



TRANSPORTE RUMMO À COP29

>>> Posicionamento do Setor Brasileiro
>>> de Transporte e Logística para a
>>> 29ª Conferência das Partes da
>>> Convenção-Quadro das Nações Unidas
>>> sobre Mudanças Climáticas (COP29)



CNT / SEST SENAT / ITL
Sistema Transporte

PALAVRA DO PRESIDENTE

O setor de transporte é imprescindível para o desenvolvimento do país. Por isso, garantir a sua sustentabilidade socioambiental é primordial para alcançar a competitividade das empresas, o bem-estar da população e o desenvolvimento do Estado brasileiro.

O Brasil é um país com dimensões continentais, sendo o quinto maior do mundo com 8,5 milhões de quilômetros quadrados¹, tornando o setor transportador ainda mais crucial para a mobilidade da sociedade e a movimentação de produtos e serviços. Ao firmar o compromisso com as Contribuições Nacionalmente Determinadas no Acordo de Paris, o Brasil reforçou a sua disposição em trilhar o caminho da descarbonização, compartilhando a responsabilidade com todos os setores da economia.

O planeta enfrenta constantes crises climáticas, o que exige ações concretas e coordenadas. Nesse sentido, Sistema Transporte (CNT, SEST SENAT e ITL) reconhece a sua responsabilidade na transição para um modelo de desenvolvimento mais sustentável.

O transporte é responsável por 22,9% das emissões de gases de efeito estufa (GEE) vinculadas ao setor de energia², sendo o maior usuário de fontes fósseis no país. Boa parte das emissões são de veículos individuais (carros e motos particulares), mas há, também, um importante trabalho a ser feito quanto à mitigação das emissões feitas por veículos de transporte coletivo e de cargas. Essa realidade torna evidente a necessidade de uma transformação significativa e urgente nos próximos anos. A 29ª Conferência das Partes (COP29) será um marco nas negociações globais sobre mudanças climáticas, e o setor de transporte está preparado para contribuir com essas discussões.

Com este documento, o Sistema Transporte reafirma seu compromisso na colaboração multisetorial, com vistas a protagonizar os avanços necessários para mitigar as emissões de gases de efeito estufa – GEE que contribuem para o aumento do aquecimento global e as mudanças climáticas.

Dessa forma, buscamos tornar o serviço de transporte cada vez mais sustentável e acessível a toda a nação de forma a garantir um futuro promissor, integrado, eficiente e próspero.

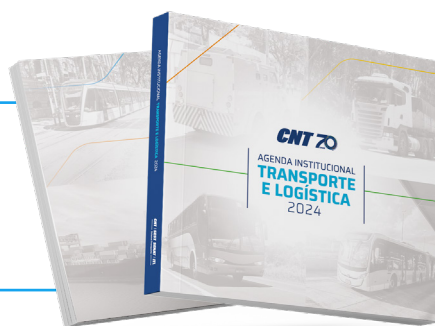


VANDER COSTA

PRESIDENTE DO SISTEMA
TRANSPORTE

1. Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022). Disponível em: agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/14318-asi-ibge-apresenta-nova-area-territorial-brasileira-8515767049-km. Acesso em: 11 out. 2024.

2. Segundo a Quarta Comunicação Nacional do Brasil à UNFCCC, pág. 98. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (2020). Disponível em: repositorio.mctic.gov.br/handle/mctic/4782. Acesso em: 11 out. 2024.



AGENDA INSTITUCIONAL DO TRANSPORTE PELA SUSTENTABILIDADE

A atuação institucional do Sistema Transporte pela sustentabilidade reflete o esforço em engajar-se ativamente nos processos decisórios e normativos do país, trabalhando em frentes junto aos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário para promover uma agenda sustentável para o transporte no Brasil. Esse esforço envolve a participação em fóruns e debates e nas proposições de projetos que impulsionem o desenvolvimento sustentável no setor e auxiliem o crescimento do país.



Representação e participação social:

O Sistema Transporte tem desempenhado um papel ativo em espaços de participação social e em fóruns nacionais e internacionais voltados à sustentabilidade. Isso inclui a participação em debates, audiências públicas, grupos de trabalho e comitês, o que garante que as necessidades e oportunidades do setor de transporte sejam devidamente consideradas na formulação de políticas públicas. A participação nos colegiados permite que a Confederação apresente o posicionamento das empresas do transporte, as boas práticas e contribuições para que as políticas públicas em elaboração e aperfeiçoamento sejam efetivas e contribuam, de forma sistêmica, para as melhorias ambientais, respeitando as especificidades das operações de transporte e logística.

Projetos de lei:

O Sistema Transporte tem colaborado com o Poder Legislativo na criação e no aprimoramento de proposições que promovam a sustentabilidade no transporte. Isso inclui matérias que incentivam o uso de energias renováveis, a adequação e a modernização da infraestrutura de transporte e a criação de incentivos fiscais para a adoção de tecnologias mais modernas e eficientes com padrões de emissões mais restritivos. A promoção de uma legislação que favoreça práticas sustentáveis e responsáveis é essencial para acelerar a transição do setor de transporte para um modelo de baixo carbono. Levar ao Parlamento a realidade do setor permite que os legisladores compreendam, de forma ampla, a prestação do serviço essencial para o país e sob a perspectiva de todos os modos, das operações do transporte e da logística brasileira. Tal aproximação permite que se desenhem leis que compreendam as necessidades ambientais e o real impacto de cada setor econômico em operação no Brasil. É fundamental que os diálogos construídos no Poder Legislativo tenham sincronia e coerência com o que está em construção com o Poder Executivo federal.

Plano Clima:

O Sistema Transporte está diretamente envolvido nos debates sobre o Plano Nacional de Mudanças Climáticas, que visa alinhar a Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) do Brasil às metas do Acordo de Paris. O Sistema tem sido uma voz ativa na articulação

entre empresas de transporte e o poder público federal para garantir a representatividade do setor nos Planos Nacionais de Adaptação e Mitigação às Mudanças Climáticas. É fundamental que o Plano Clima espelhe a realidade das operações de transporte e logística e permita que o transportador colabore de forma efetiva para sua implementação. Todavia, o direcionamento tomado deve se atentar à realidade do setor e compreender seus gargalos para auxiliar em soluções viáveis dentro da realidade econômica do país.

Pacto Global:

A recente adesão do Sistema Transporte ao Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU) como entidade multiplicadora reforça seu compromisso com a sustentabilidade a partir da implementação e divulgação dos 10 Princípios do Pacto Global, que abrangem direitos humanos, práticas trabalhistas, meio ambiente e combate à corrupção, assim como promove os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A capacidade da Confederação em manter uma relação direta com sua base permite ampliar de forma significativa a divulgação e a efetivação dos ODS no setor de transporte.

A atuação institucional do Sistema Transporte pela sustentabilidade é, portanto, um reflexo do compromisso do setor em se alinhar com a agenda de desenvolvimento sustentável e com as metas climáticas do Brasil, promovendo a integração de iniciativas socioambientais nas políticas públicas de transporte, logística e infraestrutura, trazendo para os debates as empresas que serão responsáveis por aplicar as políticas públicas desenhadas para a melhoria do clima e a preservação ambiental sem deixar de lado as necessidades de crescimento socioeconômico do país.

DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA O SETOR DE TRANSPORTE NO BRASIL

A infraestrutura de transporte no Brasil enfrenta grandes desafios decorrentes de eventos climáticos extremos, que geram custos elevados de manutenção, provocam interrupções logísticas e afetam diretamente a economia do país. Para mitigar esses impactos, é essencial adotar soluções que reforcem as medidas de adaptação, aumentem a resiliência e incentivem a implementação de inovações tecnológicas.

O setor enfrenta dificuldades relacionadas à falta de infraestrutura multimodal no transporte, o que resulta em altos custos e na ineficiência da atividade transportadora. Para superar esses obstáculos e garantir maior competitividade econômica e sustentabilidade ambiental, é importante priorizar a construção de infraestruturas intermodais e sistemas inteligentes, com centros de comando de tráfego em redes integradas de gerenciamento de transporte.

Outra barreira a ser transposta é garantir a justiça climática, observando as especificidades do setor de transporte. Ao observar as suas características, surge também a necessidade de ações que promovam o transporte público às comunidades mais carentes, sendo que qualquer ação proposta para a mitigação dos gases de efeito estufa (GEE), deve considerar e avaliar os impactos sociais para os usuários do setor.

Uma oportunidade relevante ao transportador é a transição energética para um modelo menos poluente, a fim de tornar o transporte mais limpo e eficiente, bem como contribuir para o bem-estar social e a qualidade ambiental. Além disso, a transição vai ao encontro de exigências regulatórias e tem o potencial de atrair investimentos e estabelecer parcerias estratégicas, colocando o Brasil na vanguarda da utilização de energias renováveis.

INICIATIVAS DO SISTEMA TRANSPORTE

O Sistema Transporte tem se comprometido a adotar práticas e desenvolver iniciativas que promovam a sustentabilidade no setor de transporte do Brasil. Alinhando-se aos princípios globais de descarbonização da economia e mitigação dos impactos ambientais, o Sistema busca posicionar o setor como um protagonista na transição para uma economia de baixo carbono, contribuindo de forma efetiva para a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) e promovendo a conscientização da necessidade de alterar o atual status quo em busca de um transporte mais limpo.

Com foco na inovação, o Sistema Transporte desenvolve uma série de ações e projetos voltados à sustentabilidade. Dentre as principais iniciativas, destacam-se:



a) Programa Despoluir:

Criado em 2007, o Despoluir é uma das principais iniciativas do Sistema Transporte para promover a redução das emissões de poluentes atmosféricos no transporte rodoviário. O Programa, reconhecido pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2019, como caso de grande impulso ao transporte sustentável, oferece diversos serviços gratuitos aos transportadores, como a avaliação veicular ambiental, com o objetivo de regularizar a frota nacional, além de conscientizar e incentivar a adoção de tecnologias e práticas que minimizem o impacto ambiental dos veículos de transporte de cargas e passageiros. Além disso, efetua a avaliação da qualidade do diesel e o serviço de orientação ambiental ao transportador. Em 17 anos de atuação, o Despoluir já realizou mais de 4,6 milhões de aferições em veículos do ciclo diesel, contribuindo diretamente para a redução da pegada de carbono do setor.



b) Ações de capacitação:

O Sistema Transporte tem investido fortemente na capacitação de trabalhadores do setor, por meio de programas educativos que promovem a sustentabilidade como um valor essencial. Cursos voltados à direção eficiente e a adoção de boas práticas operacionais têm sido amplamente oferecidos para empresas de transporte, com os objetivos de melhorar a eficiência do uso de combustíveis, reduzir o consumo de água e energia e, conseqüentemente, diminuir as emissões de CO₂. Ademais, são oferecidos cursos e materiais sobre ESG (ambiental, social e governança), capacitando as empresas do setor para que possam se adequar às demandas globais de sustentabilidade e de mitigação de riscos. Com isso, o Sistema Transporte contribui para um avanço mais equilibrado, consciente e competitivo no cenário atual, incluindo todo o ecossistema da operação de transporte e capacitando o seu mais importante ativo: as trabalhadoras e os trabalhadores do transporte e da logística.





c) Estudos e pesquisas:

O Sistema Transporte tem conduzido e patrocinado uma série de estudos e pesquisas com foco na sustentabilidade do setor de transporte. Esses estudos avaliam os impactos ambientais do transporte no Brasil e propõem soluções baseadas em evidências, como o uso de combustíveis de baixo carbono, a emissão nula de escapamento e a modernização da infraestrutura logística orientada à eficiência energética. O levantamento de dados e a radiografia das condições operacionais para o setor são primordiais na construção de uma visão sistêmica e integrada à realidade da infraestrutura do país. Os trabalhos elaborados e em construção são indispensáveis para embasar políticas públicas e decisões estratégicas que visam promover a transição justa e adequada para um setor de transporte mais sustentável.



d) Mobilização:

O Sistema Transporte tem coordenado dois grupos de trabalho com empresas dedicadas a discutir temas sobre a transição energética e a implementação de boas práticas ESG no setor transportador. As empresas estão engajadas nessas iniciativas, refletindo o compromisso do setor em promover a agenda de sustentabilidade, alinhada aos desafios globais que visam ao enfrentamento das mudanças climáticas. Os grupos funcionam como laboratórios para que se possa compreender a melhor maneira de aplicar as boas práticas e adequar as empresas à realidade latente do ESG no mundo.



e) Missões Internacionais:

As Missões Internacionais têm como objetivo fomentar o intercâmbio de conhecimento e boas práticas em inovação, sustentabilidade e infraestrutura. Essas Missões incluem visitas a países de referência no setor, buscando impulsionar a modernização do transporte por meio da exploração de tecnologias emergentes e soluções adaptáveis ao contexto do Brasil. O principal objetivo é demonstrar aos empresários caminhos viáveis e alternativos que possam ser aplicados como soluções para a cadeia logística e de transporte de cargas e pessoas. Ao total, já aconteceram 10 Missões Internacionais com a participação de mais de 400 empresários do setor de transporte e representantes institucionais.

**missões
internacionais**



CNT / SEST SENAT / ITL
Sistema Transporte



Gestão de Sistemas Ferroviários e Metroviários ITL



Aula inaugural Gestão de Negócios em Vitória

f) Cursos para gestores

Todas essas iniciativas fazem parte de um esforço contínuo para garantir que o Brasil não apenas cumpra suas metas de redução das emissões, mas também se posicione como líder em inovação e responsabilidade ambiental no setor de transporte. Para tanto, é necessário que os responsáveis pelas cadeias de decisões nas empresas brasileiras estejam preparados e com o conhecimento adequado para introduzir em seus negócios boas práticas e a tecnologia adequada para os avanços que se pretende alcançar.

O Programa Avançado de Capacitação do Transporte promove a geração de conhecimento e discussões sobre o futuro do transporte para os gestores do setor. O Programa conta com diversos cursos de especializações, cursos executivos e certificações internacionais, em parceria com as melhores Instituições de ensino do Brasil e do mundo, como a **FDC, IBMEC, ESPM, DB, Embry Riddle, STC Next** e outras. O tema Sustentabilidade está presente em todas as grades curriculares como disciplina, seja em sua totalidade ou como parte da ementa de outras.

Outra iniciativa é o **Fórum de Inovação no Transporte (FIT)** que, em suas edições 2022, 2023 e 2024, abordou temas ESG e Fontes Alternativas de Energia no Transporte. O FIT contou com diversos painéis nos quais líderes de grandes empresas do setor transportador apresentaram casos de sucesso e promoveram debates sobre a importância do tema.

Além disso, também foi promovido no ano de 2024 uma série de workshops em ESG, customizados para o setor de transporte.

A capacitação dos gestores contribui com o desenvolvimento de uma cultura de inovação e busca ajudar em uma série de tomadas de decisão para um transporte mais eficiente e economicamente sustentável.



Fórum ITL de Inovação do Transporte - 2024

POSICIONAMENTO DO SETOR DE TRANSPORTE BRASILEIRO



INCIDENTES CLIMÁTICOS EXTREMOS E O TRANSPORTE

O aumento da frequência e da intensidade de eventos climáticos extremos, como inundações, secas, queimadas e tempestades, tem impactado negativamente a infraestrutura e a operação do transporte no Brasil. A construção e a manutenção de infraestruturas resilientes são necessárias para garantir que o setor seja capaz de suportar os efeitos das mudanças climáticas, especialmente em regiões onde a manutenção é deficitária, o que torna os eventos climáticos extremos ainda mais danosos e preocupantes para todo o setor.

Em maio de 2024, chuvas excessivas no Rio Grande do Sul (RS) causaram grandes inundações em, pelo menos, 476 dos 497 municípios, com diversos pontos de estradas federais e estaduais destruídas e importantes rotas de escoamento de produção agrícola e indústrias interrompidas. Esses danos geraram um impacto direto no setor produtivo, atrasando a mobilidade de pessoas e mercadorias e resultando em perdas socioeconômicas significativas.

O impacto sobre o transporte foi significativo, pois todos os modos de transporte (rodoviário, ferroviário, aéreo e aquaviário) sofreram danos, interrompendo o abastecimento de produtos e dificultando o acesso a serviços médicos essenciais. Infraestruturas como rodovias, portos e aeroportos foram alagadas; pontes desabaram e barreiras cederam. Além disso, houve danos em sistemas de drenagem, o que resultou na paralisação ou interrupção severa do transporte.

Esses eventos não só causaram a perda de vidas, mas também danificaram gravemente o patrimônio da região. O transporte, sendo crucial para emergências e a entrega de doações, foi particularmente afetado, aumentando o desafio de recuperação e resposta às comunidades impactadas.

A exemplo disso, o Aeroporto Salgado Filho, localizado na capital do Rio Grande do Sul, sofreu com as consequências das chuvas, com voos cancelados por um longo período. Além disso, diversas empresas de locação de veículos, situadas nas proximidades do aeroporto, enfrentaram perdas significativas, com danos às suas frotas e instalações.

A seca e a estiagem também se apresentam como um grande desafio no Brasil nos últimos anos. Na Amazônia, a disponibilidade hídrica afetou drasticamente o transporte fluvial, que é o principal meio de locomoção em vastas áreas da região. O Rio Madeira atingiu níveis historicamente baixos, registrando a menor cota desde o início da série histórica do Serviço Geológico do Brasil (SGB).³, o que tornou a navegação inviável em muitos trechos, dificultando o transporte de pessoas em algumas comunidades isoladas e de produtos essenciais, como alimentos e medicamentos.

Destacamos ainda as queimadas que têm afetado os biomas do Brasil, especialmente a Amazônia e o Cerrado. Esse tipo de evento gera grandes impactos no setor de transporte, prejudicando a infraestrutura e a operação logística. Em áreas atingidas por incêndios florestais, rodovias são frequentemente obstruídas, paralisadas ou danificadas; enquanto a fumaça reduz a visibilidade, aumentando o risco de acidentes e provocando atrasos no transporte, principalmente nos modos aéreo e rodoviário. Além disso, a qualidade do ar é severamente comprometida, afetando a saúde dos trabalhadores do setor e das comunidades próximas, além de colocar em risco os animais que, de forma instintiva, correm para as rodovias e, muitas vezes, podem perder as vidas por atropelamento em razão da baixa visibilidade nas regiões de queimadas.

3. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-09/seca-do-rio-madeira-pode-se-agravar-ainda-mais-aponta-sgb>. Acesso em: 25 de outubro de 2024.

É importante lembrar que em 2023, após a conclusão da COP28 realizada em Dubai, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (em inglês, *United Nations Framework Convention on Climate Change* ou *UNFCCC*) divulgou o seu primeiro balanço geral das Contribuições Nacionalmente Determinadas (*Global Stocktake* – GST), conforme previsto pelo Acordo de Paris. Esse inventário, a ser realizado a cada cinco anos, avalia o progresso coletivo no cumprimento das metas do Acordo no que tange aos esforços empreendidos pelo Brasil e pelos demais países signatários no combate às mudanças climáticas. O GST visa auxiliar os formuladores de políticas e as partes interessadas a fortalecer seus compromissos para a definição das próximas NDCs, a serem publicadas em 2025, que possuirão o período máximo de implementação até 2035.

Conforme o relatório-síntese do GST, é possível observar que os resultados⁴ desse instrumento de transparência da ONU não foram positivos. O balanço revelou que as emissões globais continuam desalinhadas com os caminhos de mitigação necessários para limitar o aumento da temperatura média global a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais. Essa tendência agrava ainda mais o cenário futuro de incidentes climáticos extremos que impactam o setor de transporte.

As ações prioritárias incluem:

Monitorar os resultados do Balanço Geral (*Global Stocktake*), de modo a desenvolver estratégias para que o setor de transporte contribua para as novas NDCs de 2025.

- Promover de estratégias de adaptação, como a construção de infraestruturas resilientes, capazes de resistir ou se recuperar de impactos de maneira rápida e eficiente.
- Prever passagens inferiores nas rodovias que passam por áreas de vegetação nativas para auxiliar no descolamento dos animais das regiões.
- Implementar de sistemas de monitoramento climático e de alerta antecipado para gerir riscos em tempo real, com vistas a minimizar prejuízos econômicos e sociais.
- Investir no progresso tecnológico, a partir da criação de soluções inovadoras para tornar o setor de transporte mais eficiente e sustentável.
- Projetar a implementação das políticas públicas de forma gradual é essencial para evitar impactos ambientais, como a não destinação adequada dos veículos substituídos ou o sobrecarregamento dos sistemas de energia gerando a utilização de fontes não renováveis e ferindo o princípio basilar de diminuição de poluentes.
- Implementar e ampliar os atuais programas de conscientização para os trabalhadores do setor e empresas de logística sobre os riscos climáticos, como medidas preventivas e protocolos de segurança.

4. Conforme o relatório-síntese “Diálogo técnico do primeiro balanço global”, publicado pela UNFCCC. Acesso em: 14 out. 2024. Disponível em: unfccc.int/documents/631600. Acesso em: 14 out. 2024.

DESCARBONIZAÇÃO DO TRANSPORTE

A abordagem abrangente para a descarbonização de todos os modos de transporte deve priorizar a redução do consumo de combustíveis fósseis, por meio da diversificação das fontes de energia atreladas à eficiência energética. Esse processo deve ser adaptado à realidade de cada setor de transporte para a garantia de uma transição energética sustentável, eficiente, eficaz e justa.

As ações prioritárias incluem:

- Utilizar fontes energéticas alternativas como o biometano, o diesel verde e os demais biocombustíveis compatíveis com os segmentos de cargas e passageiros, com incentivos para o desenvolvimento de infraestrutura de abastecimento.
- Melhorar a qualidade das rodovias para aumentar a segurança viária e a eficiência energética.
- Incentivar o desenvolvimento de infraestrutura de recarga para veículos elétricos pesados, com a devida previsão do fornecimento de energia de fontes renováveis e a implementação de insumos (veículos, treinamento, equipamentos, etc.) para que as equipes de segurança (Corpo de Bombeiros dos estados) possam garantir uma ação imediata em caso de intercorrências e acidentes.
- Expandir a infraestrutura de transporte coletivo de alta capacidade, como trens e metrô e corredores rodoviários exclusivos, para reduzir o uso de veículos particulares e individuais em grandes centros urbanos.
- Regular o Combustível do Futuro (Lei nº 14.993/2024), assegurando que serão realizados os testes mecânicos e laboratoriais nas adições do biodiesel de base éster ao diesel e na entrada dos novos combustíveis verdes na matriz energética brasileira.
- Expandir o Programa Despoluir do Sistema Transporte por meio de parcerias estratégicas que viabilizem a adoção de novas tecnologias e apoiem o processo de descarbonização do setor.
- Oferecer treinamentos e capacitações com tecnologias de simulação voltadas para eco-condução, com o objetivo de reduzir custos operacionais e minimizar emissões de gases de efeito estufa.

INCENTIVO À INTEGRAÇÃO MULTIMODAL

A integração eficiente entre diferentes modos de transporte, como o rodoviário, o ferroviário, o hidroviário e o marítimo, é fundamental para aumentar a competitividade do setor e a eficiência logística das operações, resultando, dentre outros benefícios, na redução das emissões de gases de efeito estufa.

As ações prioritárias incluem:

- Investir em infraestrutura intermodal a fim de facilitar a conexão eficiente entre portos, áreas retroportuárias, terminais ferroviários e rodoviários.
- Modernizar e expandir a malha ferroviária para ampliar a sua participação no transporte de cargas, com menor emissão de carbono.
- Ampliar o debate referente à consolidação da proposta para o novo arcabouço legal dos portos e das instalações portuárias brasileiras, trazendo para a discussão as premissas ambientais para as operações em terminais portuários públicos e privados, levando em consideração as áreas retroportuárias.
- Realizar aproveitamento do potencial hidroviário do Brasil para o transporte de mercadorias e pessoas, a fim de reduzir a dependência e otimizar as rodovias.
- Possibilitar o estímulo ao Operador de Transporte Multimodal (OTM) e a otimização da logística brasileira por meio de capacitação especializada.
- Aprovar, por meio do Congresso Nacional, o Novo Licenciamento Ambiental (Projeto de Lei nº 2.159/2021), para viabilizar, de forma mais célere e segura, as obras lineares, fundamentais para a ampliação da infraestrutura de transporte.
- Aprovar, por meio do Congresso Nacional, o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa – SBCE (Projeto de Lei nº 182/2024 - Mercado de Carbono), respeitando as especificidades de cada modo de transporte e sua integração em todo o território nacional.
- Aprovar, por meio do Congresso Nacional, o Projeto de Lei nº 2.924/2023, que estabelece uma licença única para o transporte de cargas perigosas, equalizando o modelo de regramento para todos os estados brasileiros.

MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

A promoção de uma mobilidade urbana sustentável contribui para reduzir os níveis de poluição, melhorar a qualidade de vida nas cidades e fomentar a inclusão social. Com 5.570 municípios distribuídos por todo o território nacional, é preciso que essa promoção leve em consideração não apenas as novas tecnologias, mas, também, a realidade geográfica, econômica e populacional de cada região na qual as ações serão implementadas.

As ações prioritárias incluem:

- Expandir a infraestrutura da rede de transporte público, como os corredores de trânsito rápido para os ônibus (em inglês, Bus Rapid Transit – BRTs) e metrô, e criar incentivos para o uso de veículos coletivos em grandes centros urbanos.
- Superar as barreiras técnicas da eletrificação dos transportes rodoviário e ferroviário de passageiros.
- Fornecer incentivos econômicos para a viabilidade financeira da aquisição de ônibus elétricos e o desenvolvimento de infraestrutura de carregamento em grandes centros urbanos.
- Priorizar políticas de incentivo ao transporte coletivo e a sua integração aos demais modos de transporte público em detrimento das políticas de incentivo ao transporte individual. Tais normas devem respeitar as necessidades e especificidades do território de cada município priorizando a utilização mais viável economicamente e com menor número de emissão de CO₂;
- Aprovar, por meio do Congresso Nacional, o Novo Marco Legal de Mobilidade Urbana (PL nº 3.278/2021), que será responsável por reestruturar o serviço de transporte público no Brasil. As alterações das regras atuais possibilitaram um transporte de pessoas mais dinâmico, o que trará mais efetividade para a mobilidade urbana sustentável;
- Criar e ampliar linhas de financiamento público e privado para investimentos em infraestrutura e em estudos de novos corredores estruturantes de transporte público de grande e média capacidades, bem como o financiamento para a renovação de frota e o fortalecimento institucional da governança do setor.
- Capacitar e mobilizar todo o ecossistema de transporte público, visando promover uma mobilidade eficiente e sustentável.

FOMENTO À INOVAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS

A transformação do setor de transporte exige o fomento contínuo à inovação e à adoção de novas tecnologias. A criação de um ambiente propício para o desenvolvimento de soluções tecnológicas que promovam eficiência e sustentabilidade no transporte é de extrema relevância para otimizar a logística e reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

As ações prioritárias incluem:

- Incentivar a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação (PDI) de soluções, como sistemas inteligentes de transporte, a fim de otimizar o tráfego e reduzir o consumo de combustíveis.
- Assegurar a capacitação de mão de obra qualificada para o uso e a integração de novas tecnologias nas operações, com o objetivo de evitar a escassez de profissionais e garantir a continuidade dos serviços.

RENOVAÇÃO DA FROTA

A renovação da frota do transporte é um passo fundamental para melhorar a eficiência, reduzir emissões de poluentes e aumentar a segurança nas estradas. A modernização dos veículos, com a incorporação de tecnologias mais limpas e eficientes, também contribui para a sustentabilidade e competitividade do setor, além de estar alinhada às metas globais de descarbonização e proteção ambiental. Hoje, esse movimento é realizado pelas empresas de grande porte. Contudo, é essencial que a renovação seja acessível também aos empresários de médio e pequeno portes e aos profissionais autônomos que compõem a cadeia de transporte e logística do país.

As ações prioritárias incluem:

- Incentivar para a substituição de veículos antigos por modelos mais eficientes e menos poluentes, com foco em tecnologias e combustíveis alternativos.
- Ampliar de políticas públicas de financiamento e linhas de crédito com condições facilitadas, para que empresas possam renovar suas frotas, reduzindo custos operacionais e impactos ambientais.
- Realizar, de forma gradual e segura, a troca das frotas de ônibus e caminhão, garantindo aos veículos que serão retirados de circulação uma destinação adequada com o menor impacto ambiental possível.
- Garantir que a renovação de frota tenha como princípio a economia circular, de maneira que os demais setores sejam beneficiados com a reciclagem automotiva. Assim, é necessário efetivar as recicladoras de veículos previstas no Programa Renovar (Lei nº 14.440/2022).

FORTALECIMENTO DA LOGÍSTICA AMBIENTAL

A logística ambiental é um conjunto de medidas, ações e políticas que objetivam reestruturar os processos logísticos para minimizar os impactos no meio ambiente desde antes da produção até a integração do produto com a logística reversa.

As ações prioritárias incluem:

- Incentivar a otimização das rotas de transporte para reduzir distâncias percorridas e, conseqüentemente, o consumo energético.
- Promover a digitalização do setor, com o uso de sistemas de gestão integrados para melhorar a eficiência no transporte de mercadorias.
- Reduzir emissões nas operações portuárias, por meio de tecnologias mais limpas e da garantia de equipes operacionais na efetivação do Porto 24 Horas e do Porto sem Papel.

FINANÇAS SUSTENTÁVEIS COMO INCENTIVO PARA O SETOR

Finanças sustentáveis para o setor de transporte são um dos pilares para garantir o cumprimento das metas climáticas globais. Para implementar as transformações necessárias, o setor financeiro desempenha um papel fundamental, pois ele pode acelerar a transição para a sustentabilidade e neutralidade climática. Isso se deve, principalmente, a sua capacidade de mobilizar grandes volumes de capital privado para alcançar as metas climáticas do Acordo de Paris e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

Sob esse contexto, destaca-se que os resultados do primeiro Balanço Geral da ONU (*Global Stocktake* – GST, na sua sigla em inglês) apontaram uma grande lacuna entre as necessidades econômicas dos países em desenvolvimento – especialmente aqueles mais vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas agravadas por condições econômicas desafiadoras – e o montante de apoio financeiro mobilizado para auxiliar na implementação das NDCs. Estima-se que, até 2030, os países em desenvolvimento precisarão de investimentos de, aproximadamente, US\$ 5,9 trilhões para implementarem soluções climáticas que demandem a integração setorial orientada à descarbonização.

As ações prioritárias incluem:

- Estabelecer parcerias para o financiamento de infraestrutura multimodal, aproveitando o apoio de fundos climáticos globais para projetos de adaptação e mitigação no setor de transporte.
- Criar linhas de crédito verde com condições facilitadas e incentivos tributários para projetos sustentáveis como a construção de infraestruturas resilientes para o setor de transporte, a renovação de frotas de todos os modos de transporte e a adoção de tecnologias mais modernas que visam à descarbonização.
- Implementar medidas fiscais, tributárias, creditícias e financeiras para incentivar as empresas de transporte a adotarem práticas sustentáveis inovadoras, reduzindo os riscos ambientais.
- Priorizar, nos planos de governo, a infraestrutura de transporte e obras de arte que gerem maior eficácia na logística, com a menor utilização de combustíveis.

PERDAS E DANOS NO SETOR DE TRANSPORTE

O setor de transporte brasileiro conta com uma infraestrutura complexa e diversa, a fim de movimentar cargas e passageiros em um país com dimensões continentais. Quando essa infraestrutura é afetada por fatores externos, como eventos climáticos extremos, sua inutilização pode desencadear a paralisação não apenas do setor de transporte, mas também dos demais setores econômicos, em função das perdas e dos danos causados. O termo “perdas e danos”, portanto, tem sido utilizado nas negociações do clima para se referir a impactos severos que comprometem a atividade transportadora, como, por exemplo, o bloqueio de rodovias devido aos grandes deslizamentos de terra.

Nesse sentido, os fundos climáticos desempenham um importante papel ao mobilizarem recursos financeiros para auxiliar na recuperação de prejuízos oriundos de catástrofes climáticas, principalmente quando são direcionados aos países mais vulneráveis e aos setores afetados, como o transporte. É relevante destacar que, durante a COP28, foi aprovado o fundo para financiar países que sofrem com as mudanças climáticas, mediante contribuições que acumulam o valor aproximado de US\$ 661 milhões⁵.

As ações prioritárias incluem:

- Defender a criação de fundos para viabilizar a rápida recuperação de infraestruturas comprometidas no Brasil, garantindo a continuidade da atividade transportadora.
- Estabelecer critérios de elegibilidade para a obtenção de financiamento por setor afetado por perdas e danos.
- Prever mecanismos padronizados de transparência da informação para monitorar o progresso de utilização do fundo pelos países eleitos.

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM FROTAS DE TRANSPORTE

A busca por uma maior eficiência energética no setor de transporte é fundamental para reduzir o consumo de combustíveis e as emissões de gases de efeito estufa. A adoção de práticas e tecnologias que otimizem o uso de energia limpa e renovável nas frotas pode promover uma mobilidade mais sustentável e economicamente viável.

As ações prioritárias incluem:

- Incentivar o uso de tecnologias de monitoramento de consumo energético, como sistemas telemáticos e de análise de dados, que possibilitem uma gestão mais eficiente das frotas e a redução do consumo de combustíveis.
- Fomentar a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação de tecnologias e combustíveis mais eficientes em todos os modos de transporte, visando à menor dependência de combustíveis fósseis e ao maior aproveitamento energético.
- Promover cursos de direção eficiente de forma a reduzir as emissões e os gastos com combustíveis.

5. Conforme UNFCCC. Link de acesso: www.undp.org/belarus/stories/loss-and-damage-fund-developing-countries. Acesso em: 14 out. 2024.

TRANSPORTE E ECONOMIA CIRCULAR

A integração do conceito de economia circular no setor de transporte é importante para promover o uso mais sustentável e eficiente dos recursos, de forma a minimizar desperdícios e prolongar o ciclo de vida dos materiais e equipamentos. Ao aplicar os princípios da economia circular, o setor pode contribuir para uma logística responsável e uma gestão eficiente de resíduos, alinhando-se aos objetivos globais de sustentabilidade, sempre mantendo o foco na segurança da operação.

As ações prioritárias incluem:

- Reutilizar e reciclar componentes de veículos, quando for viável e seguro, para o reaproveitamento de peças e materiais.
- Reduzir, de forma responsável, a necessidade de extração de novos recursos e prolongar o ciclo de vida dos equipamentos de transporte.
- Incentivar os programas de logística reversa para o descarte adequado de insumos do setor, assegurando que esses componentes sejam devidamente processados ao final de sua vida útil, evitando a contaminação ambiental.
- Desenvolver sistemas de gestão de resíduos no setor, com foco no reaproveitamento de materiais provenientes da manutenção e desmonte de unidades móveis, de forma a reduzir os impactos ambientais.

CAPACITAÇÃO PARA ADAPTAÇÃO E RESILIÊNCIA CLIMÁTICA

Educação, pesquisa e desenvolvimento são estratégias transversais indispensáveis para fortalecer a capacidade de adaptação e resiliência do setor de transporte diante das mudanças climáticas. Esses pilares são fundamentais para garantir a adoção eficaz de práticas e soluções sustentáveis que favoreçam a descarbonização, a eficiência operacional e a resiliência do setor diante de eventos climáticos extremos.

As ações prioritárias incluem:

- Investir em pesquisa e dados climáticos para desenvolver estudos que forneçam informações precisas sobre os impactos das mudanças climáticas no setor de transporte.
- Capacitar, continuamente, os profissionais do transporte por meio de programas de formação profissional focados em sustentabilidade ambiental.

COOPERAÇÃO INTERNACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A cooperação internacional para a redução das emissões de gases de efeito estufa é um dos pilares do Acordo de Paris, conforme previsto em seu artigo 6°. Nele, é reconhecido que os países podem cooperar de forma voluntária na implementação de suas NDCs, por intermédio de diversas ações, como a participação no mercado de carbono internacional.

No âmbito do artigo 6.2, é mencionada a importância de acordos bilaterais ou multilaterais que efetuem a troca internacional de créditos de carbono entre os países, mediante as Transferências Internacionais de Resultados de Mitigação (ITMO, na sigla em inglês). Nessa alternativa, é possível comercializar a redução ou a remoção de emissão, objetivando o cumprimento das NDCs.

O setor de transporte defende a criação de um mercado de carbono voluntário e regulado, ampliando, assim, as opções de descarbonização e neutralização de emissões ao setor. Nesse contexto, é fundamental que exista a compatibilidade entre os sistemas de comercialização de emissões, mediante a adoção de metodologias padronizadas que evitam problemas na contabilização de créditos gerados.

Dessa forma, o setor defende as ações prioritárias mencionadas a seguir:

- Cooperar, internacionalmente, com o mercado de carbono voluntário, aproveitando o potencial brasileiro na produção e a utilização de energia limpa.
- Contribuir para o estabelecimento e a adequação do Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE) às regras internacionais para que as empresas de transporte localizadas no Brasil possam se beneficiar no mercado internacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A COP29 oferece uma oportunidade ímpar para que o Sistema Transporte seja protagonista nas discussões sobre a transição para um modelo de transporte mais sustentável. Alinhando-se aos esforços globais de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, reconhecemos que o setor, tem um papel estratégico na transição justa e adequada para uma economia de baixo carbono.

Nesse sentido, nosso posicionamento defende uma abordagem integrada que contempla, dentre outras propostas, a diversificação energética, a integração entre modais, a infraestrutura resiliente e a promoção de práticas que asseguram maior eficiência logística. Ademais, compreendemos que é preciso pensar no processo de transição que estabelece alguns desafios, como a entrada de novas fontes de combustível e o fim adequado e de menor impacto para veículos com um índice poluidor muito elevado.

Dessa forma, ressaltamos a importância de mecanismos financeiros e políticas públicas para viabilizar a construção de uma infraestrutura capaz de se adaptar às mudanças climáticas, produzir biocombustíveis compatíveis com a atividade transportadora e renovar a frota nacional, inserindo veículos mais modernos e eficientes. Assim, asseguraremos a multimodalidade, o crescimento econômico e a sustentabilidade ambiental.

Acreditamos que a atuação proativa do setor vai além de ser uma simples resposta à crescente pressão global. Trata-se, portanto, de uma oportunidade para atrair investimentos e fomentar parcerias internacionais. Ao adotar as práticas sustentáveis e inovadoras, o setor se posiciona como um catalisador de desenvolvimento econômico e socioambiental, promovendo um ambiente favorável para colaborações estratégicas que podem impulsionar a transformação e a competitividade em um cenário global cada vez mais exigente. Desse modo, é fundamental que as políticas em construção levem em consideração as especificidades de cada modo de transporte e que observem a essencialidade do setor e a necessidade de investimentos públicos e privados que permitam uma operação mais limpa e sustentável econômica e ambientalmente.



TRANSPORTE ^{EA} COP29



CNT / SEST SENAT / ITL
— Sistema Transporte —

