do segundo semestre de 2024.

Projeções – Fluxos Operados em Regime de Compartilhamento

3.41. Conforme disposto no art. 9º da Resolução ANTT nº 5.831/2018, os fluxos em direito de passagem e tráfego mútuo deverão compor as metas de produção da concessionária detentora dos direitos de exploração da infraestrutura ferroviária. Embora os referidos fluxos sejam contratados e, no caso do tráfego mútuo, em parte operados por outras ferrovias, recai sobre a concessionária visitada a responsabilidade pela não execução desses fluxos quando motivada por fatores sob controle da concessionária visitada, tais como, vedação de acesso da ferrovia visitante a sua malha e não disponibilização da capacidade prevista em COE.

3.42. Quanto às previsões referentes ao agrupamento de Adubos e Fertilizantes, reforça-se que os fluxos apresentados pela Concessionária são operados pela RMP, trafegando na Malha Norte em regime de tráfego mútuo, nos seguintes segmentos: Cubatão (ICB) e Rondonópolis (TRO); Conceiçãozinha (ICZ) e Rondonópolis (TRO); e Santos (ISN) e Rondonópolis (TRO). Portanto, os volumes serão contabilizados no processo de definição de metas da RMN como fluxos de regime de compartilhamento.

3.43. Para o subgrupo Combustíveis, Derivados do Petróleo e Álcool, a Concessionária projetou fluxos de derivados claros entre as estações Replan (ZZZ) e T. Olaricyr F. Moraes (TOM), e Replan (ZZZ) e Rondonópolis (TRO) que também são de responsabilidade da RMP, de acordo com o histórico registrado no SAFF. Portanto, adotar-se-á os valores propostos para o estabelecimento das metas da RMN em regime de compartilhamento.

Trechos de Meta

3.44. Conforme estabelece o art. 10º da Resolução ANTT nº 5.831/2018, os trechos ferroviários poderão ser consolidados em corredores ferroviários, a critério da ANTT, com base nos polos significativos de carga e descarga, na densidade de tráfego, dentre outros aspectos, com vistas a garantir a eficiência no desenvolvimento do transporte ferroviário.

3.45. Em sua proposta de metas de produção, a RMN não apresenta nova proposta de consolidação de trechos.

3.46. Dessa forma, tem-se a manutenção do trecho de meta entre Marco Inicial e Rondonópolis para fins de estabelecimento e acompanhamento das metas de produção do quinquênio 2018-2022, consoante indicados na Nota Técnica N° 095/2017/GEROF/SUFER/ANTT.

Das adequações propostas pe SUFER.

3.47. Diante dos dados e considerações constantes do Estudo de Mercado e do Plano de Negócios apresentados pela RMN, entendeu-se necessária a realização de adequações ao Plano de Negócios para fins de estabelecimento das metas de produção da RMN para o quinquênio 2023-2027.

3.48. Quanto às previsões referentes à mercadoria Farelo de Soja, a justificativa apontada pela RMN para a redução de volumes configura-se inadequada, uma vez que não foi observada redução do transporte da mercadoria pela RMN desde o início da operação das estações Rio Verde e São Simão, na Malha Central. Além disso, a RMN propõe uma redução entre 2021 e 2023 equivalente a 981.652 toneladas para o primeiro ano do quinquênio 2023-2027, mas a produção de transporte nas estações da RMC foi de 681.978 toneladas no período de um ano.

3.49. Portanto, sugere-se a adoção da produção de 2021 para o primeiro ano do quinquênio 2023-2027 e, para os anos seguintes, a aplicação da taxa de crescimento de 2% ao ano, exibidos na Tabela abaixo.

Ano	Proposta TU	Ajustada TU	Varição
2023	3.662.940	4.644.592	26,8%
2024	3.718.120	4.737.484	27,4%
2025	3.791.841	4.832.234	27,4%
2026	3.867.750	4.928.878	27,4%
2027	3.945.120	5.027.456	27,4%
Total	18.985.771	24.170.643	27,3%

Volumes sugeridos para a mercadoria Farelo de Soja

3.50. Quanto às previsões referentes à mercadoria Celulose, fundamentando-se nas informações contratuais firmadas entre a Rumo e a Suzano, expostas nos subitens 4.2.5.1 e 4.2.5.2, entende-se adequado, para fins de estabelecimento de metas de produção da RMN, considerar o maior valor entre o valor contratual e aquele proposto pela Concessionária no Plano de Negócios, conforme apresentado na Tabela abaixo. Ainda, para o fluxo entre Inocência e Porto de Santos (referente ao contrato 14404), no Plano de Negócios ajustado, foi considerado um único fluxo anual, entre as estações Inocência (TIN) e Santos (ISN).

Fluxo	Produção (TU)				
	2023	2024	2025	2026	2027
Aparecida do Taboado - Porto de Santos	2.800.000	2.800.000	2.800.000	2.800.000	2.800.000
Inocência - Porto de Santos	0	2.185.000	2.400.000	2.500.000	2.500.000

Projeção dos fluxos de celulose com destino ao Porto de Santos.

3.51. Quanto aos fluxos operados pela Concessionária RMP em regime de compartilhado, embora integrem o Plano de Negócio e as metas de produção da RMN, a responsabilidade por sua execução é da RMP, recaindo sobre a RMN apenas a responsabilidade pela não execução desses fluxos quando motivada por fatores sob seu controle. Para fins de apuração do adimplemento das metas de produção, serão considerados os fluxos apresentados na planilha "Fluxos RMP" (13824587), anexada aos autos deste processo.

Dos valores ajustados de metas de produção

3.52. Em vista do exposto, como valores ajustados de metas de produção para quinquênio 2023-2027, sugere-se os valores indicados na Tabela abaixo, em TKU.

Trecho	2023	2024	2025	2026	2027
Marco Inicial - Rondonópolis	20.503.527.400	21.663.860.000	22.670.528.500	23.669.841.900	24.671.203.300

Valores de metas de produção por trecho, em TKU, para o quinquênio 2023-2027

Metas de Segurança

3.53. A proposta de metas de segurança da RMN não foi acompanhada por quaisquer justificativas sobre os valores propostos.

3.54. Em decorrência disso, a SUFER sugeriu pela continuidade da aplicação da metodologia adotada para estabelecimento das metas de segurança para o quinquênio 2018-2022.

3.55. Assim, para fins de estabelecimento de metas de segurança para o quinquênio 2018-2022, a ANTT buscou consolidar e aplicar metodologia consistente na avaliação preditiva de adequação estatística dos índices de acidentes propostos pelas operadoras ferroviárias, tomando-se por referência (i) os dados históricos de segurança efetivamente desempenhados nessa malha, (ii) os valores históricos de metas de produção estabelecidos até o ano de 2018 para cada operadora e (iii) valores referenciais internacionais obtidos das ferrovias norte americanas, disponibilizados pela *Federal Railroad Administration (FRA)*.

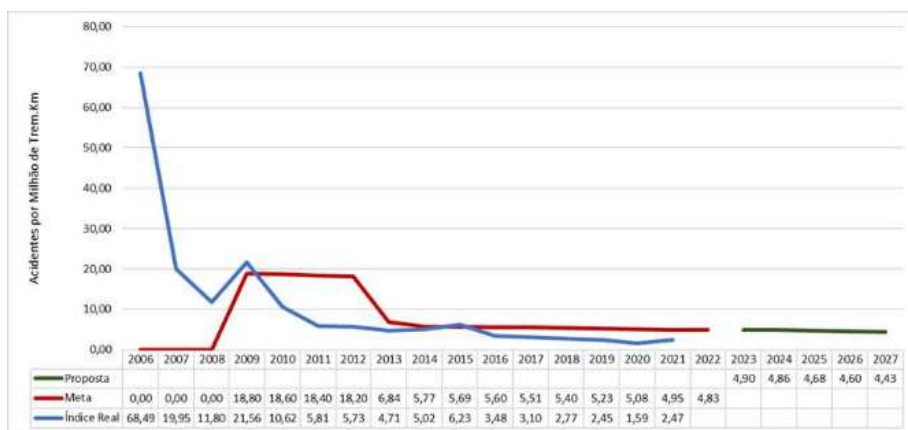
3.56. Consoante análise contida na Nota Técnica nº 016/2018/GEROF/SUFER/ANTT, propôs-se metodologia de estabelecimento de metas de segurança para o quinquênio 2018-2022, dividida em duas partes. A primeira refere-se a uma abordagem estatística para avaliar o valor proposto como meta por parte da RMN para o ano de 2018, sobretudo a razoabilidade deste frente ao histórico de acidentes da Concessionária. Em resumo, projetou-se o índice de acidentes em um intervalo de confiança de 95% para o ano de 2018 a partir de um Modelo de Componentes Não Observáveis (*Unobserved Components Model - UCM*), cuja estimação é realizada através do Filtro de Kalman.

3.57. Com isso, foi possível ajustar, como metas de segurança para o quinquênio 2018-2022, valores factíveis e adequados à realidade operacional da Concessionária. Diante da ausência de fundamentação plausível no Estudo de Segurança Operacional, entende-se adequado a continuidade da aplicação da metodologia adotada para o quinquênio 2018-2022, mediante análise da performance da Concessionária, sobretudo durante o quinquênio em curso (2018-2022).

3.58. Nesse sentido, os dados e informações abaixo compõem os históricos de índice de acidentes e de número total de acidentes, apresentados para o período 2006-2021, referem-se aos dados históricos obtidos através do Sistema de Acompanhamento e Fiscalização do Transporte Ferroviário de Cargas (SAFF). Os valores apresentados para o quinquênio 2023-2027 referem-se à proposta de metas de segurança apresentada pela RMN.

Da avaliação empírica dos índices de acidentes da RMN

3.59. Apresenta-se, na figura abaixo, o histórico de metas de segurança e os índices de acidentes alcançados pela RMN entre 2006 e 2021, bem como a meta de segurança proposta por essa Concessionária para o quinquênio 2023-2027:



Histórico de metas e índices de segurança realizados no período 2006-2021 e proposta de metas de segurança para o quinquênio 2023-2027 - RMN. Fonte: SAFF.

3.60. Em retrospectiva do índice de acidentes da RMN no período de 2018 a 2021 e conforme ilustra a figura acima, verifica-se que esses ficaram abaixo da meta estabelecida em todos os anos, com uma diferença média de 55% entre o que foi efetivamente realizado e a meta estabelecida.

3.61. Por seu turno, a proposta de metas de segurança da RMN sugere aumento da meta de 1,4% em relação ao valor estabelecido para o ano de 2022, sendo que, a partir de 2023, a concessionária propõe redução média anual de 2,5%, chegando a 9,6% de redução ao final do quinquênio 2023-2027. Quanto aos índices de segurança efetivamente alcançados pela RMN, observou-se redução de 11% entre os anos 2018 e 2021.

3.62. Em análise da composição dos acidentes registrados na RMN, conforme dados do módulo Registro e Acompanhamento de Acidentes Ferroviários (RAAF) do SAFF, constata-se, pela tabela abaixo, que os acidentes decorrentes de natureza técnica diminuíram ao longo dos últimos cinco anos, exceto pelo ano de 2021, em que houve um aumento de 10% em relação ao ano anterior. De modo geral, a maior parte dos acidentes ocorrem com participação de terceiros, cuja participação proporcional aumentou entre os anos de 2017 e 2020 e sofreu leve redução em 2021.

3.63. Cabe registrar que, para a segregação dos dados, foram considerados como acidentes com participação de terceiros as ocorrências classificadas no RAAF/SAFF como "abalroamento" e "atropelamento", bem como as ocorrências com outras classificações e cuja causa identificada foi "atos de vandalismo" ou "interferência de terceiros". As demais classificações do RAAF/SAFF foram consideradas como acidentes de natureza técnica.

Tipo de Acidente	2017	2018	2019	2020	2021	Média
Natureza Técnica	64,30%	37,50%	33,30%	20,00%	30,00%	37,02%
Participação de Terceiros	35,70%	62,50%	66,70%	80,00%	70,00%	62,98%

Percentual de acidentes no período 2013-2021, por tipo - RMN.

3.64. Em análise dos dados constantes do RAAF, no que se refere à localização dos acidentes, verifica-se que os municípios com maior número de acidentes são: Alto Taquari, Aparecida do Taboado, Chapadão do Sul, Cassilândia, Costa Rica, Inocência e Alto Araguaia.

3.65. O Relatório de Inspeção nº 13/2022/COFER-SP, de 9 de agosto de 2022, que tratou da inspeção de via permanente realizada no trecho Marco Inicial (TMI) - Alto Araguaia (TAG), apontou uma série de não conformidades das passagens em nível com as normas técnicas pertinentes, sendo as principais falta de sinalização, sinalização insuficiente, ferrovias sem contratrilhos ou pavimentação e/ou com visibilidade prejudicada pela vegetação, conforme aponta a tabela abaixo.

Tipo da Deficiência	Quantidade	Percentual
Invasão	37	28%
PN sem sinalização	14	11%
PN deficiente	12	9%
PN deficiente, SRV	9	7%

PN deficiente, SPN	7	5%
Drenagem deficiente	6	5%
Bombeamento, Nivelamento Precário	6	5%
PN deficiente, SRV, SPN	5	4%
PN sem visibilidade	5	4%
Bombeamento	5	4%
Drenagem deficiente, Erosão no talude de corte	2	2%
PN deficiente, CSA	2	2%
Bombeamento, PN deficiente, SRV	2	2%
Outros	18	14%

Registros das deficiências constatadas na inspeção do trecho TMI-TAG.

3.66. Considerando a sensível diferença entre os valores de meta e índices efetivamente realizados pela RMN, bem como o mapeamento já existente de não conformidades que poderão orientar as intervenções para melhoria dos índices alcançados, em continuidade à metodologia e valores de referência apresentados na Nota Técnica nº 016/2018/GEROF/SUFER/ANTT, para fins de definição das metas de segurança para o quinquênio 2023-2027, denota-se adequado aplicar sobre o valor de meta de segurança estabelecido para o ano de 2022, a média da taxa composta anual de redução estabelecida para o quinquênio 2018-2022, qual seja, 2,75%.

3.67. Por oportuno, informa-se a concordância da concessionária ao índice proposto, conforme Carta nº 0956/GREG/2022 (14343011).

4. DA PROPOSIÇÃO FINAL

4.1. Ante o exposto, VOTO no sentido de que a Diretoria Colegiada da ANTT aprove a MINUTA DE DELIBERAÇÃO DCG (SE14636093), para estabelecer as metas anuais de produção e segurança para o quinquênio 2023-2027, para a concessionária de serviço público de transporte ferroviário de cargas RMN - RUMO MALHA NORTE S/A.

Brasília, 12 de dezembro de 2022.

À **Secretaria Geral**, para prosseguimento.

CRISTIANO DELLA GIUSTINA
DIRETOR



Documento assinado eletronicamente por **CRISTIANO DELLA GIUSTINA**, Diretor, em 12/12/2022, às 13:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.antt.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **14635518** e o código CRC **7015E3C1**.

