



EXTRATO PÚBLICO DA NOTA TÉCNICA SEI Nº 995/2026/MDIC

Assunto: **Vagões de passageiros e Litorinas. Elevação do Imposto de Importação de 12,6% para 35% no âmbito da LEBIT/BK. NCMs 8603.10.00, 8603.90.00 e 8605.00.10. Processos SEI Públicos 19971.001570/2025-24, 19971.001639/2025-10, 19971.001572/2025-13 e 19971.001618/2025-02.**

SUMÁRIO EXECUTIVO

- Trata-se de Nota Técnica elaborada por este Departamento da Indústria de Alta-Média Complexidade Tecnológica com vistas à análise de recentes pleitos encaminhados pelo Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários (SIMEFRE) à Câmara do Comércio Exterior (CAMEX). O pleito versa sobre a elevação temporária da alíquota do Imposto de Importação (II) aplicada aos códigos NCM 8605.00.10 (vagões de passageiros), 8603.10.00 (litorinas automotoras – de fonte externa de eletricidade) e 8603.90.00 (litorinas outras – exceto as de fonte externa de eletricidade).
- O objetivo central desta Nota Técnica é demonstrar que a elevação tarifária para 20%, estabelecida pela Resolução Gecex nº 852/2026, embora tenha reconhecido a necessidade de proteção ao setor, tem se mostrado insuficiente para neutralizar o dano à indústria doméstica. Tal insuficiência decorre da acentuada queda nos preços internacionais por parte de um país específico, bem como da persistência de assimetrias competitivas que comprometem a viabilidade do parque fabril nacional.
- Diante do cenário de agravamento dos indicadores setoriais, a presente análise evidencia a necessidade de aplicação de alíquota de 35%, para as NCMs cheias, ao amparo dos mecanismos previstos da Lista de Exceções de Bens de Informática e telecomunicações e bens de Capital (LEBIT/BK), com vistas ao reequilíbrio das condições de mercado e à preservação da soberania tecnológica de cadeia produtiva metroferroviária no Brasil

ANÁLISE

1 INTRODUÇÃO

- O Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários (SIMEFRE), em conjunto com a Associação Brasileira da Indústria Ferroviária (ABIFER), pleiteiam a elevação tarifária visando “o alinhamento do Imposto de Importação (II)” de trens de passageiros, do mesmo modo que ocorre em outros bens tecnológicos com produção no Brasil, enquadrados como bens de capital (BK).
- Nesse sentido, a presente Nota Técnica pretende trazer informações relevantes e de extrema importância para preservação da competitividade da indústria ferroviária instalada no Brasil, a partir de dados sobre a distribuição geográfica e principais indústrias e empresas fornecedoras locais; tempo de atividades industriais; portfólio de produtos; produção; empregos; investimentos e, principalmente, estabelecer as bases ou premissas iniciais para estabelecer uma justa competição, ou do termo em inglês “*playing level field*”, no fornecimento interno de bens e serviços do segmento metroferroviário nacional.
- Acrescenta-se haver fortes indícios, conforme será evidenciado mais adiante, de concentração econômica por parte de um “único fornecedor asiático”, com a adjudicação de contratos de fornecimento de trens de passageiros que, sobretudo, pela ausência de contrapartidas industriais e tecnológicas, e de requisitos mais robustos de conteúdo local e índices de nacionalização vem permitindo o ingresso de equipamentos e bens finais meramente importados ou montados localmente por meio de “*kits CKDs*”.
- A presente nota técnica está estruturada da seguinte forma: a **Seção I** é uma análise prévia abordando os novos pleitos do SIMEFRE e ABIFER: **4 pleitos de inclusão na Lista de Exceções para Bens de Informática e Telecomunicações ou Bens de Capital – LEBIT/BK**, bem como **2 pleitos similares à Lista de Exceções à Tarifa Externa Comum (Letec)**, avaliados conjuntamente, (conforme protocolos realizados pelo Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários (SIMEFRE), entre os dias 18 de novembro de 2025 e 15 de dezembro de 2025 (as solicitações buscam elevar a alíquota do Imposto de Importação de 12,6% para 35%, na LEBIT/BK, pelo prazo de 60 meses); **Seção II** apresenta uma análise econômica com dados de produção (produção brasileira de locomotivas e vagões; capacidade instalada; empresas; quantidades produzidas; faturamento; exportações e investimentos; a **Seção III** destaca fatores competitivos que afetam a demanda interna (aumento de importações de locomotivas, trens e vagões); ausência de obrigações e requisitos contratuais relacionados a conteúdo local e índices de nacionalização; e, na **conclusão**, indicamos posicionamento favorável, no sentido de recomendar à CAMEX o aumento das alíquotas do imposto de importação para 30% das NCMs 8605.00.10; 8603.10.00 e 8603.90.00 (“NCMs cheias”), de interesse das principais entidades representativas do segmento metroferroviário brasileiro.

2 DO PLEITO DE INCLUSÃO DE VAGÕES DE PASSAGEIROS E LITORINAS: ELEVÇÃO DO IMPOSTO DE IMPORTAÇÃO DE 12,6% PARA 35% NO ÂMBITO DA LEBIT/BK (NCMS 8603.10.00, 8603.90.00 E 8605.00.10).

- Entre os dias, 18 de novembro de 2025 e 15 de dezembro de 2025, foram protocolados pelo SIMEFRE **4 pleitos** de inclusão na Lista de Exceções para Bens de Informática e Telecomunicações ou Bens de Capital – LEBIT/BK, bem como **2 pleitos similares** à Lista de Exceções à Tarifa Externa Comum (Letec). As solicitações buscam elevar a alíquota do Imposto de Importação de 12,6% para 35%, pelo prazo de 60 meses.
- Ressalta-se, contudo, que os 2 pleitos relativos à Letec coincidiram com 3 das mesmas NCMs indicadas para LEBIT/BK. Vale destacar que para a combinação dos pleitos nas 3 NCMs (Tabela 1), percebe-se que há a solicitação da análise para as NCMs cheias. **Nesse sentido, esta DIAM adotará a mesma linha de abordagem da CAMEX, consolidando a análise dos pleitos do SIMEFRE para a totalidade dos 3 códigos NCM (cheias).**

Tabela 01 – Informações sobre os 3 códigos NCM indicados pelo SIMEFRE (Vagões de Passageiros e Litorinas): Elevação do Imposto de Importação de 12,6% para 35%

Mecanismo	Processos SEI	NCM	Ex	Descrição	TEC	Alíquota Aplicada	Alíquota Pretendida
-----------	---------------	-----	----	-----------	-----	-------------------	---------------------

LEBIT/BK	19971.001570/2025-24 (Público) 19971.001571/2025-79 (Restrito)	8605.00.10	SIM	Vagões de passageiros completos/acabados, destinados à integração de composições/trens ferroviários ou metroviários, usados no transporte de passageiros em vias férreas de uso urbano, regional ou de longa distância	12,6%	20%*	35%
LEBIT/BK	19971.001639/2025-10 (Público) 19971.001640/2025-44 (Restrito)		SIM	Vagões de passageiros para vias férreas – <i>People Movers</i>			
Letec	19971.001503/2025-18(Público) 19971.001504/2025-54 (Restrito)		NÃO	---			
LEBIT/BK	19971.001572/2025-13 (Público) 19971.001573/2025-68 (Restrito)	8603.10.00	SIM	Litorinas (automotoras), mesmo para circulação urbana, exceto as da posição 86.04.	12,6%	20%**	35%
Letec	19971.001501/2025-11 (Público) 19971.001502/2025-65 (Restrito)		NÃO	---			
LEBIT/BK	19971.001618/2025-02 (Público) 19971.001619/2025-49 (Restrito)	8603.90.00	NÃO	---	12,6%	20%**	35%

** alíquotas elevadas a 20% por meio da recente Resolução Gecex nº 852/2026

10. Conforme explicado pelo SIMEFRE (documento SEI: 60866633), o código NCM 8605.00.10 refere-se a carros de passageiros para vias férreas, como os comercializados por Marcopolo Rail, CAF, Alstom e CRRC. O código NCM 8603.10.00, por sua vez, abrange as litorinas de fonte externa de eletricidade, incluindo aquelas destinadas à circulação urbana, como **trens metroviários elétricos, VLTs de piso baixo integral e trens urbanos elétricos**. Por fim, o NCM 8603.90.00 contempla as litorinas, inclusive para circulação urbana, de fonte distinta da eletricidade externa, **como unidades de VLT movidas a diesel**.

2.1 Tarifa Externa Comum – TEC do Segmento MetroFerroviário (SH-2022)

11. A Tarifa Externa Comum **[1]** vigente aplicada ao segmento metroferroviário (atualizada até Resolução Gecex nº 812, 28 de outubro de 2025) está fixada em 12,6%, conforme Tabela 02 abaixo:

Tabela 02 – NCM Capítulo 86 (Veículos e material para vias férreas ou semelhantes, e suas partes; aparelhos mecânicos)

NCM	DESCRIÇÃO	TEC (%)
86.01	Locomotivas e locotratores, de fonte externa de eletricidade ou de acumuladores elétricos.	
8601.10.00	-De fonte externa de eletricidade	12,6BK
8601.20.00	-De acumuladores elétricos	12,6BK
86.02	Outras locomotivas e locotratores; tenders.	
8602.10.00	-Locomotivas diesel-elétricas	12,6BK
8602.90.00	-Outros	12,6BK
86.03	Litorinas (automotoras), mesmo para circulação urbana, exceto as da posição 86.04.	
8603.10.00	-De fonte externa de eletricidade	12,6BK
8603.90.00	-Outras	12,6BK
8604.00	Veículos para inspeção e manutenção de vias férreas ou semelhantes, mesmo autopropulsados (por exemplo, vagões-oficinas, vagões-guindastes, vagões equipados com batedores de balastro, alinhadores de vias, viaturas para testes e dresinas).	
8604.00.10	Autopropulsados, equipados com batedores de balastro e alinhadores de vias férreas	0BK
8604.00.90	Outros	12,6BK
8605.00	Vagões de passageiros (carruagens*), furgões para bagagem, vagões-postais e outros vagões especiais, para vias férreas ou semelhantes (excluindo as viaturas da posição 86.04).	
8605.00.10	Vagões de passageiros	12,6BK
8605.00.90	Outros	12,6BK
86.06	Vagões para transporte de mercadorias sobre vias férreas.	
8606.10.00	-Vagões-tanque (vagões-cisterna) e semelhantes	12,6BK
8606.30.00	-Vagões de descarga automática, exceto os da subposição 8606.10	12,6BK
8606.9	-Outros:	
8606.91.00	--Cobertos e fechados	12,6BK
8606.92.00	--Abertos, com paredes fixas de altura superior a 60 cm	12,6BK
8606.99.00	--Outros	12,6BK
86.07	Partes de veículos para vias férreas ou semelhantes.	
8607.1	-Bogies, bissels, eixos e rodas, e suas partes:	
8607.11	--Bogies e bissels, de tração	
8607.11.10	Bogies	12,6BK
8607.11.20	Bissels	12,6BK
8607.12.00	--Outros bogies e bissels	12,6BK
8607.19	--Outros, incluindo as partes	
8607.19.1	Mancais	
8607.19.11	Com rolamentos incorporados, de diâmetro exterior superior a 190 mm, do tipo utilizado em eixos de rodas de vagões ferroviários	0BK
8607.19.19	Outros	12,6BK
8607.19.90	Outros	12,6BK
8607.2	-Freios (travões) e suas partes:	
8607.21.00	--Freios (travões) a ar comprimido e suas partes	12,6BK
8607.29.00	--Outros	12,6BK
8607.30.00	-Ganchos e outros sistemas de engate, para-choques, e suas partes	12,6BK
8607.9	-Outras:	
8607.91.00	--De locomotivas ou de locotratores	12,6BK
8607.99.00	--Outras	12,6BK
8608.00	Material fixo de vias férreas ou semelhantes; aparelhos mecânicos (incluindo os eletromecânicos) de sinalização, de segurança, de controle ou de comando para vias férreas ou semelhantes, rodoviárias ou fluviais, para áreas ou parques de estacionamento, instalações portuárias ou para aeródromos; suas partes.	
8608.00.1	Aparelhos mecânicos (incluindo os eletromecânicos) de sinalização, de segurança, de controle ou de comando para vias férreas ou semelhantes, rodoviárias ou fluviais, para áreas ou parques de estacionamento, instalações portuárias ou para aeródromos	
8608.00.11	Mecânicos	12,6BK
8608.00.12	Eletromecânicos	12,6BK
8608.00.90	Outros	12,6BK
8609.00.00	Contêineres (Contentores*), incluindo os de transporte de fluidos, especialmente concebidos e equipados para um ou mais meios de transporte.	12,6BK

2.2 Ex-Tarifários de BK aplicáveis ao segmento metroferroviário constantes do Anexo I da Gecex nº 322, de 4 de abril de 2022.

12. Registra-se que estão vigentes (especificamente quanto ao código NCM 8603.10.00), conforme estabelecido na Resolução Gecex nº 823, de 4 de dezembro de 2025 [\[2\]](#), **reduções da alíquota do Imposto de Importação para 0%** para os destaques tarifários 006 e 007, no código **NCM 8603.10.00**, na condição de **Ex-Tarifário de BK**, aplicáveis desde 12/12/2025 e com fim de vigência em 30/11/2027, conforme exemplificado na Tabela abaixo:

[...]
 "... Art. 3º Os Ex-tarifários listados no quadro abaixo, constantes do Anexo I da Resolução Gecex nº 322, de 4 de abril de 2022, passam a vigorar com as seguintes redações:".
 [...]

Tabela 03: Anexo I da Resolução Gecex nº 322, de 4 de abril de 2022

NCM	EX	Descrição	Fim da Vigência
-----	----	-----------	-----------------

8603.10.00	006	Trens do tipo monotrilho automatizado pela tecnologia CBTC- (communication based in train control) dotados de sistema de gerenciamento TCMS (train control management system) com aproximadamente 3.165mm de largura e taxa de ocupação média de 6 passageiros/m² contendo duas portas de acesso em cada lado dos carros, composto de 5carros de layout aberto, carros de extremidade com comprimento aproximado de 13,5m dotado de cabines operacionais, carros intermediários com comprimento de aproximadamente 10m, compostos por 2bogies de sustentação contendo cada 1 motor magnético permanente com potência máxima de 260kW, torque máximo 1.500Nm por motor de tração e consumo de energia de 1,3kWh/carro para operação em linha de tensão nominal de 750VDC com a taxa de desaceleração de 1m/s², taxa de frenagem de emergência de 1,5m/s², e velocidade máxima de operação de 80km/h, dotado de sistema de comunicação a bordo contendo sistema de circuito fechado de televisão (CCTV) composto por um gravador de vídeo de disco rígido de rede com capacidade de armazenamento mínimo de 168h, tela de vigilância por torque de 12,1 polegadas e câmeras com resolução de 1.920 x 1.080 com codificação H.265/H.264, sistema de informação de passageiros (PIS) responsável pela informação de áudio e vídeo com resposta de frequência de 200Hz a 8KHz ±3dB, uma taxa de distorção de menor que 3%, relação sinal/ruído maior ou igual a 60dB, nitidez do som maior ou igual 95%, uma potência sonora de 105dB e uma disponibilidade de 99,998% e sistema de sinalização de bordo VOB (Unidade de Controle Embarcada), para monitoramento da localização, velocidade, status das portas garantindo o monitoramento da circulação do trem em tempo real, integrando as funções tradicionais dos sistemas ATP (proteção automática de trens) e ATO (condução automática de trens), responsáveis por manter a velocidade do trem dentro dos limites estabelecidos em cada trecho e pela condução automática do trem sob supervisão do operador.	30/06/2027
8603.10.00	007	Trens monotrilhos com tecnologia "UTO", compostos por sete módulos (carros) interligados com capacidade máxima de 136 a 146 passageiros por módulo, portas de acesso bipartidas em cada lado, dois truques por módulo dotado de motor magnético permanente nas rodas e potência máxima, em tração, de 167kW, contendo baterias de cloreto de sódio e níquel, sistemas de gerenciamento do trem(TMS), ventilação, aquecimento e resfriamento de ar (HVAC), podendo incluir sistemas integrados de detecção e supressão de incêndio, display de mapa dinâmico, gravador de dados, sensor de detecção de fumaça, sistema de iluminação e câmara de monitoramento.	30/06/2027

Fonte: Resolução Gecex 822/2025

2.3 Alterações tarifárias incidentes sobre o setor Metroferroviário (Ex-Tarifários de BK aplicáveis ao segmento metroferroviário constantes do Anexo Único da Resolução Gecex nº 852, de 04 de fevereiro de 2026

13. Posteriormente, a Resolução Gecex nº 852, de 4 de fevereiro de 2026^[31], alterou as alíquotas do Imposto de Importação de várias NCMs do segmento metroferroviário, inclusive, partes e peças, aqui exemplificado:

Tabela 04: Resolução Gecex nº 852, de 4 de fevereiro de 2026

NCM	Ex	Alíquota (%)	Descrição	Início de Vigência	Término de Vigência
8601.10.00	-	20	De fonte externa de eletricidade	06/02/2026	-
8601.20.00	-	20	De acumuladores elétricos	06/02/2026	-
8602.90.00	-	20	Outros	06/02/2026	-
8603.10.00	-	20	De fonte externa de eletricidade	06/02/2026	-
8603.90.00	-	20	Outras	06/02/2026	-
8604.00.10	-	7,2	Autopropulsados, equipados com batedores de balastro e alinhadores de vias férreas	06/02/2026	-
8604.00.90	-	20	Outros	06/02/2026	-
8605.00.10	-	20	Vagões de passageiros	06/02/2026	-
8605.00.90	-	20	Outros	06/02/2026	-
8606.30.00	-	20	Vagões de descarga automática, exceto os da subposição 8606.10	06/02/2026	-
8607.11.20	-	20	Bissels	06/02/2026	-
8607.12.00	-	20	Outros bogies e bissels	06/02/2026	-

8607.19.11	-	7,2	Com rolamentos incorporados, de diâmetro exterior superior a 190 mm, do tipo utilizado em eixos de rodas de vagões ferroviários	06/02/2026	-
8607.19.19	-	20	Outros	06/02/2026	-
8607.21.00	-	20	Freios (travões) a ar comprimido e suas partes	06/02/2026	-
8607.29.00	-	20	Outros	06/02/2026	-
8607.30.00	-	20	Ganchos e outros sistemas de engate, para-choques, e suas partes	06/02/2026	-
8607.91.00	-	20	De locomotivas ou de locotratores	06/02/2026	-
8607.99.00	-	20	Outras	06/02/2026	-
8608.00.11	-	20	Mecânicos	06/02/2026	-
8608.00.12	-	20	Eletromecânicos	06/02/2026	-
8608.00.90	-	20	Outros	06/02/2026	-
8609.00.00	-	20	Contentores (Contentores*), incluindo os de transporte de fluidos, especialmente concebidos e equipados para	06/02/2026	-

Fonte: Resolução Gecex 852/2026

2.4 Relatos obtidos a partir de apresentações realizadas pelo SIMEFRE e Associadas em reunião com representantes do MDIC em 10.04.26.

14. Em que pese as recentes elevações de alíquotas de NCMs da cadeia produtiva do segmento metroferroviário nacional de **(12,6% para 20%)**, o SIMEFRE argumenta que, nos últimos 2 anos, 100% das aquisições de trens para metrô e trens intercity no Brasil destinaram-se a um único grupo econômico chinês, a **CRRC**.

15. O SIMEFRE relata ainda que, de um total de **700 vagões de passageiros** objeto de aquisições a serem realizadas por concessionárias, licitações públicas ou compras privadas, apenas 35% deverão ter algum nível de montagem ou agregação no Brasil, agravado pelo fato de que tal sistema produtivo seria do **tipo CKD** – montagem local a partir do recebimento de “kits de montagem” do exterior.

16. E que, o atual cenário provoca um impacto extremamente negativo para a geração e a preservação do número de empregos consolidado no País – segundo o mesmo SIMEFRE, a produção e integração de trens metroferroviários gera cerca de 20.000 empregos durante o período de construção.

17. Nos últimos 2 anos, a CRRC SIFANG e a CRRC CHANGCHUN expandiram exponencialmente sua participação no mercado brasileiro, tendo sido vencedoras de contratos de fornecimento de mais de **114 trens (e, aproximadamente, 780 carros ou vagões de passageiros)**, perfazendo a “totalidade das encomendas de trens de passageiros no Brasil”, no período.

18. Acrescentou ainda que, destes 114 trens, apenas 44 unidades teriam cláusulas com compromissos de produção local, e que outros 70 trens, não dispunham de quaisquer compromissos de conteúdo local – sendo entregues por meio de importações diretas da China.

19. Destacou que nos poucos contratados de fornecimento (em diversas esferas governamentais) com cláusulas de conteúdo local, o processo de manufatura não engloba a subcontratação da cadeia produtiva nacional “**supply chain local**”.

Tabela 05 – Domínio da Participação da CRRC em contratos recentes de aquisições de segmento metroferroviário nacional :

[CONFIDENCIAL]

Fonte: SIMEFRE

20. Nessa senda, enfatizou-se que o “ecossistema” de fornecedores nacionais de insumos, partes, peças e componentes locais são fundamentais para a promover a garantia de um **suporte logístico adequado e apoio ao cliente final e a disponibilidade dos serviços aos usuários**.

21. Haveria, portanto, um “risco de desindustrialização”, com impactos negativos para os demais setores e elos da cadeia produtiva metroferroviária brasileira (**locomotivas; vagões de frete; fornecedores de partes e componentes; sistemas embarcados e serviços**).

22. Por último, o SIMEFRE apontou medidas, de curto e médio prazos, como mitigadoras dos efeitos negativos que acarretam as indústrias do segmento metroferroviário nacional:

No curto prazo:

- Alinhamento do imposto de importação de passageiros com o de outros bens de equipamentos de transporte complexos - entre 30 e 35% (a exemplo de carros, ônibus, vagões de frete e locomotivas).

No médio prazo:

- Revisão de regra de conteúdo local do BNDES, com alteração de 20% para 40%, em junho de 2026 e para 50%, a partir de junho de 2028;
- Formulação e implementação de um Projeto de Lei de conteúdo nacional (projeto MDIC/indústrias).

23. Adicionalmente, em 23 de abril de 2026, esta DIAM recebeu nova manifestação do SIMEFRE e da ABIFER, reforçando a importância da elevação da alíquota tarifária, acompanhada de outras nove cartas de empresas da cadeia produtiva, nas quais são relatadas preocupações e potenciais efeitos adversos decorrentes da concorrência dos itens importados em questão (documentos em anexo).

3 DO MERCADO METROFERROVIÁRIO DE PASSAGEIROS

24. Segundo relatório da Comissão Europeia^[4], a indústria ferroviária caracteriza-se por elevada complexidade e diversidade, abrangendo distintos bens, serviços e agentes ao longo de sua cadeia produtiva. De modo geral, sua estrutura pode ser analisada a partir de dois eixos principais: os segmentos funcionais e os tipos de transporte atendidos.

25. No que se refere aos segmentos funcionais, destacam-se os fabricantes de componentes, responsáveis pela produção de material rodante, sistemas de sinalização e equipamentos elétricos. Em paralelo, atuam as empresas de construção, encarregadas da implantação da infraestrutura ferroviária, como trilhos e estações. Complementarmente, há os prestadores de serviços técnicos — como engenheiros e projetistas — que apoiam o desenvolvimento dos projetos. A integração desses elementos é realizada pelos integradores de sistemas, que consolidam os diversos componentes em soluções operacionais completas. Já na fase de operação, entram os operadores ferroviários, responsáveis pela condução dos trens, gestão do transporte de passageiros ou cargas e arrecadação de receitas tarifárias. Por fim, os gestores de infraestrutura assumem a responsabilidade pela propriedade, operação e manutenção dos ativos físicos, incluindo vias, sistemas energéticos e estações.

26. Sob a ótica da demanda, a indústria pode ser segmentada conforme o tipo de transporte oferecido: passageiros ou cargas. No caso do transporte de passageiros, há ainda uma subdivisão adicional entre sistemas urbanos — como metrô e trens leves —, serviços convencionais e sistemas de alta velocidade.

27. As NCMs, em análise, fazem parte desse último grupo englobando tanto o transporte de passageiros em sistemas urbanos como os serviços convencionais intercity.

3.1 Do Mercado Global Metroferroviário de Passageiros

28. De acordo com o relatório da União Europeia, anteriormente citado, a China é o maior produtor mundial de componentes ferroviários, seguida pela União Europeia, pelos Estados Unidos, pelo Japão, pela Índia, pela Rússia e pela Coreia do Sul. O documento destaca, ainda, que a China ultrapassou a União Europeia como maior produtora de material rodante e locomotivas em 2009, tornando-se, no ano seguinte, exportadora líquida de produtos ferroviários — isto é, com exportações superiores às importações — **incluindo locomotivas, material rodante e sistemas de sinalização**.

29. O estudo também aponta que o país asiático respondeu por mais de 25% das receitas globais de material rodante, entre 2017 e 2019, por 67% da extensão total de ferrovias de alta velocidade e por quase 50% de todo o material rodante em operação no mundo. Ademais, China, União Europeia e Japão detêm, cada um, aproximadamente 20% da atividade global de transporte ferroviário urbano de passageiros, conforme relatório de 2019 da Agência Internacional de Energia (IEA, *The future of rail: Opportunities for energy and the environment*, 2019).

30. Observa-se, ainda, que, ao longo da década de 2010, a China experimentou expressivo crescimento na fabricação de material rodante, impulsionado, sobretudo, pela expansão da demanda doméstica, em especial no segmento de alta velocidade.

31. Ademais, a fusão da CNR e a CRS anunciada pelo governo chinês, em 2015, criou uma gigante estatal — a *Chinese Railway Rolling Stock Corporation* (CRRC), ocasionando forte concentração econômica local e o surgimento de um “player global” capaz de provocar fortes distorções no mercado concorrencial com a aplicação de preços predatórios.

32. Desse modo, as empresas estrangeiras vêm sendo progressivamente excluídas dos processos de compras públicas ferroviárias (locais e mundiais), ao mesmo tempo em que não há transparência e acesso a dados relativamente ao modo com que são conduzidos os processos licitatórios da CRRC.

33. Em uma visão mais ampla, as ações conduzidas pelo governo chinês “blindaram” a CRRC de concorrências internas ao mesmo tempo em que permitiu uma “subcotação agressiva” na disputa em mercados internacionais, utilizando-se, inclusive, exportações de sobre capacidade produtiva local geridas por mecanismos de financiamento ligados à *Belt and Road Initiative* (BRI).

34. À guisa de ilustração, a Comissão Europeia está investigando a participação da CRRC *Qingdao Sifang Locomotive* [5] em concorrência para o fornecimento de **20 metrô para a Bulgária**, uma vez que há indicações suficientes de que a companhia estatal chinesa está sendo contemplada com subsídios locais que distorcem os mercados domésticos (no estrangeiro).

35. A Comissão Europeia considera que os preços praticados pelo governo chinês são “artificialmente baixos” apoiados por fortes subsídios locais.

3.2 Do Mercado Metroferroviário Brasileiro

36. Conforme divulgado em apresentação do SIMEFRE ao MDIC, o segmento metroferroviário brasileiro pode ser subdividido em empresas com o *core business* maior em passageiros/locomotivas/cargas, podendo ainda algumas empresas atuarem em mais de um setor, conforme figura abaixo:

Figura 01 – Dados Chave da Indústria Ferroviária Brasileira:



Fonte: SIMEFRE

37. Dados do SIMEFRE apontam que o segmento metroferroviário nacional reúne, atualmente, mais de 240 empresas e emprega mais de 100.000 profissionais, sendo 60.000 nas indústrias e, 40.000, em serviços de operação e manutenção de vias férreas. Ao todo, são mais de 700.000 m² de área construída, arrecadação de impostos de mais de R\$ 2 bilhões, e R\$ 6 bilhões em investimentos realizados nos últimos 10 anos.

38. Ao longo dos anos, as indústrias brasileiras do segmento forneceram mais de 70% dos “carros” de metrô em operação no País, acumulando exportações superiores a R\$ 26 bilhões nos últimos 30 anos.

39. À despeito do atual cenário (de aumento na demanda por produtos e sistemas metroferroviários), as empresas que integram o setor atravessam um período de incertezas, diante da concorrência predatória de setor de trens de passageiros e, também, de locomotivas, ocasionado pela empresa estatal chinesa *Chinese Railway Rolling Stock Corporation* (CRRC).

40. Ainda segundo o SIMEFRE, dados da **ANPTrilhos** apontam que os sistemas metroferroviários no Brasil contam com mais de

4.790 carros de passageiros em operação. Mais de 70% desses “carros” foram fornecidos pelas empresas da cadeia produtiva das indústrias de segmento metroferroviário nacional em participação em licitações internacionais. Importante destacar, a informação de que o segmento metroferroviário nacional possui “desempenho exportador”.

41. Retomando ao tema “supply chain”, destacou que os fornecedores promovem autonomia (em território nacional) de serviços de contratos de manutenção e de gestão de obsolescências dos produtos por mais de 30 anos, garantindo:

- Disponibilidade de peças, manutenção, obsolescência e contratos de serviços em nível elevado;
- Redução de risco operacional, suporte ao cliente e preservação de serviços essenciais (**alta empregabilidade dos trens**).

3.3 – Da Produção Nacional Metroferroviária

42. Esta DIAM, com base em dados disponíveis na Pesquisa Industrial Anual – Produto (PIA-Produto), divulgada pelo IBGE, no período (2021-2023), apurou dados de produção e vendas do segmento metroferroviário, conforme as tabelas:

Tabela 06: Produção e Vendas dos produtos e/ou serviços industriais, segundo as classes de atividades e a descrição dos produtos – Brasil - 2021

Classes de atividades e descrição dos produtos	Número de Informações	Produção		Vendas	
		Quantidade	Valor (1.000 R\$)	Quantidade	Receita Líquida (1.000 R\$)
3021 - Fabricação de locomotivas, vagões e outros materiais rodantes	9	(x)	1.855.777	(x)	1.976.317
3031.2010 - Litorinas (Automotriz), mesmo para circulação urbana (bondes)	1	(x)	(x)	(x)	(x)
3031.2030 - Locomotivas elétricas, diesel-elétricas e outras	3	57	967.835	55	959.871
3031.2030 - Vagões para transporte de mercadorias (tanques, fechados, abertos de descarga automática, isotérmicos, refrigerados etc.)	2	(x)	(x)	(x)	(x)
3021.2040 - Vagões (Carros) de passageiros, vagões-postais, furgões para bagagens e outros vagões especiais	1	(x)	(x)	(x)	(x)
3031.2050 - Veículos para inspeção e manutenção de vias férreas ou semelhantes	1	(x)	(x)	(x)	(x)
3031.9010 - Serviços de construção de locomotivas, vagões e outros materiais rodantes	1	-	(x)	-	(x)
Classes de atividades e descrição dos produtos	Número de Informações	Produção		Vendas	
		Quantidade	Valor (1.000 R\$)	Quantidade	Receita Líquida (1.000 R\$)
3032 - Fabricação de peças e acessórios para veículos ferroviários	71	..	1.753.587	..	1.381.533
3032.2010 – Aparelhos mecânicos ou eletromecânicos de sinalização, controle ou comando para vias férreas e semelhantes	8	(x)	(x)	(x)	(x)
3032.2020 – Freios e suas partes para veículos ferroviários	10	221.528	651.385	168.087	338.446
3032.2030 – Material fixo de vias férreas e semelhantes	13	16.809	127.146	17.366	89.275
3032.2040 – Partes e peças para veículos ferroviários e semelhantes, exceto freios e suas partes	38	5.123	606.958	5.012	593.775
3031.9010 – Serviços de produção de peças e acessórios para veículos ferroviários	2	..	(x)	..	(x)

Fonte: Elaboração DIAM/CGIAM com base na PIA-Produto do IBGE.

Tabela 07: Produção e Vendas dos produtos e/ou serviços industriais, segundo as classes de atividades e a descrição dos produtos – Brasil - 2022

Classes de atividades e descrição dos produtos	Número de Informações	Produção		Vendas	
		Quantidade	Valor (1.000 R\$)	Quantidade	Receita Líquida (1.000 R\$)
3021 - Fabricação de locomotivas, vagões e outros materiais rodantes	10	(x)	1.870.525	-	1.896.745
3031.2010 - Litorinas (Automotriz), mesmo para circulação urbana (bondes)	1	(x)	(x)	(x)	(x)
3031.2030 - Locomotivas elétricas, diesel-elétricas e outras	3	39	1.146.726	40	1.153.579
3031.2030 - Vagões para transporte de mercadorias (tanques, fechados, abertos de descarga automática, isotérmicos, refrigerados etc.)	2	(x)	(x)	(x)	(x)
3021.2040 - Vagões (Carros) de passageiros, vagões-postais, furgões para bagagens e outros vagões especiais	1	(x)	(x)	(x)	(x)
3031.2050 - Veículos para inspeção e manutenção de vias férreas ou semelhantes	2	(x)	(x)	(x)	(x)

3031.9010 - Serviços de construção de locomotivas, vagões e outros materiais rodantes	1	-	(x)	-	(x)
Classes de atividades e descrição dos produtos	Número de Informações	Produção		Vendas	
		Quantidade	Valor (1.000 R\$)	Quantidade	Receita Líquida (1.000 R\$)
3032 - Fabricação de peças e acessórios para veículos ferroviários	71	..	1.946.632	..	1.620.665
3032.2010 - Aparelhos mecânicos ou eletromecânicos de sinalização, controle ou comando para vias férreas e semelhantes	7	171.899	74.492	171.281	73.193
3032.2020 - Freios e suas partes para veículos ferroviários	9	242.429	684.212	186.031	402.492
3032.2030 - Material fixo de vias férreas e semelhantes	13	12.907	102.829	12.589	52.812
3032.2040 - Partes e peças para veículos ferroviários e semelhantes, exceto freios e suas partes	36	5.650	710.024	5.598	717.093
3031.9010 - Serviços de produção de peças e acessórios para veículos ferroviários	6	..	375.074	..	375.074

Fonte: Elaboração DIAM/CGIAM com base na PIA-Produto do IBGE.

Tabela 08: Produção e Vendas dos produtos e/ou serviços industriais, segundo as classes de atividades e a descrição dos produtos – Brasil - 2023

Classes de atividades e descrição dos produtos	Número de Informações	Produção		Vendas	
		Quantidade	Valor (1.000 R\$)	Quantidade	Receita Líquida (1.000 R\$)
3021 - Fabricação de locomotivas, vagões e outros materiais rodantes	12	..	2.264.006	..	2.395.001
3031.2010 - Litorinas (Automotriz), mesmo para circulação urbana (bondes)	2	(x)	(x)	(x)	(x)
3031.2030 - Locomotivas elétricas, diesel-elétricas e outras	2	(x)	(x)	(x)	(x)
3031.2030 - Vagões para transporte de mercadorias (tanques, fechados, abertos de descarga automática, isotérmicos, refrigerados etc.)	3	1.194	761.209	1.325	850.247
3021.2040 - Vagões (Carros) de passageiros, vagões-postais, furgões para bagagens e outros vagões especiais	..	..	..	..	..
3031.2050 - Veículos para inspeção e manutenção de vias férreas ou semelhantes	2	(x)	(x)	(x)	(x)
3031.9010 - Serviços de construção de locomotivas, vagões e outros materiais rodantes	3	-	119.341	-	119.341
Classes de atividades e descrição dos produtos	Número de Informações	Produção		Vendas	
		Quantidade	Valor (1.000 R\$)	Quantidade	Receita Líquida (1.000 R\$)
3032 - Fabricação de peças e acessórios para veículos ferroviários	66	..	1.926.808	..	1.666.969
3032.2010 - Aparelhos mecânicos ou eletromecânicos de sinalização, controle ou comando para vias férreas e semelhantes	6	16.848	16.057	15.547	13.949
3032.2020 - Freios e suas partes para veículos ferroviários	11	144.558	627.717	110.118	442.656
3032.2030 - Material fixo de vias férreas e semelhantes	9	2.755	98.941	2.513	39.181
3032.2040 - Partes e peças para veículos ferroviários e semelhantes, exceto freios e suas partes	37	9.282	1.000.868	9.231	987.957
3031.9010 - Serviços de produção de peças e acessórios para veículos ferroviários	3	..	183.226	..	183.226

Fonte: Elaboração DIAM/CGIAM com base na PIA-Produto do IBGE.

43. Inicialmente, destaca-se que a defasagem entre a celebração de contratos e o ciclo produtivo, **característica da produção sob encomenda**, gera um descompasso entre pedidos e entregas, o que pode resultar na ausência de registros (valores nulos) para determinados códigos de bens e serviços, em alguns períodos.

44. Destaca-se que o segmento metroferroviário nacional produz e gera receitas em diversos setores, como: locomotivas; litorinas (trens); vagões de transporte de mercadorias; vagões de transporte de passageiros (carros); veículos para inspeção e manutenção de vias férreas; serviços e construção de locomotivas e vagões; além da fabricação de peças e acessórios para veículos ferroviários.

45. Os principais líderes da cadeia produtiva nacional são as empresas integradoras (OEMs que fornecem sistemas completos) Alstom, CAF e CRRC.

46. Enquanto os líderes nacionais no fornecimento no Brasil de material rodante e estruturas são a Greenbrier Maxion (vagões, estruturas ferroviárias) e Randon (componentes ferroviários e implementos).
47. Em sistemas e eletrônica embarcada, podem ser citadas as empresas Siemens, Wabtec, Thales e Hitachi. À guisa de ilustração, mais de 600 empresas locais compreendem a base de fornecedores da Alstom.
48. No que tange a produção nacional e as receitas da fabricação de **peças e acessórios para veículos ferroviários** estas são bastante expressivas. Em 2021, a produção nacional do setor atingiu (R\$ 1,75 bilhão), ou 49% do total, de R\$ 3,61 bilhões.
49. E os dados de produção mais recentes divulgados na PIA-Produto (2022 e 2023) confirmam a manutenção da relevante participação da produção nacional de fabricação de peças e acessórios para veículos ferroviários, com somas expressivas (R\$ 1,95 e R\$ 1.93 bilhão), e participação relativa de 51% e 46%, respectivamente, do total do segmento.
50. Ademais, ressalta-se que o setor é imprescindível para o apoio logístico, suporte às concessionárias e, por conseguinte, a continuidade da prestação de serviços.
51. Contudo, empresas fornecedoras como Painco (aço carbono e truques); Webtec (portas, sistemas de freios, locomotivas e eletrônica embarcada); Amsted Maxion (rodas e eixos); Prysmian (cabos); Knorr-Brense (sistemas de freios); Aperam (aço inox) e outras, relatam a queda no volume de produção e vendas como reflexo da política da integradora **CRRC de "produção baseada no recebimento de "kits de montagem" do exterior."**

Figura 02: Exemplo de empresas nacionais da cadeia produtiva Metroferroviária

Empresa	Atribuições Técnicas	Módulo (Materiais ou Serviços)	Justificativa
Marcopolo	Desenvolvimento e fabricação de soluções de mobilidade, incluindo caixas e sistemas para veículos ferroviários (VLTs e People Movers).	Materiais e Engenharia	Fornecer sistemas complexos de carroceria e integração tecnológica, atuando como fabricante nacional de veículos completos e subsistemas.
Alstom	Fabricação de trens de passageiros, sistemas de sinalização e infraestrutura ferroviária. Empresa âncora.	Materiais e Serviços	Integração final de sistemas complexos e prestação de serviços de manutenção de longo prazo.
Painco	Caldeiraria pesada e soldagem robótica para componentes estruturais.	Materiais	Fornecer a base estrutural metálica necessária para a construção dos carros ferroviários.
Alltec	Usinagem de precisão e fornecimento de componentes técnicos.	Materiais	Peças usinadas sob medida para sistemas mecânicos e de fixação.
Buzas	Corte a laser e serviços de manufatura de alta precisão.	Serviços e Materiais	Agrega valor via processos de fabricação avançada para peças metálicas.
Metaltezza	Usinagem de componentes e montagem de conjuntos mecânicos.	Serviços e Materiais	Prestação de serviços intensivos em mão de obra e entrega de módulos mecânicos.
Protind	Soluções em perfis de alumínio para estruturas ferroviárias.	Materiais	Fornecer o material base leve (alumínio) para a construção de carrocerias e acabamentos.
Argos	Fabricação de insumos e componentes industriais diversos.	Materiais	Abastecimento de itens técnicos essenciais para a linha de montagem.
Rockfibras	Soluções de isolamento térmico e acústico em lâ de rocha.	Materiais	Materiais de segurança e conforto térmico/acústico integrados aos veículos.

Fonte: SIMEFRE

Figura 03: Exemplos de fornecedores nacionais por grupos de componentes



Fonte: SIMEFRE

3.4 – Dos Fatores Competitivos que Afetam da Demanda

52. Apesar de a indústria brasileira apresentar histórico de exportações que evidencia sua competitividade em nível global, o setor tem enfrentado desafios expressivos nas concorrências no mercado doméstico.
53. O segmento das indústrias de transporte ferroviário brasileiro é reconhecido internacionalmente pela qualidade de seus produtos e serviços, tendo logrado contratos de fornecimento em mercados exigentes. Segundo a unidade brasileira [CONFIDENCIAL].
54. Em 2025, podem ser mencionadas exportações totais para países como: Taiwan US\$ 56.095.930; Australia US\$ 37.557.415; Romênia US\$ 36.946.825; Chile US\$ 28.389.975; Uruguai US\$ 13.422.726; e Estados Unidos US\$ 9.862.608.

Tabela 09: Principais Exportações Brasileiras do Cap 86 – Veículos e material para vias férreas ou semelhantes, e suas partes; aparelhos mecânicos.

Países	Código SH	Descrição SH6	2025 - Valor US\$ F	2024 - Valor US\$ F	2023 - Valor US\$ F	2022 - Valor US\$ F	2021 - Valor US\$ F
Taiwan (Formosa)	860310	Litorinas (automotoras), de fonte externa de eletricidade	55.989.098	4.805.975	0	0	0
Austrália	860120	Locomotivas e locotratores, de acumuladores elétricos	25.196.797	0	0	0	0
Romênia	860310	Litorinas (automotoras), de fonte externa de eletricidade	24.585.540	14.052.848	0	0	0
Uruguai	860210	Locomotivas diesel-elétricas	12.533.625	0	0	0	0
Romênia	860500	Vagões de passageiros, furgões para bagagem, vagões-postais, e	12.292.770	7.026.424	0	0	0
Austrália	860210	Locomotivas diesel-elétricas	11.810.922	0	0	0	0
Chile	860390	Outras litorinas (automotoras)	9.956.779	0	0	0	0
Estados Unidos	860799	Outras partes de veículos para vias férreas	4.850.959	20.337.913	15.168.555	16.378.574	1.563.751
Noruega	860900	Contêineres (contentores), incluídos os de transporte de fluidos	4.838.858	0	121.421	449.020	0
México	860799	Outras partes de veículos para vias férreas	3.762.991	862.165	200.418	42.309	0
China	860900	Contêineres (contentores), incluídos os de transporte de fluidos	3.159.166	663.660	1.662.020	1.105.622	1.452.020
Estados Unidos	860719	Eixos e rodas e suas partes, de veículos para vias férreas	2.872.002	9.719.406	1.709.391	2.749.206	8.279.831
Chile	860799	Outras partes de veículos para vias férreas	2.797.808	561.642	331.145	967.684	7.892.651
África do Sul	860799	Outras partes de veículos para vias férreas	1.706.995	2.944.928	3.077.782	2.659.473	2.171.841
França	860791	Outras partes de locomotivas ou de locotratores	1.629.648	0	0	0	80.001
Argentina	860719	Eixos e rodas e suas partes, de veículos para vias férreas	1.592.027	551.950	1.086.359	2.663.388	1.259.231
Argentina	860721	Freios (travões) à ar comprimido e suas partes, de veículos para v	1.481.662	703.949	1.608.972	669.533	994.331
Porto Rico	860900	Contêineres (contentores), incluídos os de transporte de fluidos	1.371.263	0	0	4.200	18.951
França	860799	Outras partes de veículos para vias férreas	1.325.935	2.081.176	2.194.924	1.387.990	630.681
Alemanha	860120	Locomotivas e locotratores, de acumuladores elétricos	920.233	0	0	0	0
Colômbia	860719	Eixos e rodas e suas partes, de veículos para vias férreas	873.033	1.144.945	289.860	201.497	75.251
Uruguai	860900	Contêineres (contentores), incluídos os de transporte de fluidos	872.352	846.508	477.730	572.685	348.841
Coreia do Sul	860900	Contêineres (contentores), incluídos os de transporte de fluidos	753.238	40.280	177.120	261.012	339.631
Chile	860721	Freios (travões) à ar comprimido e suas partes, de veículos para v	748.190	441.821	765.336	57.372	14.701

Fonte: MDIC/Comex Stat

55. Apesar do êxito em processos concorrenciais no exterior, no mercado doméstico a indústria enfrenta adversidades diante da crescente penetração de produtos chineses nas aquisições locais.

56. Como base em dados extraídos do Camex Stat, a seguir, são apresentados os registros de importações totais do capítulo 86, oriundas da China, no período 2021 a 2025, valores em US\$ FOB.

Tabela 10: Importações Totais Oriundas da China do Cap 86 – Veículos e material para vias férreas ou semelhantes, e suas partes; aparelhos mecânicos.

Países	Código SH	Descrição SH6	2025 - Valor US\$ F	2024 - Valor US\$ F	2023 - Valor US\$ F	2022 - Valor US\$ F	2021 - Valor US\$ F
China	860310	Litorinas (automotoras), de fonte externa de eletricidade	183.803.419	17.006.167	0	0	0
China	860719	Eixos e rodas e suas partes, de veículos para vias férreas	23.072.532	17.049.681	11.458.684	6.381.453	4.863.243
China	860900	Contêineres (contentores), incluídos os de transporte de fluidos	16.919.250	22.576.802	8.348.710	9.605.362	7.139.063
China	860799	Outras partes de veículos para vias férreas	16.413.837	8.470.293	10.730.015	7.019.602	1.429.588
China	860800	Material fixo de vias férreas ou semelhantes; aparelhos de sinalização	12.111.079	7.120.800	588.385	1.685.941	1.407.403
China	860210	Locomotivas diesel-elétricas	5.996.137	0	0	0	0
China	860610	Vagões-tanques e semelhantes, para transporte de mercadorias em	5.600.000	0	0	0	0
China	860400	Veículos para inspeção e manutenção de vias férreas ou semelhantes	2.798.267	146.200	6.100	174.198	0
China	860791	Outras partes de locomotivas ou de locotratores	2.488.143	2.719.049	1.918.723	1.568.005	662.029
China	860730	Ganchos, e outros sistemas de engate, pára-choques e suas partes, d	699.774	187.150	294.685	132.520	406.715
China	860721	Freios (travões) à ar comprimido e suas partes, de veículos para vias	329.937	293.803	842.798	525.972	1.103.607
China	860711	Bogiesse bisséis, de tração, de veículos para vias férreas ou semelhan	123.160	66.525	14.256	72.510	87.584
China	860699	Outros vagões para transporte de mercadorias em vias férreas	104.800	0	0	0	1.156.000
China	860729	Outros freios e suas partes, de veículos para vias férreas	72.171	268.304	168.110	43.280	53.970
China	860712	Outros bogiesse e bisséis de veículos para vias férreas	6.907	2.158	0	345.700	0
China	860500	Vagões de passageiros, furgões para bagagem, vagões-postais, e out	0	48.235.840	0	0	0
China	860692	Vagões abertos com paredes fixas de altura > 80 cm, para vias férreas	0	0	51.103	0	0
China	860120	Locomotivas e locotratores, de acumuladores elétricos	0	0	0	3.524.096	0
China	860110	Locomotivas e locotratores, de fonte externa de eletricidade	0	0	0	0	17

Fonte: MDIC/Comex Stat

57. Cabe enfatizar que, no ano de 2025, houve um salto nas importações de Litorinas (automotores) vindas da China (90,74% em relação ao ano imediatamente anterior) ao passar de US\$ 17.006.167 milhões para **US\$ 183.803.419 milhões**.

58. Não obstante a elevação das alíquotas para as importações mundiais (de 12,6% para 20%) das NCMs do Cap 86 (bens finais e parte dos componentes do setor metroferroviário), como resultado da publicação da Resolução Gecex nº 852, de 4 de fevereiro de 2026, o escalonamento tributário pretendido ainda não produziu efeitos em relação às importações chinesas.

59. Ainda de acordo com o Camex Stat, considerando-se, **apenas os primeiros 3 meses de 2026**, houve o registro de **US\$ 78.353.241** de importações (**sendo cerca de 43% do volume importado em 2025**) da NCM 86.03.10.00 (Litorinas, mesmo para circulação urbana, exceto as da posição 86.04, de fonte externa de eletricidade) oriundas da China.

60. No cenário internacional, o estudo da União Europeia, citado anteriormente, conclui, em relação ao setor ferroviário, que (...) *"A totalidade das intervenções da China em seu mercado doméstico tem protegido as empresas estatais ferroviárias chinesas da concorrência estrangeira no mercado interno e permitido que elas pratiquem preços significativamente inferiores aos de seus concorrentes europeus, japoneses e norte-americanos no exterior. Ao mesmo tempo, os projetos da China no âmbito da 'Belt and Road Initiative' (BRI) e de outras iniciativas contribuíram para deslocar o excesso de capacidade chinesa para o exterior, por vezes por meio de arranjos de financiamento (...)."*

61. O estudo também aponta que: *"Após a China injetar 'enormes volumes de capital no mercado interno' na esteira da crise financeira global de 2008, as empresas estatais, diante de um mercado doméstico saturado, foram incentivadas a buscar outros mercados com o auxílio e o apoio de bancos estatais, o que levou ao aumento da construção ferroviária no exterior, especialmente em países em desenvolvimento."*

62. Em avaliação do SIMEFRE (documento SEI 60866633), a empresa CRRC tem apresentado, em média, descontos de 22% em relação ao segundo colocado em diversas licitações internacionais nas Américas, conforme ilustrado na tabela a seguir.

Tabela 11: Resumo dos lances vencedores da CRRC em países das Américas do Sul e do Norte

[CONFIDENCIAL]

63. Matérias recentes da imprensa[6] também indicam que a União Europeia precisou intervir na licitação do Metropolitano de Lisboa, ao identificar distorções concorrenciais decorrentes de subsídios estrangeiros na proposta do consórcio vencedor — que incluía o grupo chinês CRRC. Como medida corretiva para eliminar essa distorção, o consórcio comprometeu-se a substituir a empresa chinesa por um fabricante europeu.

64. Dessa forma, a dinâmica concorrencial observada no mercado brasileiro — consistente com a tendência verificada em nível

global — evidencia a intensidade e a capacidade competitiva da indústria chinesa na conquista de participação de mercado.

65. No caso específico dos trens de Salvador, por exemplo, durante o período em que a alíquota do Imposto de Importação (II) era de 12,6%, a diferença de preços em relação ao produto nacional situou-se em 20%. **Isso indica que, para viabilizar a competição em termos de preço, a alíquota necessária deveria se aproximar de 33%**

66. Nesse sentido, os dados recentes do Camex Stat revelam que o setor “metroferroviário” enfrenta um cenário de desequilíbrio crítico. **O exemplo do salto de 90,74% nas importações de litorinas (NCM 8603.10.00) oriundas da China em 2025, o alto volume de importações em 2026 e a diferença de preços dos produtos chineses frente à concorrência internacional alertam que a Resolução Gecex nº 852/2026 teria potencial de produzir efeitos limitados.**

67. A elevação da alíquota para 20% não está sendo eficaz em enfrentar volumes de entrada dos produtos do setor metroferroviário cada vez maiores, **indicando que a competitividade do produto final importado possui escala para “anular” o escalonamento tributário pretendido pelo normativo da Camex.**

4 DA ESCALADA TARIFÁRIA

68. A Nota Técnica SEI nº 363/2026/MDIC, da SE-CAMEX já observou que “os produtos objeto dos pleitos configuram-se como bens finais, não cabendo nestes casos avaliar o escalonamento tarifário para os elos a jusante nas respectivas cadeias produtivas. Entretanto, vale lembrar que nos elos a montante, o aço, insumos importantes dos códigos NCM em análise (laminados a quente, além de chapas e bobinas de aço inoxidável), tiveram suas alíquotas elevadas para 25%. Adicionalmente, o aço pré-pintado da Índia e da China, a partir de 2026, teve o direito antidumping estabelecido (Resolução GECEX Nº 849 DE 30/01/2026)”.

69. Tal argumento, inclusive, foi determinante para a **elevação das alíquotas de vagões de carga para 30%** (Resolução GECEX nº 705, de 25 de fevereiro de 2025), conforme exposto na Nota Técnica que fundamentou a medida (Nota Técnica SEI nº 355/2025/MDIC):

“quando um insumo apresenta tarifa de proteção efetiva superior à do bem a jusante, a política tarifária passa a proteger mais a produção do insumo do que a produção de maior valor agregado. Como resultado, os insumos tornam-se relativamente mais caros para os produtores, reduzindo a competitividade e incentivando a produção doméstica de insumos em detrimento da eficiência e da integração às cadeias globais de valor”.

70. Conforme relato do SIMEFRE, as bobinas de aço inoxidável utilizadas na fabricação da caixa de trens de passageiros, cuja alíquota de II permanece em 25%, representam até 30% do custo total do produto.

71. Nesse contexto, a aplicação de alíquota para o produto final (vagões de passageiros) inferior à alíquota do aço mostra-se desalinhada à lógica da escalada tarifária , especialmente considerando o caráter estratégico do aço na indústria ferroviária. Assim, a elevação pretendida das alíquotas para 35%, para as NCMs 8605.00.10; 8603.10.00 e 8603.90.00, também contribuiria para corrigir a inconsistência atualmente observada na estrutura tarifária dos trens de passageiros.

5 DO RISCO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO

72. A análise do fluxo comercial aqui demonstrado, sugere que o Brasil pode já estar se tornando **um importador de sistemas integrados de alto valor agregado**. Sem uma intervenção estrutural, o regime de financiamento atual corre o risco de **subsidiar montagens do tipo CKD**, que possuem baixa nacionalização real e alta dependência tecnológica.

73. A título ilustrativo, dados do Sindicato dos Metalúrgicos de Taubaté e Região (mensagem eletrônica SEI: 60898524) indicam que a unidade da Alstom em Taubaté-SP (tradicional fabricante nacional de vagões de passageiros) conta com 1.480 colaboradores. Em contraste, a unidade da fabricante chinesa CRRC, em Araraquara-SP, instalada recentemente no País, possui atualmente cerca de 20 colaboradores, com previsão de atingir 200 trabalhadores até o final de 2026 e início de 2027.

74. Adicionalmente, fornecedores tradicionais de insumos, peças e materiais para as fábricas aqui instaladas relataram em reunião com o setor não terem recebido, até o momento, encomendas por parte da fabricante chinesa.

75. Ao longo deste mês de abril, várias empresas, de diversos elos da cadeia das indústrias de transporte metroferroviário nacional, encaminharam ao MDIC correspondências eletrônicas manifestando, praticamente de modo unânime, riscos à continuidade das operações no Brasil, e, dessa forma, apoio ao pleito do SIMEFRE de aumento das alíquotas de importações de NCMs de interesse ao segmento.

76. As seguintes empresas enviaram manifestações (Carta Manifestações Empresas Ferroviárias Nacionais. SEI: 60897844) favoráveis ao aumento das alíquotas de importação das NCMs 8605.00.10; 8603.10.00 e 8603.90.00:

- Alltec
- Rockfibras
- Alstom
- Argos
- Buzas
- Painco
- Prolind
- Marcopolo
- Webtec
- Aperam Inox
- Greenbrier Maxion

77. Nas correspondências, há, de modo geral, relatos de dificuldades ou impactos relativamente à:

- Redução no volume de pedidos e vendas;
- Redução de encomendas de clientes metroferroviários com as empresas (subcontratações);
- Revisão de portfólio de produtos;
- Impactos negativos em termos de empregos;
- Crescente pressão exercida por concorrentes asiáticos sob o ponto de vista de custos de produção mais vantajosos;
- Preços dos insumos importados em relação aos praticados no País;
- Concorrência desleal e predatória por parte de empresas chinesas;
- Retração nos investimentos;
- Perda de competitividade da cadeia de fornecedores locais; e
- Ausência de isonomia competitiva do produto nacional frente ao estrangeiro.

78. Interessante notar, em particular, a manifestação da Greenbrier Maxion, fabricante de vagões de carga. Em sua carta, a empresa demonstra preocupação com os impactos sofridos pela cadeia nacional de trens de passageiros e com o risco de efeitos sistêmicos sobre a cadeia ferroviária como um todo, em razão da simbiose existente entre os segmentos de transporte ferroviário de passageiros e de cargas. Segundo a manifestação, essa interdependência se manifesta em aspectos como a escala de produção de fornecedores estratégicos, a capacitação de mão de obra especializada e os investimentos em tecnologia.

79. O risco observado é o de perda de viabilidade econômica das fábricas brasileiras, em decorrência da redução de pedidos por parte das operadoras nacionais. Nesse cenário, pode-se vislumbrar uma configuração de mercado com a presença de um único agente dominante, operando com base em kits (SKD ou CKD) e, por conseguinte, desarticulação da cadeia produtiva nacional atualmente estabelecida. Principalmente, em momento em que se vislumbra sequência importante de projetos nacionais para os próximos 10 anos com uma demanda de quase 1.700 carros, com custo próximo aos R\$ 23 bilhões (estimativa: SIMEFRE)

Tabela 12: Lista de projetos metroferroviários no Brasil

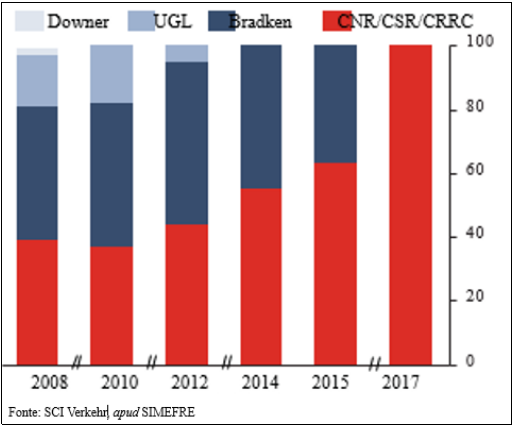
Projeto	Qtd. Carros	Tipo de Compra	Previsão de Licitação
Trem Intercidade São Paulo - Sorocaba	64	Licitação de Concessão	2027
Expansão da linha 6 - 11 trens de Metro	66	Compra de Concessionária	2026
Linha 10 & 14 - trens da linha 10 - 16 trens suburbanos	128	Licitação de Concessão	2028
Linha 10 & 14 - trens da Linha 14 - 33 VLTs de 7 carros	231	Licitação de Concessão	2028
Linha 16 - 22 trens de Metro	132	Licitação de Concessão	2028
Metro de Recife - 20 trens de metro	120	Licitação de Concessão	2028
Linha 19 - Metro SP - 31 trens de metro	186	Indefinido	2029
Linha 20 - Metro SP - 25 trens de metro	150	Indefinido	2030
Metro DF - 20 trens de metro	120	Indefinido	2028
Tramway do centro de São Paulo - 11 VLTs de 7 carros	77	Licitação de Concessão	2029
Intercidade São Paulo - São José dos Campos - 16 trens regionais	192	Licitação de Concessão	2030
Trensurb - 15 trens de metro	60	Licitação de Concessão	2030
VLT de Curitiba - 22 VLTs de 7 carros	154	Licitação de Concessão	2030
VLT de Campinas	Em definição	---	---
VLT de Sorocaba	Em definição	---	---

Fonte: SIMEFRE

80. Nesse contexto, não se observaria apenas a redução do número de postos de trabalho e da renda dos trabalhadores, mas também o aumento da dependência do sistema metroferroviário nacional em relação a um único fornecedor estrangeiro.

81. Segundo o SIMEFRE (SEI documento 60866633), na Austrália, em menos de dez anos de competição intensa com fornecedores chineses — incluindo a CRRC e duas empresas do mesmo grupo, CNR e CSR —, os quatro fabricantes locais encerraram suas atividades. Na Argentina, ainda conforme o SIMEFRE, o fornecimento de equipamentos metroferroviários pela China levou ao encerramento da produção doméstica de material rodante, resultando em elevada dependência externa no setor ferroviário.

Gráfico 01: Participação do mercado de material rodante na Austrália



82. Dessa forma, a análise dos efeitos da elevação da alíquota sobre os custos do sistema de transporte público requer abordagem mais abrangente. A Nota Técnica SEI nº 363/2026/MDIC, da SE-CAMEX, recomenda cautela quanto a novos aumentos tarifários, sob o argumento de que “aumentos adicionais podem repercutir nos custos do sistema de transporte público e, em última instância, contribuir para a elevação das tarifas ao usuário final”.

83. Tal argumento é pertinente sob uma perspectiva de curto prazo, na medida em que considera os efeitos imediatos da medida sobre as contratações. Entretanto, caso se concretize um cenário de descontinuidade das operações das empresas atualmente instaladas no país, os impactos sobre os preços tenderão a ser mais severos e de difícil reversão.

84. A produção local contribui para a redução da exposição a riscos associados às importações, da volatilidade cambial e dos gargalos logísticos internacionais. Em um cenário de desarticulação dessa cadeia produtiva nacional, pressões inflacionárias tenderão a afetar não apenas os custos de implantação de novas linhas metroferroviárias, mas também os custos de reposição de equipamentos e de manutenção das operações existentes. Afinal, quando há concentração de mercado e a utilização de sistemas ferroviários (fechados) de tecnologias proprietárias estrangeiras, a dependência de um único fornecedor eleva os custos com manutenção, peças e *upgrades*, e estes podem superar várias vezes o investimento inicial ao longo do tempo.

85. Adicionalmente, vale o registro que o material rodante possui baixo impacto no valor total de um contrato de concessão ou PPP. Projeção feita pela SIMEFRE (61189593) aponta que o custo com os trens representam entre [confidencial] do CAPEX total de um projeto de mobilidade urbana ferroviária. Em exemplo para a [confidencial], o CAPEX total é estimado em [confidencial], sendo que o custo de aquisição dos [confidencial] trens da linha ficaram em [confidencial] (5% do investimento total). Portanto, a elevação da alíquota de II de 20% para 15% teria impacto no CAPEX de apenas 0,8%.

86. Mas, para se avaliar os efeitos nos preços das passagens, julga-se mais importante do que estudar o efeito no CAPEX é a avaliação do OPEX, ou seja os custos contínuos e necessários para manter a operação em funcionamento, incluindo a manutenção, mão de obra e gestão da obsolescência. Esses custos, em contratos de 20 a 30 anos tendem a ser maiores do que o custo da CAPEX. Portanto, na maioria dos casos brasileiros, o custo das tarifas, em grande parte, é determinado pelo OPEX das linhas já implantadas, e, só de maneira residual pelo CAPEX das novas linhas. E, nesse ponto, ressalta-se, novamente as vantagens de se ter uma indústria nacional fornecedora do material rodante, pois, de acordo com análise da SIMEFRE, o custo de manutenção dos trens fabricados no Brasil é de 10% a 15% inferior ao custo de manutenção dos trens importados.

87. Adicionalmente, cabe registrar que o material rodante possui impacto relativamente reduzido no valor total do contrato de concessão ou PPP. Projeção realizada pela SIMEFRE (61189593) indica que os custos com trens representam entre [confidencial] 5% e 10% do CAPEX total de um projeto de mobilidade urbana ferroviária. Como exemplo, na [confidencial], o CAPEX total é estimado em [confidencial], enquanto a aquisição dos [confidencial] trens da linha correspondeu a aproximadamente [confidencial], equivalente a cerca de 5% do investimento total. Assim, a alteração da alíquota do Imposto de Importação de 20% para 35% teria impacto estimado de apenas 0,8% sobre o CAPEX do projeto.

88. Todavia, para avaliar os efeitos sobre o preço das tarifas, entende-se mais relevante analisar, ao invés do CAPEX, o OPEX, isto é, os custos contínuos necessários para a manutenção da operação, incluindo manutenção, mão de obra e gestão da obsolescência. Em contratos com duração de 20 a 30 anos, tais custos tendem a superar, de forma significativa, o CAPEX inicial. Dessa forma, na maior parte dos casos brasileiros, o valor das tarifas é determinado predominantemente pelo OPEX das linhas já em operação, enquanto o impacto do CAPEX de novas linhas ocorre de maneira mais residual.

89. Nesse contexto, ressalta-se novamente a importância de se manter uma indústria nacional fornecedora de material rodante. Segundo análise da SIMEFRE, os custos de manutenção de trens fabricados no Brasil são entre 10% e 15% inferiores aos observados em trens importados, fator que contribui para a redução dos custos operacionais (OPEX) de longo prazo do sistema ferroviário.

90. **Diante desses elementos, sustenta-se, de forma cautelosa, a necessidade de resguardar a fabricação nacional dos produtos classificados nas NCMs em análise, por meio da elevação da alíquota do Imposto de Importação para 30%, similar à alíquota vigente para os vagões de carga.** Tal medida busca mitigar, no médio e longo prazos, riscos mais graves ao usuário e ao sistema de transporte público, associados à deterioração da indústria nacional e à consequente dependência de fornecedores externos, com potenciais efeitos de elevação de preços futuros e queda na qualidade das operações metroferroviárias.

[1] <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/camex/se-camex/strat/tarifas/vigentes>

[2] <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-gecex-n-823-de-4-de-dezembro-de-2025-673602299>

[3] <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-gecex-n-852-de-4-de-fevereiro-de-2026-685397607>

[4] [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=SWD\(2024\)91&lang=en](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=SWD(2024)91&lang=en)

[5] <https://www.globalconstructionreview.com/eu-probes-chinese-train-maker-over-state-subsidies/>

[6] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_26_853

CONCLUSÃO

91. Diante do exposto acima, é incontestável a “curva de movimento crescente” de tecnologias ferroviárias diretamente importadas (bens finais), em especial da China.

92. Tal movimento tem provocado forte desequilíbrio sistêmico na competitividade do conjunto das empresas da cadeia produtiva das indústrias de transporte metroferroviário nacional, com prejuízos à sustentabilidade da capacidade produtiva instalada, e à manutenção de investimentos, renda e empregos.

93. Do ponto de vista dos usuários, há riscos adicionais de descontinuidade na prestação de serviços essenciais, pois à ausência de um apoio logístico local associado às aquisições, compromete a fabricação e o fornecimento de peças e componentes e de materiais necessários às operações.

94. Ademais, as regras de conteúdo local estalecidas em financiamentos públicos, bem como a alíquota vigente do imposto de importação de bens finais, produtos e peças do segmento têm-se revelado insuficientes para frear o avanço das importações chinesas, as quais agora migram para outras NCMs, a exemplo de “Locomotivas”.

95. Paradoxalmente, o segmento se mostra competitivo em mercados externos, ao adquirir novos contratos, contrapondo-se ao mercado doméstico, que, à despeito de ser considerado como estratégico e de soberania nacional no âmbito das políticas públicas vigentes, contrai-se.

96. Dessa forma, conclui-se que:

- há evidências de distorções concorrenciais no mercado internacional, com destaque para a atuação de empresas estatais chinesas que operam com preços significativamente inferiores aos praticados por concorrentes globais, apoiadas por políticas públicas e financiamento estatal;
- a crescente penetração de produtos importados, em especial de origem chinesa, tem resultado na perda de participação da indústria nacional no mercado doméstico, mesmo diante de sua comprovada competitividade internacional;
- o atual padrão de inserção de produtos importados, frequentemente associado a modelos de montagem do tipo CKD/SKD, apresenta baixo nível de nacionalização e reduz os efeitos positivos sobre a cadeia produtiva local;
- a cadeia produtiva metroferroviária nacional possui elevada capilaridade, sendo composta por fornecedores de insumos, peças, componentes e serviços essenciais à operação, manutenção e continuidade dos sistemas de transporte;
- há indícios de desarticulação dessa cadeia produtiva, com redução de encomendas para fornecedores locais e risco à viabilidade econômica das plantas industriais instaladas no país;
- a eventual saída ou redução das atividades industriais no território nacional pode gerar efeitos adversos de médio e longo prazo, incluindo perda de empregos, redução de investimentos e aumento da dependência externa;

- a produção local contribui para mitigar riscos associados à volatilidade cambial, a gargalos logísticos internacionais e à descontinuidade no fornecimento de peças e serviços essenciais;
- a atual estrutura tarifária apresenta inconsistências, na medida em que insumos relevantes, como o aço, estão sujeitos a alíquotas iguais ou superiores às dos bens finais, contrariando a lógica da escalada tarifária;
- a experiência internacional indica que a exposição prolongada à concorrência em condições assimétricas pode levar à desindustrialização do setor, como observado em outros países;
- a elevação da alíquota para 20%, promovida pela Resolução Gecex nº 852/2026, mostra-se insuficiente para conter o avanço das importações e neutralizar o dano à indústria doméstica;
- os impactos de curto prazo sobre os custos do sistema de transporte público devem ser ponderados frente aos riscos mais severos de médio e longo prazo decorrentes da perda da base produtiva nacional; e
- se necessário, o suprimento de tipos específicos de vagões de passageiros, sem a fabricação nacional, podem ser atendidos com a redução do Imposto de Importação, por meio da solicitação de ex-tarifário do bem.

RECOMENDAÇÃO

97. Considerando os argumentos e conclusões apresentados **esta DIAL indica posicionamento no sentido de recomendar à CAMEX o aumento das alíquotas do imposto de importação das NCMs cheias 8605.00.10; 8603.10.00 e 8603.90.00**, no âmbito da LEBIT/BK de interesse das principais entidades representativas do segmento metroferroviário brasileiro para 30%.

Documento assinado eletronicamente

MARGARETE MARIA GANDINI

Diretora do Departamento de Desenvolvimento das Indústrias de
Alta-Média Complexidade Tecnológica

Observação: Este Extrato visa reproduzir as informações de natureza pública constantes da Nota Técnica SEI nº 995/2026, para fins de transparência ativa, e não se confunde com o documento de referência propriamente dito.



Documento assinado eletronicamente por **Margarete Maria Gandini, Diretor(a)**, em 27/05/2026, às 17:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://colaboragov.sei.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **61691891** e o código CRC **727E5CB1**.

Referência: Processo nº 19687.003991/2026-86.

SEI nº 61691891