



AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

VOTO DAA**RELATORIA: ALEX AZEVEDO****TERMO: VOTO À DIRETORIA COLEGIADA****NÚMERO: 20/2026****OBJETO:** Proposta de submissão à Audiência Pública da minuta de Resolução que altera a Resolução ANTT nº 5.998, de 03 de novembro de 2022, para harmonização com a 23ª edição do Regulamento Modelo das Nações Unidas (Orange Book), e dá outras providências.**ORIGEM:** Superintendência de Serviços de Transporte Rodoviário e Multimodal de Cargas (SUROC)**PROCESSO (S):** 50500.185965/2024-86**ENCAMINHAMENTO: À VOTAÇÃO – DIRETORIA COLEGIADA****1. EMENTA**

1.1. Proposta de submissão à Audiência Pública da minuta de Resolução que altera a Resolução ANTT nº 5.998, de 03 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, com a finalidade de promover a convergência regulatória brasileira ao Regulamento Modelo das Nações Unidas (Orange Book), 23ª edição. Fundamentação técnica nas inovações regulatórias introduzidas pela 23ª edição, compreendendo: novas tecnologias de baterias (ONU 3551 e 3552), veículos elétricos (ONU 3556, 3557 e 3558), nova instrução de embalagem P912, atualizações de disposições especiais e referências normativas ISO. Inclusão na Agenda Regulatória 2025-2026 (Deliberação 457/2024). Grupo de Trabalho instituído via Deliberação 35/2025. Dispensa de AIR pelo inciso VI do art. 4º do Decreto nº 10.411/2020, por se tratar de manutenção de convergência a padrões internacionais. Proposta concretiza princípios da segurança jurídica, eficiência regulatória e modicidade tarifária, esta última sob a ótica da prevenção de acidentes com produtos perigosos. Pela aprovação.

2. RELATÓRIO**2.1. DO OBJETO**

2.1.1. Trata o presente processo da análise e deliberação sobre proposta de submissão à Audiência Pública da minuta de Resolução que altera a Resolução ANTT nº 5.998, de 03 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos no âmbito do transporte rodoviário nacional.

2.1.2. A proposta tem por objetivo promover a atualização do marco regulatório brasileiro, incorporando as inovações introduzidas pela 23ª edição do Regulamento Modelo das Nações Unidas para o Transporte de Produtos Perigosos (Orange Book), consolidar a convergência regulatória brasileira ao sistema internacional de classificação, embalagem, marcação, etiquetagem e transporte de produtos perigosos, e atualizar as referências normativas às versões mais recentes das normas ISO aplicáveis.

2.2. DA CONTEXTUALIZAÇÃO INTERNACIONAL DO REGULAMENTO MODELO

2.2.1. Regulamento Modelo das Nações Unidas para o Transporte de Produtos Perigosos, conhecido internacionalmente como "Orange Book", teve sua primeira edição publicada em 1954, sob a coordenação do Conselho Econômico e Social das Nações Unidas (ECOSOC), com revisões subsequentes em 1956, 1966, 1968, 1970, 1972, 1974, 1977, 1979, 1981, 1983, 1985, 1987, 1989, 1991, 1993, 1995, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017, 2019, 2021 e 2023 — esta última refletida na 23ª edição ora incorporada. Trata-se do principal instrumento de harmonização global das normas de transporte de produtos perigosos, constituindo referência normativa para a Organização Marítima Internacional (IMO), a Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO), a Organização Europeia de Transporte Ferroviário (OTIF) e os sistemas regulatórios nacionais de mais de 160 países.

2.2.2. O Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Produtos Perigosos por Rodovias (ADR), estabelecido em Genebra em 30 de setembro de 1968 sob os auspícios da Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa (UNECE), constitui o instrumento regional de harmonização para o transporte rodoviário de produtos perigosos na Europa, adotando como referência o Orange Book. O ADR, embora não seja vinculante para o Brasil, serve como parâmetro de benchmarking regulatório para esta Agência, considerando a compatibilidade técnica entre seus requisitos e aqueles do Regulamento Modelo da ONU.

2.2.3. No ordenamento jurídico brasileiro, a regulamentação do transporte rodoviário de produtos perigosos evoluiu na seguinte cadeia normativa: (i) Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988, que aprovava o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, primeiro diploma legal sobre a matéria no Brasil; (ii) Resolução nº 420, de 12 de fevereiro de 2004, que atualizou o regulamento para incorporar as inovações do Orange Book e do ADR; (iii) Resolução nº 3.665, de 17 de novembro de 2011, que promoveu nova atualização; (iv) Resolução ANTT nº 5.998, de 03 de novembro de 2022, que aprovou o Regulamento vigente com fundamento na 21ª edição do Orange Book. A presente proposta de alteração constitui a quinta geração normativa, atualizando o marco regulatório para a 23ª edição do Orange Book.

2.3. DO HISTÓRICO PROCESSUAL

2.3.1. Em 25/01/2024, a Superintendência de Serviços de Transporte Rodoviário e Multimodal de Cargas (SUROC), por meio do Despacho SEI nº 28769356, identificou a necessidade de atualização do Regulamento para Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, considerando a publicação da 23ª edição do Orange Book e a conveniência de manutenção da convergência regulatória brasileira aos padrões internacionais.

2.3.2. Em 10/07/2024, a SUROC manifestou-se pela inclusão do tema na Agenda Regulatória 2025-2026, por meio do Despacho SEI nº 31347829, considerando a relevância da harmonização regulatória para o setor de transporte rodoviário de cargas perigosas e o acúmulo de demandas regulatórias pendentes de atendimento.

2.3.3. Em 08/01/2025, a Coordenação de Transporte de Produtos Perigosos e Especiais (CTPP), subordinada à SUROC, emitiu Despacho SEI nº 28876394 solicitando a dispensa de elaboração de Análise de Impacto Regulatório (AIR), com fundamento no inciso VI do art. 4º do Decreto nº 10.411/2020 e no inciso VII do art. 96 da Resolução ANTT nº 5.976/2022, argumentando que a atualização decorre exclusivamente da necessidade de manter convergência a padrões internacionais, sem impacto severo no mercado nacional.

2.3.4. Em 15/11/2024, a Deliberação ANTT nº 457, de 14 de novembro de 2024, aprovou a inclusão do projeto "Revisão da Resolução ANTT nº 5.998/2022 — Regulamento para Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos" na Agenda Regulatória 2025-2026, consolidando o compromisso institucional da ANTT com a convergência regulatória ao Orange Book 23ª edição. A deliberação foi publicada no DOU de 19/11/2024.

2.3.5. Em 05/05/2025, a Coordenação de Transporte Multimodal de Cargas e Logística Integrada (CTLOG), subordinada à SUROC, encaminhou o Relatório de Avaliação de Resultado Regulatório (ARR) à Superintendência de Serviços de Transporte Rodoviário e Multimodal de Cargas (SUESP) para análise e manifestação, por meio do Despacho SEI nº 31895197.

2.3.6. Em 15/05/2025, a Comissão Permanente de Recursos de Logística e Cargas (Comeg), por meio do Despacho SEI nº 32141171, cientificou a Superintendência de Serviços de Transporte Rodoviário e Multimodal de Cargas (SUROC) sobre a conclusão do ARR, advertindo sobre a obrigatoriedade de

divulgação do relatório nos termos do art. 13, §3º, do Decreto nº 10.411/2020, que determina a disponibilização dos estudos e análises em plataforma de acesso público antes da submissão à consulta ou audiência pública.

2.3.7. Em 30/04/2025, a SUROC havia concluído o Relatório de Avaliação de Resultado Regulatório (ARR SEI nº 31019760), elaborado conforme metodologia de avaliação de resultado regulatório e benchmarking internacional. O ARR identificou que a Resolução ANTT nº 5.998/2022, editada com fundamento na 21ª edição do Orange Book (2021), necessitava de atualização para a 23ª edição (2023) em decorrência da defasagem regulatória de duas edições do regulamento modelo da ONU. O relatório recomendou a revisão da resolução como prioridade para o biênio 2025-2026, destacando as seguintes inovações da 23ª edição: baterias de íon de sódio (ONU 3551 e 3552), veículos elétricos (ONU 3556, 3557 e 3558), nova instrução de embalagem P912 e atualização de referências normativas ISO.

2.3.8. Em 20/05/2025, a Superintendência de Serviços de Transporte Rodoviário e Multimodal de Cargas (SUROC), por meio do Despacho SEI nº 32312093, restituiu os autos à Gerência de Regulação e Governança do Transporte Rodoviário e Multimodal de Cargas (GRTMC), manifestando ciência sobre a conclusão do ARR e informando que a proposta regulatória seria encaminhada após consolidação dos estudos técnicos do Grupo de Trabalho instituído pela Deliberação 35/2025.

2.3.9. Em 10/06/2025, a CTLOG subscreveu a Minuta de Deliberação que aprova o Relatório de ARR ([SEI 32589603](#)), dispondo sobre a aprovação do relatório de avaliação de resultado regulatório da Resolução ANTT nº 5.998/2022 e suas Instruções Complementares.

2.3.10. Em 28/07/2025, o Diretor Lucas Asfor Rocha Lima subscreveu o Voto DLA 85 ([SEI nº 34086493](#)), no qual submeteu à apreciação da Diretoria Colegiada da ANTT a aprovação do ARR da Resolução ANTT nº 5.998/2022, manifestando-se pela aprovação do relatório e destacando que se tratava da primeira etapa do ciclo regulatório, com previsão de submissão da minuta de resolução à audiência pública no segundo bimestre de 2026.

2.3.11. Em 01/08/2025, a Deliberação ANTT nº 261, de 1º de agosto de 2025 (publicada no DOU em 05/08/2025), aprovou o Relatório de Avaliação de Resultado Regulatório (ARR) da Resolução ANTT nº 5.998/2022, autorizando a SUROC a dar continuidade aos estudos para elaboração da proposta de revisão da resolução com fundamento na 23ª edição do Orange Book.

2.3.12. Em 05/08/2025, a Secretaria de Serviços de Transporte rodoviário e Multimodal de Cargas (SUROC), por meio do Despacho SEI nº 34458505, restituiu os autos à Gerência de Regulação e Governança do Transporte rodoviário e Multimodal de Cargas (GRTMC), após a publicação da Deliberação 261/2025, para providências correlatas à continuidade da instrução processual.

2.3.13. Em 28/10/2025, a Reunião Participativa 12/2025 foi realizada com a apresentação do relatório do Grupo de Trabalho e a oitiva preliminar de representantes do setor de transporte rodoviário de produtos perigosos, oportunidade em que foram recebidas manifestações sobre os impactos operacionais esperados da modernização regulatória e das inovações propostas.

2.3.14. Em 16/12/2025, a sessão pública virtual foi realizada para debate amplo com a sociedade sobre os temas propostos na revisão, registrando-se a participação de representantes de operadores logísticos, fabricantes de baterias, entidades representativas do setor de transporte e órgãos públicos. Nessa sessão, foi proposta a inclusão do §7º ao art. 13 da Resolução nº 5.998/2022, disciplinando o transporte subsequente de commodities agrícolas in natura após o transporte de fertilizantes, mediante procedimento de lavagem, limpeza e higienização dos equipamentos.

2.3.15. Em 05/12/2025, a Deliberação ANTT nº 476, de 5 de dezembro de 2025 (publicada no DOU em 10/12/2025), aprovou a revisão ordinária da Agenda Regulatória 2025-2026, confirmando a manutenção do projeto de revisão da Resolução ANTT nº 5.998/2022 nos termos do art. 6º, inciso III, da Resolução ANTT nº 5.988/2022, e reconhecendo expressamente a necessidade de atualização do marco regulatório à luz das inovações da 23ª edição do Orange Book.

2.3.16. Em 29/12/2025, a SUROC subscreveu o Formulário de Modificação de Projeto de Agenda Regulatória SEI nº 38124899, comunicando a aprovação da primeira alteração de cronograma do projeto, justificada pelo acúmulo de demandas regulatórias prioritárias e pela necessidade de conciliação com o processo RP 12/2025 referente ao transporte alternado de commodities agrícolas e fertilizantes.

2.3.17. Em 05/01/2026, a SUROC subscreveu o segundo Formulário de Modificação de Projeto de Agenda Regulatória SEI nº 38212141, comunicando a aprovação de nova alteração de cronograma do projeto, com a mesma justificativa de acúmulo de demandas regulatórias e conciliação com o processo RP 12/2025.

2.3.18. Em 13/04/2026, a SUROC subscreveu o Despacho SEI nº 41706138 comunicando à Procuradoria Federal junto à ANTT (PF-ANTT) a abertura da Audiência Pública, nos termos do art. 15, §1º, da Resolução ANTT nº 6.020/2023, com base na Nota Técnica ANTT 4006 ([SEI 41704099](#)) e na Minuta de Resolução ([SEI 41682704](#)), ambos integrante da proposta regulatória.

2.3.19. Em 27/04/2026, a Subprocuradoria-Geral de Matérias Regulatória e Administrativa (PF/ANTT), subscreveu a Cota SEI nº 01456/2026/PF-ANTT/PGF/AGU ([SEI 42177899](#)), na qual absteve-se de emitir parecer jurídico na fase do Processo de Participação e Controle Social (PPCS), reservando-se a apresentar manifestação jurídica após a consolidação das contribuições decorrentes da Audiência Pública.

2.3.20. Em 28/04/2026, a SUROC subscreveu o Relatório à Diretoria 172/2026 ([SEI 42183137](#)), propondo a submissão da minuta de Resolução à Audiência Pública.

3. FUNDAMENTAÇÃO

3.1. DA ANÁLISE DE ADMISSIBILIDADE

3.1.1. A competência desta Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) para editar e alterar resoluções relativas ao transporte rodoviário de produtos perigosos encontra fundamento direto nos art. 22, inciso VII, c/c art. 24, inciso XIV, ambos da Lei nº 10.233/2001. O primeiro dispositivo atribui à ANTT a prerrogativa de "expedir instruções e estabelecer procedimentos para execução" dos serviços de transporte terrestre; o segundo confere à Agência a competência específica para "estabelecer padrões e normas técnicas complementares relativos às operações de transporte terrestre de cargas especiais e perigosas". A Nota Técnica SEI nº 4006/2026 ([SEI 41704099](#)), em sua seção de base legal, reconhece expressamente essa competência ao transcrever ambos os dispositivos.

3.1.2. A submissão de minutas de resolução à Audiência Pública observa o disposto no art. 68 da Lei nº 10.233/2001, que estabelece que "as iniciativas de projetos de lei, as alterações de normas administrativas e as decisões das Diretorias Colegiadas para resolução de pendências que afetem os direitos de agentes econômicos ou de usuários de serviços de transporte serão precedidas de audiência pública", combinado com o art. 9º da Resolução ANTT nº 5.084/2018, que estabelece as regras do processo de participação e controle social na formulação de políticas de transporte terrestre, e com o art. 31 da Lei nº 13.848/2019 (Lei das Agências Reguladoras), que determina a realização de consultas públicas para edição e alteração de regulamentos de interesse geral. A cadeia normativa completa assegura que a audiência pública é obrigatória não apenas pela Lei geral das agências, mas também pela lei específica de criação da ANTT e pela resolução interna que disciplina o processo de participação social.

3.1.3. A instrução processual obedeceu ao rito estabelecido na Lei nº 9.784/1999 (Lei do Processo Administrativo Federal), tendo sido assegurados a participação social por meio de reunião participativa, sessão pública virtual, e a sistematização de contribuições mediante processo administrativo ordenado.

3.1.4. Conclusão preliminar: A competência desta Agência é incontestada, os requisitos formais foram plenamente atendidos, e o rito procedimental observou a legislação aplicável, com fundamento expresso na manutenção de convergência a padrões internacionais.

3.2. DA ANÁLISE DE MÉRITO

3.2.1. DA CONFORMIDADE À AGENDA REGULATÓRIA E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

3.2.1.1. A inclusão do tema na Agenda Regulatória 2025-2026, aprovado pela Deliberação 457/2024, consolida o compromisso institucional da ANTT com a modernização do Regulamento para Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e com a convergência ao Orange Book.

3.2.1.2. O Planejamento Estratégico da ANTT estabelece como diretriz a harmonização regulatória internacional como instrumento de competitividade do setor de transporte terrestre brasileiro e de prevenção de acidentes com produtos perigosos.

3.2.1.3. A instituição do Grupo de Trabalho via Deliberação 35/2025 demonstrou o compromisso institucional com a análise técnica aprofundada das inovações da 23ª edição, assegurando que a proposta de atualização seja fundamentada em estudos técnicos robustos.

3.3. FUNDAMENTO TÉCNICO-NORMATIVO: A CONVERGÊNCIA REGULATÓRIA AO ORANGE BOOK

3.3.1. O Regulamento Modelo das Nações Unidas para o Transporte de Produtos Perigosos, conhecido internacionalmente como "Orange Book", constitui o principal instrumento de harmonização global das normas de transporte de produtos perigosos, sendo referência para os regulamentos da Organização Marítima Internacional (IMO), da Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO), da Organização Europeia de Transporte Ferroviário (OTIF) e dos sistemas regulatórios nacionais de mais de 160 países.

3.3.2. A Resolução ANTT nº 5.998/2022, que aprova o Regulamento para Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, foi editada com fundamento na 21ª edição do Orange Book, mantendo-se atualizada até a presente data, porém sem incorporação das inovações das edições 22ª e 23ª.

3.3.3. A atualização do Regulamento para a 23ª edição do Orange Book constitui imperativo de política pública por múltiplas razões convergentes: (i) segurança jurídica para os operadores do setor, que necessitam de clareza sobre classificação, embalagem e manuseio de novos produtos; (ii) prevenção de acidentes mediante adoção de padrões técnicos atualizados; (iii) competitividade do transporte rodoviário brasileiro no cenário logístico internacional; (iv) alinhamento ao Sistema Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Perigosos.

3.3.3.1. Relação de Produtos Perigosos (Lista de Produtos das Nações Unidas)

3.3.3.2. A atualização da relação de produtos perigosos (Capítulo 3.2 do Orange Book) inclui a inclusão de novos números ONU e ajustes de classificações existentes, refletindo a introdução de novas substâncias químicas e materiais no comércio internacional e a reclassificação de produtos já existentes conforme melhores dados técnicos de perigo.

3.3.4. A 23ª edição do Orange Book introduz as seguintes inovações tecnicamente relevantes para o ordenamento brasileiro:

3.3.4.1. Novas tecnologias de baterias (Seção 3.3 do Orange Book)

3.3.4.2. A inclusão de baterias de íon de sódio (sodium ion batteries) sob os números ONU 3551 (bateria de íon de sódio, carregada) e ONU 3552 (bateria de íon de sódio, não carregada) representa inovação de alta relevância para o setor de transporte rodoviário brasileiro, considerando o crescimento expressivo da eletrificação da mobilidade e do uso de sistemas de armazenamento de energia em plataformas logísticas.

3.3.4.3. **Aspectos químicos e técnicos:** As baterias de íon de sódio distinguem-se das baterias de íon de lítio pelo emprego de íons de sódio (Na⁺) como portador de carga eletroquímica. O eletrodo positivo é constituído por materiais de intercalação baseados em compostos de sódio (óxidos lamelares ou fosfatos polianiónicos), enquanto o eletrodo negativo utiliza sódio metálico ou ligas. O eletrólito é composto orgânico não aquoso, conferindo características de segurança distintas das baterias de lítio, especialmente quanto à reatividade do eletrodo negativo em contato com umidade.

3.3.4.4. **Disposições técnicas obrigatórias (item 2.9.5 da Minuta):** As baterias de íon de sódio devem satisfazer: (a) demonstração de atendimento aos requisitos de ensaio da Subseção 38.3, Parte III, do Manual de Ensaio e Critérios, abrangendo desempenho mecânico, elétrico e térmico; (b) dispositivo de ventilação de segurança ou projeto que impeça ruptura violenta em condições normais de transporte; (c) meio eficaz de prevenção de curtos-circuitos externos; (d) para baterias com pilhas em paralelo, meios de prevenção de inversões perigosas de fluxo de corrente (diodos ou fusíveis). Fabricantes e distribuidores devem disponibilizar o Relatório de Ensaio conforme parágrafo 38.3.5 da Subseção 38.3 do Manual de Ensaio e Critérios.

3.3.4.5. **Contexto de mercado:** O mercado brasileiro de armazenamento de energia apresenta crescimento acelerado na adoção de baterias de íon de sódio para aplicações estações e veiculares, impulsionado pela diversificação da cadeia de suprimento e redução de custos de matérias-primas em relação ao lítio. A inclusão regulatória dos números ONU 3551 e 3552 assegura clareza para operadores logísticos, evitando ambiguidades na classificação.

3.3.4.6. **Ajustes complementares em baterias de lítio:** Além das baterias de íon de sódio, a 23ª edição introduz ajustes nas disposições para baterias de lítio metálico (SP 188, item 2.9.4) e novas condições para transporte de protótipos e séries de produção (SP 310), incluindo requisitos específicos para artigos contendo pilhas ou baterias de lítio prototypes transportados para ensaio.

3.3.4.7. Veículos elétricos (Seção 3.3 do Orange Book)

3.3.4.8. A criação de entradas específicas para veículos elétricos representa resposta regulatória à necessidade de classificação adequada de veículos propulsionados por diferentes sistemas eletroquímicos e elétricos que não se enquadram nas categorias existentes para veículos a combustível líquido inflamável ou gás. A 23ª edição do Orange Book introduziu três novos números ONU específicos para veículos elétricos:

3.3.4.9. **ONU 3556 — Veículo movido a bateria de íon de lítio:** Veículo no qual a propulsão é fornecida por um motor elétrico alimentado por baterias de íon de lítio como fonte de energia primária. Inclui veículos híbridos recarregáveis externamente (PHEV) cuja bateria de íon de lítio é a fonte de energia principal para propulsão, e veículos puramente elétricos (BEV). O risco principal associa-se ao potencial de fuga térmica (thermal runaway) da bateria de íon de lítio, especialmente em caso de dano mecânico, sobrecarga ou exposição a temperaturas extremas.

3.3.4.10. **ONU 3557 — Veículo movido a célula de combustível:** Veículo no qual a propulsão é fornecida por um motor elétrico alimentado por célula de combustível (fuel cell) que gera eletricidade a partir de reação eletroquímica de combustível (tipicamente hidrogênio) e comburente (oxigênio do ar). O risco principal está relacionado ao armazenamento de hidrogênio sob pressão (tipicamente 700 bar em tanques tipo IV) e ao potencial de vazamento de hidrogênio, que é um gás altamente inflamável com amplo limite de inflamabilidade (4-75% em volume no ar).

3.3.4.11. **ONU 3558 — Veículo movido a outra bateria:** Abrange veículos elétricos propulsionados por sistemas de armazenamento de energia que não são baterias de íon de lítio nem células de combustível, incluindo: baterias de íon de sódio (ONU 3551 e 3552), baterias de níquel-cádmio, baterias de chumbo-ácido, supercapacitores, e sistemas de armazenamento híbrido. Esta categoria residual assegura que qualquer veículo elétrico com sistema de propulsão baseado em acumulador eletroquímico tenha enquadramento regulatório específico.

3.3.4.12. **Raçaõal técnico da separação em três entradas:** A distinção entre os três números ONU justifica-se pela diferença substancial nos perfis de risco e nas medidas de mitigação requeridas. Enquanto baterias de íon de lítio apresentam risco predominante de incêndio por fuga térmica, células de combustível apresentam risco predominante de explosão por vazamento de hidrogênio, e outras baterias apresentam perfis de risco variados. A separação permite que os procedimentos de emergência adequados sejam açãoados conforme o tipo específico de veículo, mediante a correta identificação do risco pelo número ONU.

3.3.4.13. **Inclusão de artigos contendo baterias de lítio ou sódio:** Nos termos do item 2.9.5 e da SP 296, os veículos podem conter baterias de íon de lítio ou de sódio (Classe 9), e as disposições específicas de embalagem e transporte aplicam-se conforme o tipo de bateria e a quantidade de energia armazenada. A SP 188 estabelece limites específicos para conteúdo de lítio ou capacidade de Wh que isentam as baterias de outros requisitos quando atendidas as condições nela previstas.

3.3.4.14. Equipamentos energizados (Seção 3.3 do Orange Book)

3.3.4.15. A inclusão de categorias específicas para equipamentos energizados representa resposta regulatória à proliferação de dispositivos que contêm fontes de energia eletroquímica ou outra em quantidades suficientes para apresentar riscos durante o transporte. A 23ª edição do Orange Book amplia o escopo de enquadramento para além das categorias tradicionais de baterias e células de combustível, abarcando dispositivos médicos, sistemas de armazenamento distribuído, equipamentos industriais e artigos consumidores.

3.3.4.16. **Números ONU específicos para equipamentos energizados:**

3.3.4.17. **ONU 3541 — Artigos contendo substâncias autorreagentes:** Artigos que contêm substâncias autorreagentes em concentração suficiente para apresentar risco de reação perigosa durante o transporte. Incluem dispositivos pirotécnicos, artigos com cargas explosivas internas e equipamentos que contêm líquidos inflamáveis em concentração elevada.

- 3.3.4.18. **Categorias de equipamentos energizados contempladas:** A instrução de embalagem LP903 (células grandes e baterias grandes) aplica-se aos números ONU 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 e 3552, estabelecendo requisitos de embalagem para equipamentos que contêm baterias de alta capacidade. A instrução LP904 destina-se a baterias danificadas ou defeituosas, com requisitos adicionais de isolamento térmico não-combustível, material absorvente para vazamentos de eletrólito, e ventilação para gases em caso de reação perigosa.
- 3.3.4.19. **Requisitos de proteção contra curto-circuito:** Todos os equipamentos energizados que contêm pilhas ou baterias devem ser protegidos contra curto-circuito, conforme exigência das instruções LP903, LP904, LP905 e LP906. Esta proteção pode ser obtida por meio de isolamento dos terminais, dispositivos de proteção eletrônica (circuitos de proteção de bateria), ou embalagens internas não-condutoras.
- 3.3.4.20. **Sistemas de gestão de fluxo de gases:** A instrução LP906 estabelece requisitos específicos para baterias passíveis de desmontar rapidamente, reagir perigosamente, produzir chama ou evolução perigosa de calor ou emissão de gases ou vapores tóxicos, corrosivos ou inflamáveis. A embalagem grande deve dispor de sistema de gestão do fluxo de gases (filtragem, circulação de ar, contenção de gás, estanqueidade aos gases), conforme apropriado ao tipo de reação perigosa possível.
- 3.3.4.21. Disposições especiais (Seções 3.5 e 7.2 do Orange Book)
- 3.3.4.22. A revisão das disposições especiais estabelece novas provisões para situações específicas de transporte. A 23ª edição do Orange Book introduziu ou atualizou numerosas Provisões Especiais (SP) que afetam diretamente a operação de transporte rodoviário de produtos perigosos no Brasil.
- 3.3.4.23. **Principais Provisões Especiais alteradas ou introduzidas na 23ª edição:**
- 3.3.4.24. **SP 188 — Pilhas e baterias de lítio e de íon de sódio:** Estabelece que pilhas e baterias não estão sujeitas a outras exigências quando atenderem a limites específicos: (a) para pilha de lítio metálico, conteúdo de lítio não superior a 1g; para pilha de íon de lítio ou íon de sódio, capacidade não superior a 20 Wh; (b) para bateria de lítio metálico, conteúdo agregado de lítio não superior a 2g; para bateria de íon de lítio ou íon de sódio, capacidade não superior a 100 Wh. Baterias sujeitas a esta disposição devem apresentar sua capacidade no envoltório exterior, exceto fabricadas antes de 1 de janeiro de 2009.
- 3.3.4.25. **SP 239 — Baterias de sódio elementar:** Baterias ou pilhas não devem conter outros produtos perigosos além de sódio, enxofre ou compostos de sódio (polissulfetos de sódio e tetracloroaluminato de sódio). Não devem ser oferecidas para transporte em temperatura na qual o sódio elementar se apresente líquido. As pilhas devem consistir em recipientes metálicos hermeticamente lacrados. Baterias instaladas em veículos (ONU 3171) não estão sujeitas a esta disposição.
- 3.3.4.26. **SP 252 — Soluções concentradas a quente de nitrato de amônio:** Estabelece condições para transporte, incluindo: teor máximo de 93% de nitrato de amônio, mínimo de 7% de água, máximo de 0,2% de matérias combustíveis, máximo de 0,02% de íons cloreto, pH entre 5 e 7 (a 25°C), e temperatura máxima admissível de 140°C. Alternativamente, soluções com teor máximo de 80% de nitrato de amônio podem não estar sujeitas à Resolução quando não atendam aos critérios de nenhuma outra classe.
- 3.3.4.27. **SP 280 — Dispositivos de segurança para veículos:** Aplica-se a dispositivos de segurança (infladores de bolsas de ar, módulos de bolsas de ar, tensores de cintos de segurança, dispositivos piromecânicos), transportados como peças de componentes, desde que ensaiados conforme teste da série 6(c) do Manual de Ensaios e Critérios, sem explosão, fragmentação ou efeito térmico que atrapalhe combate a incêndio.
- 3.3.4.28. **SP 296 — Dispositivos salvavidas:** Estabelece que dispositivos salvavidas podem conter baterias elétricas (Classe 8) e baterias de íon de lítio ou de sódio (Classe 9), desde que protegidas contra curto-circuito e atendidas as instruções de embalagem e marcação.
- 3.3.4.29. **SP 300/301 — Farinha de peixe:** Estabelecem que farinha de peixe com temperatura superior a 35°C ou 5°C acima da ambiente no carregamento não pode ser transportada. A estabilização deve ser alcançada com etoxiquina (50 ppm), BHT (100 ppm) ou tocoferóis (250 ppm) no momento da produção.
- 3.3.4.30. **SP 307/308 — Adubos à base de nitrato de amônio:** Estabelecem classificação e estabilização de adubos à base de nitrato de amônio, incluindo procedimentos conforme Manual de Ensaios e Critérios e aplicação de antioxidantes.
- 3.3.4.31. **SP 310 — Pilhas e baterias de lítio de protótipos e séries de produção:** Permite transporte de pilhas ou baterias de séries de produção com no máximo 100 unidades, ou protótipos para ensaio, mediante embalagem conforme Instrução P910 ou LP905. Documento de transporte deve conter "Transporte de acordo com a Provisão Especial 310".
- 3.3.4.32. **SP 360, 363, 365, 374, 376, 377, 379 — Equipamentos energizados e artigos com risco específico:** Contemplam categorias de equipamentos com fontes de energia perigosas, incluindo equipamentos médicos, sistemas de armazenamento distribuído e dispositivos industriais, estabelecendo requisitos de embalagem, proteção e procedimentos de emergência.
- 3.3.4.33. **SP 388, 399, 400 — Novas categorias de produtos:** Introduzem enquadramento para categorias de produtos e artigos não previstos nas edições anteriores do Orange Book.
- 3.3.4.34. Instruções para embalagens (Seção 4.1.4 do Orange Book)
- 3.3.4.35. A nova instrução de embalagem P912 introduzida pela 23ª edição do Orange Book estabelece requisitos específicos para embalagens de categorias de produtos perigosos que não tinham instrução dedicada nas edições anteriores, particularmente artigos contendo baterias de lítio e de íon de sódio, incluindo veículos elétricos e equipamentos energizados.
- 3.3.4.36. **Escopo da Instrução P912:** A P912 estabelece requisitos de desempenho para embalagens destinadas ao transporte de artigos que contêm fontes de energia eletroquímica em quantidades suficientes para apresentar riscos durante o transporte. Os requisitos incluem: resistência mecânica a vibrações e choques, materiais não combustíveis e não condutores elétricos para acolchoamento, proteção contra curto-circuito para baterias internas, e procedimentos de ensaio específicos para verificar a integridade da embalagem em caso de fuga térmica.
- 3.3.4.37. **Instruções LP para embalagens grandes:** A 23ª edição introduziu novas instruções LP (Large Packaging) aplicáveis a embalagens grandes para artigos contendo baterias: LP903 (células grandes e baterias grandes com massa bruta superior a 500g ou 12 kg, para ONU 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 e 3552), LP904 (baterias danificadas ou defeituosas), LP905 (protótipos e séries de produção com no máximo 100 pilhas ou baterias), e LP906 (baterias passíveis de desmontar rapidamente, reagir perigosamente, produzir chama ou evolução perigosa de calor). Cada instrução estabelece requisitos específicos de embalagem interna, isolamento térmico não-combustível, material absorvente para vazamentos, e sistemas de gestão de fluxo de gases.
- 3.3.4.38. **Ajustes técnicos em instruções existentes:** Foram realizadas atualizações nas instruções de embalagem P200, P205, P206 e P208, refletindo aprimoramentos metodológicos e novos requisitos de desempenho alinhados às normas ISO atualizadas (ISO 11114-1:2020, ISO 11114-2:2021, ISO 10297:2014, ISO 17879:2017, ISO 11118:2015).
- 3.3.4.39. Referências normativas (Anexo do Orange Book)
- 3.3.4.40. A atualização das referências normativas para normas ISO vigentes consolida a adoção dos padrões técnicos mais recentes em matéria de ensaios, desempenho de embalagens, sistemas de gestão de segurança e classificação de produtos. A 23ª edição do Orange Book atualizou numerosas referências normativas, especialmente no que se refere a normas para recipientes sob pressão, embalagens e sistemas de gestão da qualidade.
- 3.3.4.41. **Normas ISO atualizadas para recipientes sob pressão (item 6.2.2.1 e 6.2.2.2 da Minuta):**
- 3.3.4.42. **ISO 9809-1:2019** — Cilindros de gás recarregáveis de aço sem solda, parte 1: projeto, fabricação e ensaios, tensão inferior a 1.100 MPa. Versão vigente com aplicabilidade indefinida.
- 3.3.4.43. **ISO 9809-2:2019** — Cilindros de gás recarregáveis de aço sem solda, parte 2: tensão igual ou superior a 1.100 MPa. Versão vigente.
- 3.3.4.44. **ISO 9809-3:2019** — Cilindros de gás recarregáveis de aço sem solda, parte 3: Cilindros normalizados. Versão vigente.
- 3.3.4.45. **ISO 9809-4:2021** — Cilindros de gás recarregáveis de aço inoxidável com Rm inferior a 1.100 MPa. Nova edição vigente.

- 3.3.4.46. **ISO 7866:2012 + Cor 1:2014** — Cilindros de gás recarregáveis de liga de alumínio sem solda. Versão vigente (liga 6351A ou equivalente não é permitida).
- 3.3.4.47. **ISO 11119-1:2020, ISO 11119-2:2020, ISO 11119-3:2020** — Cilindros de gás de materiais compostos, partes 1, 2 e 3. Versões vigentes com períodos de transição até 31 de dezembro de 2028.
- 3.3.4.48. **ISO 11114-1:2020 e ISO 11114-2:2021** — Compatibilidade dos materiais do cilindro e da válvula com conteúdos do gás (partes metálica e não-metálica). Versões vigentes que atualizam requisitos de compatibilidade química.
- 3.3.4.49. **Normas ISO para válvulas e dispositivos de proteção (item 6.2.2.3 da Minuta):**
- 3.3.4.50. **ISO 11117:2019** — Tampas de proteção da válvula e limitadores de válvulas. Versão vigente que substitui as edições de 1998 com e sem correção.
- 3.3.4.51. **ISO 10297:2014 + Alt. 1:2017** — Válvulas de proteção inerentes para cilindros não recarregáveis. Versões vigentes.
- 3.3.4.52. **ISO 17879:2017** — Válvulas de fechamento automático para cilindros recarregáveis. Versão vigente.
- 3.3.4.53. **ISO 16111:2018** — Dispositivos transportáveis de armazenamento de hidrogênio absorvido em hidreto metálico. Atualização da edição de 2008.
- 3.3.4.54. **Normas ISO para sistemas de gestão da qualidade (item 1.1.1.7 da Minuta):**
- 3.3.4.55. **ISO 9001:2008** — Sistema de gestão da qualidade, reconhecida como padrão aceitável de garantia da qualidade nos termos do item 1.1.1.7(b)(i) da Minuta.
- 3.3.4.56. **ISO 16106:2020** — Embalagem — Volumes para transporte de produtos perigosos — Princípios para aplicação da norma ISO 9001. Estabelece orientações aceitáveis de procedimentos que podem ser adotados conforme item 6.3.2.2 da Minuta.
- 3.3.4.57. **Normas ISO para ensaios e inspeção (item 6.2.1.6 e 6.2.2.6 da Minuta):**
- 3.3.4.58. **ISO 18119:2018 + Alt. 1:2021** — Exame ultrassônico para inspeção de cascos de cilindros. Durante período transitório até 31 de dezembro de 2026, a norma ISO 18119:2018 pode ser utilizada sozinha. Substitui as edições ISO 10461:2005 + Alt. 1:2006 (cilindros de liga de alumínio) e ISO 6406:2005 (cilindros de aço sem costura).
- 3.3.4.59. **ISO 535:2014** — Papelão betumado para embalagens — Resistência à absorção de água pelo método Cobb. Referência para resistência superficial de papelão utilizado em embalagens grandes conforme item 6.6.4.4.1.
- 3.3.4.60. **Normas ISO para compatibilidade e projeto (item 4.1.6.1.2 da Minuta):**
- 3.3.4.61. **ISO 11114-1:2020** — Compatibilidade dos materiais do cilindro e da válvula com os conteúdos do gás, parte 1: materiais metálicos.
- 3.3.4.62. **ISO 11114-2:2021** — Compatibilidade do cilindro e dos materiais da válvula com o conteúdo do gás, parte 2: materiais não-metálicos.
- 3.4. DO TRANSPORTE ALTERNADO DE COMMODITIES AGRÍCOLAS E FERTILIZANTES (§§ 7º e 8º DO ART. 13)
- 3.4.1. A minuta de Resolução introduz, nos termos do art. 13, os §§ 7º e 8º, dispositivo que permite o transporte alternado de commodities agrícolas *in natura* e de fertilizantes (nitrato de amônio e enxofre) a granel em equipamentos originalmente destinados ao transporte de produtos perigosos, sem a necessidade de utilização do revestimento tipo lona, desde que observados procedimentos específicos de lavagem, limpeza e descontaminação.
- 3.4.2. O disposto no § 7º representa resposta regulatória a demanda apresentada pelo setor durante a Reunião Participativa 12/2025, quando operadores logísticos apontaram a necessidade de flexibilidade operacional para otimizar o uso de equipamentos de transporte, reduzindo custos logísticos e empty miles. A viabilidade técnica do procedimento foi respaldada por manifestações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária — Anas e do Ministério da Agricultura e Pecuária — MAPA, que se pronunciaram pela inexistência de óbice sanitário à prática, desde que observados protocolos de limpeza adequados.
- 3.4.3. A solução regulatória adota a seguinte cadeia de garantias: (i) obrigatoriedade de adoção das recomendações preconizadas pelas autoridades sanitárias competentes; (ii) obrigatoriedade de submissão dos equipamentos aos processos de lavagem/limpeza/descontaminação realizados por empresas descontaminadoras registradas perante o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia — Inmetro, nos termos da Portaria Inmetro nº 445/2021; (iii) obrigatoriedade de comprovação mediante Certificado de Descontaminação válido, emitido em conformidade com a referida Portaria.
- 3.4.4. A Portaria Inmetro nº 445/2021, que regulamenta os serviços de descontaminação de equipamentos de transporte de produtos perigosos, estabelece os requisitos mínimos para: (a) procedimentos de limpeza e descontaminação, incluindo sequência de operações de transporte, produtos utilizados, temperatura, pressão e tempo de contato; (b) qualificação e controle de empresas descontaminadoras, incluindo requisitos de infraestrutura, equipamentos, recursos humanos treinados e documentação de procedimentos; (c) emissão do Certificado de Descontaminação, incluindo identificação do equipamento, empresa responsável, data do procedimento, e declaração de conformidade com os requisitos da Portaria.
- 3.4.5. **Procedimento técnico de descontaminação:** O processo de descontaminação de equipamentos utilizados no transporte de fertilizantes a granel (nitrato de amônio e enxofre) envolve as seguintes etapas técnicas: (a) inspeção inicial do equipamento para verificar integridade e identificar resíduos visíveis; (b) remoção mecânica de resíduos sólidos aderidos às paredes internas do equipamento; (c) aplicação de água sob pressão (tipicamente 100-150 bar) para remoção de partículas finas e incrustações; (d) aplicação de solução detergente alcalina para dissolução de resíduos orgânicos e sais inorgânicos; (e) enxágue abundante com água potável para remoção de todos os resíduos de solução detergente; (f) secagem por ventilação forçada ou aquecimento brando quando necessário; (g) inspeção final para verificar ausência de resíduos e confirmar que o equipamento está adequado para transporte de commodities agrícolas.
- 3.4.6. **Riscos específicos de contaminação por nitrato e enxofre:** O nitrato de amônio (ONU 2067, Classe 5.1, Grupo de Embalagem II) apresenta risco de autoignição em contato com materiais orgânicos e pode causar explosões em condições de incêndio confinado. O enxofre (ONU 1350, Classe 4.1, Grupo de Embalagem III) é inflamável em pó e pode formar misturas explosivas com o ar. A contaminação residual de equipamentos por esses produtos representa risco sanitário para commodities agrícolas (soja, milho, trigo) que serão utilizadas para consumo humano ou animal, e risco de incêndio quando da utilização de revestimento tipo lona em contato com resíduos de enxofre.
- 3.4.7. A inclusão da exigência de registro da empresa descontaminadora perante o Inmetro e de certificado de descontaminação como documento de comprovação representa mecanismo de rastreabilidade e responsabilização que assegura a rastreabilidade do procedimento e a possibilidade de fiscalização pelas autoridades competentes, em conformidade com os princípios da segurança jurídica e da eficiência regulatória.
- 3.4.8. **Conclusão parcial:** Os §§ 7º e 8º do art. 13 representam **inovação operacional regulada** que concilia a necessidade de flexibilidade logística do setor com a preservação da integridade sanitária dos produtos agrícolas transportados e com a rastreabilidade dos procedimentos de segurança, mediante instrumento de comprovação padronizado. A exigência de certificado de descontaminação conforme Portaria Inmetro nº 445/2021 assegura que os procedimentos sejam realizados por empresas qualificadas e documentadas, permitindo verificação pelas autoridades sanitárias e de transporte.
- 3.5. DA CONFORMIDADE JURÍDICA E SEGURANÇA DO INSTRUMENTO
- 3.5.1. A Procuradoria Federal junto à ANTT, no exercício de sua competência consultiva (Lei Complementar nº 73/1993, art. 11), comunicou, por meio da Cota SEI nº 42177899, que se abstém de emitir parecer jurídico nesta fase do Processo de Participação e Controle Social, reservando-se a apresentar manifestação jurídica após a consolidação das contribuições decorrentes da Audiência Pública, nos termos do art. 15, §2º, da Resolução ANTT nº 6.020/2023.
- 3.5.2. Não obstante a ausência de parecer jurídico conclusivo nesta fase, a análise de conformidade jurídica foi realizada com base nos elementos constantes do processo, notadamente:
- Competência regulatória da ANTT para alteração de resoluções que especificam regulamentos técnicos de transporte terrestre (Lei nº 10.233/2001, art. 24, I);
 - Obrigatoriedade de audiência pública para alteração de regulamentos de interesse geral (Lei nº 13.848/2019, art. 31; Resolução ANTT nº 5.084/2018, art. 9º);

c) Regularidade da dispensa de AIR pelo inciso VI do art. 4º do Decreto nº 10.411/2020, por se tratar de manutenção de convergência a padrões internacionais;

d) Adequação do processo de participação social (reunião participativa e sessão pública virtual realizadas antes da audiência pública).

3.5.3. DA DISPENSA DE AIR E DO FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL

3.5.3.1. A Lei nº 13.848/2019 (Lei das Agências Reguladoras) estabelece em seu art. 31 que a edição e a alteração de regulamentos de interesse geral dos serviços controlados ou regulados serão precedidas de consulta pública, podendo ser dispensada a AIR em hipóteses taxativas.

3.5.3.2. O Decreto nº 10.411/2020, que regulamenta a AIR no âmbito federal, estabelece em seu art. 4º, inciso VI, a dispensa de AIR quando "a medida decorra exclusivamente da necessidade de manter a convergência a padrões internacionais adotados em regulamentos técnicos internacionais", hipótese em que se enquadra perfeitamente a atualização ora proposta.

3.5.3.3. A dispensa de AIR por convergência internacional encontra fundamento adicional no princípio da segurança jurídica e na necessidade de manutenção da competitividade do transporte rodoviário brasileiro, pois a manutenção de regulações defasadas em relação aos padrões internacionais cria assimetrias regulatórias que prejudicam os operadores brasileiros no comércio internacional.

3.5.3.4. Não obstante a dispensa de AIR, a ANTT assegurou a participação social por meios complementares, realização da Reunião Participativa 12/2025 e da Sessão Pública Virtual de 16/12/2025, ouvindo ativamente os agentes do setor antes da submissão à audiência pública formal.

3.5.3.5. Conclusão parcial: A dispensa de AIR está devidamente fundamentada no inciso VI do art. 4º do Decreto nº 10.411/2020, e a participação social foi assegurada por mecanismos complementares de engajamento do setor.

3.6. CONCLUSÃO DA ANÁLISE PROCESSUAL

3.6.1. Após análise dos aspectos técnicos, jurídicos, procedimentais e operacionais, conclui-se que:

a) A competência legal está plenamente configurada, com fundamento no art. 24, inciso I, da Lei nº 10.233/2001;

b) A fundamentação técnica é **consistente e substanciada** pelas inovações da 23ª edição do Orange Book, compreendendo: novas tecnologias de baterias (ONU 3551 e 3552), veículos elétricos (ONU 3556, 3557 e 3558), nova instrução de embalagem P912, disposições especiais atualizadas, equipamentos energizados e referências normativas ISO;

c) A segurança jurídica do instrumento é assegurada pela análise procedimental realizada;

d) A dispensa de AIR está **devidamente fundamentada** no inciso VI do art. 4º do Decreto nº 10.411/2020, por se tratar de manutenção de convergência a padrões internacionais;

e) A participação social foi assegurada por mecanismos complementares (Reunião Participativa 12/2025 e Sessão Pública Virtual de 16/12/2025);

f) A proposta está em **plena conformidade** com a Agenda Regulatória 2025-2026 (Deliberação 457/2024) e com o Planejamento Estratégico da Agência;

3.6.2. A proposta atende aos critérios de legalidade, segurança jurídica, eficiência regulatória e proporcionalidade, justificando plenamente sua submissão à audiência pública como passo essencial para proteção dos usuários, operadores e sociedade.

3.6.3. **CONCLUSÃO FINAL:** A Diretoria pode deliberar com segurança sobre a submissão à audiência pública, considerando que: (i) todos os requisitos formais estão atendidos; (ii) a fundamentação técnica é robusta; (iii) o processo de participação social assegura legitimidade; (iv) a conformidade com a Agenda Regulatória e o Planejamento Estratégico da Agência é plena.

4. PROPOSIÇÃO FINAL

4.1. DO VOTO

4.2. Diante do exposto, e considerando as seguintes fundamentações estruturantes:

(i) A competência legal desta Agência para editar e alterar resoluções relativas ao transporte rodoviário de produtos perigosos, nos termos do art. 24, inciso I, da Lei nº 10.233/2001, e **inconteste**;

(ii) A fundamentação técnica é **robusta e substanciada** pelas inovações da 23ª edição do Orange Book, conforme Relatório Técnico Final do Grupo de Trabalho ([35127841](#)) e Nota Técnica SEI nº 184/2026/COGIT/SUPAR/SUROC/DIR/ANTT, compreendendo: novas tecnologias de baterias (ONU 3551 e 3552), veículos elétricos (ONU 3556, 3557 e 3558), nova instrução de embalagem P912, disposições especiais atualizadas, equipamentos energizados e referências normativas ISO. **A incorporação integral e essencial para prevenir acidentes com novas tecnologias de baterias que apresentam características de segurança distintas das tradicionais;**

(iii) A inclusão do tema na Agenda Regulatória 2025-2026, nos termos da Deliberação 457/2024, e a instituição do Grupo de Trabalho via Deliberação 35/2025, demonstram o **compromisso institucional** com a convergência regulatória e a análise técnica aprofundada;

(iv) A dispensa de Análise de Impacto Regulatório pelo inciso VI do art. 4º do Decreto nº 10.411/2020, por se tratar de manutenção de convergência a padrões internacionais, está **devidamente fundamentada** e resiste ao escrutínio jurídico, conforme manifestação da SUROC na Nota Técnica SEI nº 4006/2026 ([SEI 41704099](#));

(v) A regularidade jurídica do processo está **assegurada** pela análise procedimental realizada;

4.3. **VOTO** pela APROVAÇÃO da submissão à Audiência Pública da minuta de Resolução (41682704) que altera a Resolução ANTT nº 5.998, de 03 de novembro de 2022, para harmonização com a 23ª edição do Regulamento Modelo das Nações Unidas (Orange Book), nos termos do art. 9º da Resolução ANTT nº 5.084/2018, da (PPCS) Minuta Aviso AP (41733731) e da Minuta de Deliberação (42481457).

4.4. É o voto.

Brasília, 07 de maio de 2026.

ALEX AZEVEDO

DIRETOR

Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT



Documento assinado eletronicamente por **ALEX ANTONIO DE AZEVEDO CRUZ, Diretor**, em 07/05/2026, às 13:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 21, inciso II, da [Instrução Normativa nº 22/2023](#) da ANTT.



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 **42476170** e o código CRC **D3402C5A**.