

The background of the entire page is a photograph of a modern meeting room. Several people in business attire are seated around a long table, facing each other. Large floor-to-ceiling windows in the background offer a view of lush green trees and a bright sky. The image is overlaid with a white puzzle-piece pattern.

# **Comissão** de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

**2º Semestre de 2024**

# Mini-Índice

|  |    |
|--|----|
| Contextualização .....   | 71 |
| Nova Infraestrutura Verde .....                                    | 72 |
| Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP)..... | 85 |
| Imagem e Reputação do Brasil .....                                 | 87 |
| Iniciativas Especiais e Transversais.....                          | 89 |
| Monitoramento dos Grupos de Trabalho Relacionados .....            | 92 |

## Contextualização

A Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CMADS) tem como missão fortalecer o diálogo entre governo e sociedade, na construção de uma agenda de desenvolvimento econômico, com o imperativo da sustentabilidade.

A Comissão estruturou seu plano de trabalho em torno de dois eixos: 1) Nova Infraestrutura Verde; 2) Preparação da COP 30 – Imagem e Reputação Internacional do país; objetivando contribuir com sua preparação, que será sediada em Belém, em novembro de 2025, e para o Plano de Transformação Ecológica em elaboração no Governo Federal.

No segundo semestre de 2024, a CMADS adicionou no plano de trabalho a discussão e as proposições relacionadas aos desastres ambientais no Brasil, incluindo: 1) as enchentes no Rio Grande do Sul; 2) os incêndios florestais que impactaram a qualidade do ar no país; 3) reuniões com o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas em Desastres Naturais (CEMADEN/MCTI) para debater a situação das queimadas no país; 4) o Seminário Cidades Resilientes; e 5) o aprimoramento da legislação para Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs).

No plano internacional houve a iniciativa Especial de Imagem e Reputação do Brasil. Na COP 29, realizou uma mesa de debates com o tema do financiamento para a adaptação às mudanças climáticas, com recuperação de áreas degradadas: o papel dos países desenvolvidos e dos bancos de desenvolvimento.

Esses temas refletem os esforços da CMADS em pautar temas da conjuntura ambiental e promover, por meio da articulação entre sociedade civil, especialistas e governo, a elaboração de soluções sustentáveis, contribuindo para ampliar a contribuição do Brasil no enfrentamento dos desafios climáticos e ambientais.

As próximas seções deste relatório trazem, de forma detalhada, os trabalhos realizados pela CMADS no período.

# Nova Infraestrutura Verde

No eixo Nova Infraestrutura Verde, a CMADS organizou o Seminário Cidades Resilientes, composto por quatro encontros e nove palestrantes, onde se discutiu a urgência de adaptar as cidades brasileiras às mudanças climáticas, com ações integradas para promover a resiliência urbana. Os encontros reuniram especialistas, gestores e representantes da sociedade civil, para compartilhar experiências e traçar diretrizes para um futuro sustentável.

Abaixo, segue texto elaborado a partir dos debates realizados no âmbito do evento.

## Introdução

Cidades resilientes são aquelas que, na tentativa de retornar à normalidade, conseguem prever, suportar e propor instrumentos exequíveis, capazes de mitigar os impactos provenientes dos eventos do clima. No entanto, a ideia de normalidade nos parece superada, na medida em que tais mudanças, já em curso, ocorrerão cada vez mais bruscas, intensas e frequentes, transformando o que hoje conhecemos e reconhecemos como condições normais do território.

Adaptar as cidades, tornando-as resilientes, implica em ações preventivas e curativas, reforçando a ideia de que as cidades precisam elaborar, incorporar o planejar e operar as intervenções (planos, projetos, programas e serviços) de modo que reflitam os pressupostos da sustentabilidade, fazendo-os convergir para o desenho proposto, de forma transversal e interdependente.

Para pensar em cidades é necessário compreender as múltiplas dimensões e peculiaridades do território, que não se esgotam no espaço intraurbano. O território da cidade – aquele que ela ocupa, com suas características naturais e/ou alteradas pela ocupação humana, em suas diversas interações –, vai além, referindo-se, sobretudo, às características resultantes de sua inserção metropolitana, regional e inter-regional. Encostas, várzeas, áreas de riscos e eventuais potencialidades não se circunscrevem a uma determinada cidade, mas proliferam e se multiplicam atingindo também outras áreas urbanas e rurais adjacentes.

Exemplos recentes e eloquentes dos impactos causados por atividades econômicas, principalmente as de caráter extrativista, extensiva ou poluente (mineração, agricultura extensiva, madeireira e indústrias poluentes) indicam a urgência de se territorializar o Planejamento, não se limitando ao tradicional exercício de orçamento e finanças.

Além disso, atenção especial deve ser dirigida aos impactos que recaem sobre as populações vulneráveis, por se constituírem naquela parcela de cidadãs e cidadãos que mais sofrem os efeitos da crise climática em suas vidas e em seus territórios.

A grande ameaça que se desenha no horizonte é a escassez de água para o consumo humano. A seguida destruição de mananciais e a poluição de águas superficiais e subterrâneas, impacta e inviabiliza o cotidiano das comunidades indígenas, quilombolas e ribeirinhas, comprometendo o abastecimento das áreas urbanas. Tais aspectos implicam, ainda, na

perda de atividades e oportunidades econômicas de médio prazo, consequência imediata da degradação de paisagens e de sítios potenciais para o desenvolvimento do turismo e de espaços de lazer das populações.

No enfrentamento da crise climática que vivemos, o Programa Cidades Verdes Resilientes, instituído pelo Decreto nº 12.041, de 5 de junho de 2024, é um passo significativo para a urgente transformação requerida pelas cidades brasileiras, ao propor a integração de políticas urbanas, ambientais e climáticas, o estímulo às práticas sustentáveis e a valorização dos serviços ecossistêmicos do verde urbano.

Os princípios que regem o programa a ser implementado prioritariamente nos territórios mais vulneráveis das cidades devem ser norteadores de programas, em todos os municípios brasileiros.

A partir do trabalho desenvolvido no âmbito do eixo Nova Infraestrutura Verde, ao longo de 2024, da participação nas oficinas de capacitação do Programa Cidades Verdes Resilientes, e das contribuições de alto nível dos palestrantes convidados para o Seminário (Tabela 1), destacam-se as seguintes questões diagnosticadas, em relação ao Uso e Ocupação do Solo, Arborização Urbana e Mobilidade Urbana e Interurbana:

- 1. Há grande distanciamento entre o planejamento e as ações concretas no território. Apesar de planos e projetos, o processo de urbanização brasileiro agrava a segregação e a pobreza urbana, constitutivas de nossas cidades;**
- 2. A matriz de transportes é predominantemente rodoviária em todo o país, gerando custos expressivos e impactos na qualidade de vida;**
- 3. Os padrões construtivos das edificações e da infraestrutura urbana são orientados pela mais valia imobiliária (na cidade formal) e pela premência de se inserir na cidade pela via da informalidade e da autoconstrução. Nesse ponto, que toca em uso e ocupação do solo, tem um fator vital os PLANOS DIRETORES que não contemplam a realidade econômica e social. Com isso, a “expulsão” das famílias para locais distantes, desprovidos de infraestrutura e, por consequência, o surgimento de ocupações e da autoconstrução, que levam a esse crescimento desordenado de nossas cidades.**
- 4. O planejamento urbano brasileiro, de enfoque municipalista, ignora as questões relativas à inserção metropolitana, regional e nacional, além de insistir em intervenções de viés setorial, que não incorporam processos e práticas sociais, demonstrando insuficiente participação cidadã.**
- 5. Não há — entre os habitantes, o poder público e a iniciativa privada — um pacto ou acordo tácito sobre como as cidades devem ser e o que devem oferecer em seus múltiplos aspectos. Aqui os planos diretores não contemplam as pessoas e a vocação econômica das cidades, dos bairros e das regiões metropolitanas. E a moradia fica cada vez mais longe do emprego.**
- 6. Muitas das decisões legislativas, originadas das três instâncias de governo— federal, estadual e municipal – acham-se desvinculadas da compreensão dos impactos ambientais e sociais que delas resultarão.**

**7. O licenciamento ambiental de atividades é, muitas vezes, precário e mal formulado, quando não ignorado ou mesmo alterado. Isso ocorre devido à legislação confusa e à falta de estrutura física para analisar e fiscalizar os projetos/empreendimentos.**

**Tabela 1: Palestrantes Seminários CMADS Cidades Resilientes**

| <b>Palestrante</b>         | <b>Cargo</b>   | <b>Tema da Palestra</b>  |
|----------------------------|--|--|
| Germano Breem              | Secretário de Meio Ambiente, Urbanismo e Sustentabilidade do município de Porto Alegre | Adaptação climática e os esforços do governo para a reconstrução da cidade de Porto Alegre |
| Beatriz Codas              | Diretora da Geasa Engenharia   | Infraestrutura verde para cidades resilientes  |
| Rogério Palhares Z. Araújo | Professor da UFMG / Escola de Arquitetura, Departamento de Urbanismo                   | Políticas de uso do solo, planejamento e resiliência climática                             |
| Inês Magalhães             | Vice-Presidente da Caixa Habitação   | Políticas de habitação e as ações em infraestrutura verde                                  |
| Ricardo Cardim             | Diretor da Cardim Paisagismo   | Arborização urbana e sustentável no Brasil   |
| Washington Fajardo         | Ex-secretário de Planejamento Urbano do município do Rio de Janeiro                    | Revitalização de centros urbanos   |
| Ana Patrícia Lira          | Diretora executiva ANP Trilhos   | Mobilidade urbana nas cidades brasileiras  |
| Marcela Costa              | Consultora em Novos Negócios e Mobilidade - CCR Mobilidade                             | Mobilidade urbana nas cidades brasileiras  |
| Venilton Tadini            | Conselheiro do CDESS e Presidente da ABDIB   | Matriz de transportes e mobilidade sustentável no contexto interurbano                     |

Assim, o planejamento urbano, a gestão e o financiamento devem refletir estratégias para a criação e a proliferação de cidades verdes/ azuis/ resilientes, e precisam enfrentar os desafios combinados de exclusão social, do atraso no acesso à infraestrutura e serviços, e de exposição e vulnerabilidade a eventos climáticos extremos, mediante a articulação e a conjugação de intervenções estruturais e não estruturais e da implementação de infraestrutura verde.

Para tratarmos de cidades resilientes, em atendimento às demandas sociais e culturais das populações envolvidas, é preciso ordenar o território e ofertar moradia digna, em seus aspectos de curto, médio e longo prazos, atendendo às características sociais e culturais das populações, em condições de pertencimento e segurança; aos padrões de arquitetura sustentável (captação de energias renováveis, aproveitamento de águas pluviais e reuso de águas cinzas, soluções para conforto térmico e redução do uso de energia, coberturas verdes etc.), por intermédio de soluções urbanísticas inclusivas.

Na organização do território intraurbano é preciso levar em conta a criação e a manutenção de áreas de preservação permanente, a correção da prevalente mobilidade árida, perigosa e estreita nas calçadas, o restabelecimento da paisagem ecológica, a delimitação de áreas de risco e áreas frágeis, a criação de espaços verdes e o incentivo à arborização para maior permeabilidade do solo urbano; a reutilização de imóveis vazios ou subutilizados, já dotados de infraestrutura urbana, além de reconhecer, nos planos, projetos e ações, a existência do racismo ambiental e, sobretudo, da necessidade de propostas alinhadas à justiça climática e social, com a adoção de medidas para proteger e preparar populações, infraestruturas e ecossistemas para os recorrentes desafios climáticos, imediatos e futuros.

No ordenamento do território regional e nacional, é urgente levar em conta os impactos ambientais, originados das atividades produtivas em toda a sua trajetória e extensão, desde os recursos que utilizam e os modos de produção, incluídos o transporte para distribuição interna e para exportação. Os caminhos apontados pela gestão de bacias hidrográficas nos parecem os mais efetivos do ponto de vista da preservação ambiental, da redução de impactos causados por eventos climáticos extremos à preservação de costumes, cultura e modos de vida das comunidades, garantindo substantivamente o acesso à água para as áreas urbanas e rurais. Precisamos, portanto, rever, pela lente das mudanças do clima, a natureza do planejamento, revisitando e integrando instrumentos preexistentes a novas estratégias.

Os inúmeros instrumentos normativos de gestão do uso e da ocupação do solo urbano - Estatuto da Cidade, Estatuto da Metrópole, Plano Diretor Municipal, Zoneamento Ambiental Municipal, Plano de Ação Climática, Plano de Prevenção e Gestão de Riscos, Plano Diretor de Drenagem Urbana, Planos Locais de Habitação de Interesse Social, Planos de Regularização Fundiária, Pagamento pela Prestação de Serviços Ambientais, Licenciamento urbano-

ambiental integrado, Sistemas de Áreas Verdes, Soluções Baseadas na Natureza e Mobilidade ativa e sustentável – merecem monitoramento e atualização permanentes, de modo a oferecer respostas compatíveis, diante da brutal realidade com que as mudanças climáticas impactam a vida das populações.

A desigualdade social e econômica se expressa no espaço físico-territorial, é causa e consequência da desigualdade espacial, e somente medidas e ações inclusivas, alinhadas à justiça climática e social contribuirão para a redução das inúmeras disparidades e da extrema vulnerabilidade ambiental em que a maioria das cidadãs e cidadãos brasileiros se encontra. Não resta dúvida de que os mais pobres sentem e sentirão com maior violência os impactos de eventos climáticos extremos, em uma espiral ascendente e desalentadora, se não tomarmos, como nação, medidas inadiáveis para a universalização do acesso a cidades seguras e resilientes .

Também não resta dúvida de que não há planejamento possível sem investimento e financiamento. Para que as intervenções necessárias alcancem o êxito almejado, elas deverão vir, obrigatoriamente, acompanhadas e apoiadas em financiamentos de aporte quantitativo, suficiente e contínuo, possibilitando a implementação de políticas, projetos e programas consequentes e articulados entre si. Não podemos repetir erros, muito menos aceitar interrupções em práticas bem sucedidas, ou a extinção de organismos de planejamento territorial, fruto de decisões inadequadas, equivocados ou omissões do passado.

Na construção de cidades resilientes, a arborização urbana, embora muitas vezes relegada a um papel supérfluo no planejamento, ocupa lugar de destaque por oferecer uma série de benefícios ao ambiente, sejam de caráter ecológico, social ou econômico.

Do equilíbrio térmico proporcionado à prevenção de enchentes, ao reduzir o escoamento superficial, a arborização evita uma maior erosão do solo, riscos de inundações, desbarrancamentos e deslizamentos de encostas. A seleção criteriosa de plantas de diferentes espécies e alturas minimiza o impacto das chuvas sobre o solo, permitindo espaços de absorção e filtragem. Os programas e projetos destinados à arborização urbana, obrigatoriamente integrados ao planejamento das cidades e ao Plano Diretor Municipal, são de grande valia no enfrentamento das mudanças climáticas.

No entanto, o verde urbano, sob as gestões municipais brasileiras, esbarra em uma série de empecilhos que dificultam ou impossibilitam seu pleno aproveitamento, tais como a ausência de corpo técnico especializado e equipamentos apropriados; a ausência de regramento, manutenção e fiscalização; a baixa eficiência ambiental e cultural; a ausência de plantios ou a utilização de espécies equivocadas ; o desconhecimento de sua importância pelos administradores eleitos; as interrupções e mudanças, conforme a gestão político-administrativa do momento. O planejamento das áreas verdes, áreas

de preservação, praças, parques e da arborização urbana em geral é parte inseparável do planejamento urbano, desde o planejamento do uso e da ocupação do solo até a execução de obras estruturais e não estruturais. A preservação e a ampliação da arborização em boas condições é prioridade para a resiliência das cidades frente a eventos climáticos extremos.

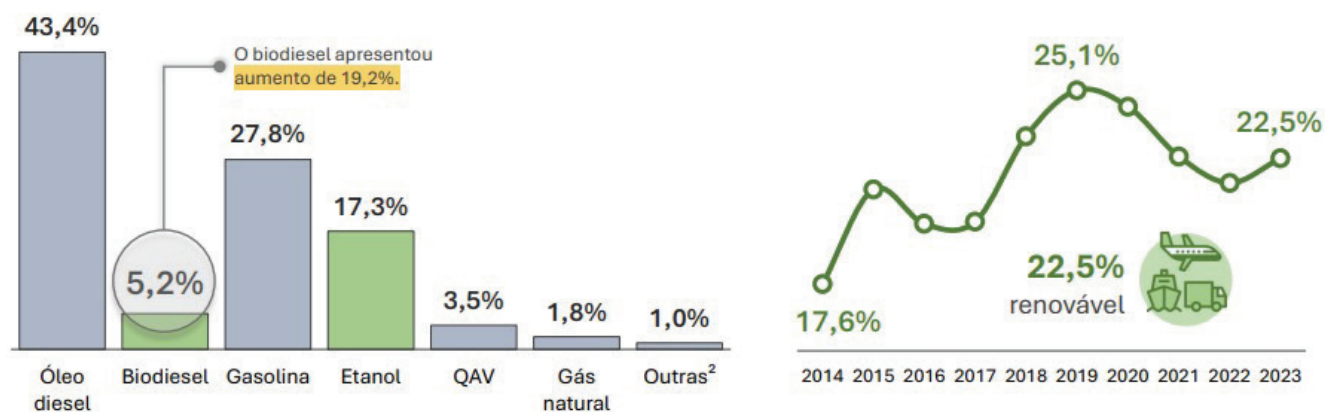
Precisamos de uma mudança de paradigma na percepção da população e da classe política. Nos tempos atuais, árvores urbanas são imprescindíveis à resiliência no enfrentamento das mudanças climáticas, à regulação do clima e à saúde da população. As árvores urbanas devem ter a mesma prioridade que a existência de outras infraestruturas vitais, tais como água, esgoto e eletricidade, e devem participar de forma abrangente e maciça nas malhas urbanas. Para tanto, é preciso uma mudança drástica de gestão, acompanhada do estímulo à educação permanente sobre a importância do verde urbano sempre e, sobretudo, em novos tempos de desafios climáticos. E do incentivo à reflexão, seguida de ação coletiva, para alterar a má vontade acumulada de parte significativa da população, habituada a conviver com problemas e tragédias causadas ou agravadas pelo descuido do poder público com a arborização, e abraçar a oportunidade de reverter o triste quadro das cidades brasileiras.

Um dos aspectos mais relevantes do direito à cidade está na universalização do acesso aos equipamentos urbanos de uso coletivo – lazer, educação, saúde e moradia – e ao efeito pendular casa-trabalho, que penaliza cotidianamente grande contingente da população. A mobilidade urbana e interurbana reveste-se de extrema urgência por refletir diretamente na qualidade de vida da população e na eficiência do transporte de passageiros e de cargas. É fundamental que tomemos medidas imediatas para modernizar, expandir e descarbonizar nossa infraestrutura de transporte .

No Brasil, o setor de transporte contribui com cerca de 9% das emissões totais de CO<sub>2</sub>, um percentual que ilustra o impacto desse segmento no contexto das mudanças climáticas. Essa contribuição é decorrente principalmente do uso de veículos movidos a combustíveis fósseis, predominantes na matriz de mobilidade do país .

O Brasil ocupa hoje uma boa posição no contexto mundial, mas ainda há espaço para evoluir e manter-se na vanguarda da transição energética no setor.

Em 2023, registrou-se um avanço notável no Brasil, com o percentual de energia renovável no setor de transportes alcançando 22,5% (Figura 1). É o que mostra o Balanço Energético Nacional (BEN) de 2024, divulgado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), em parceria com o Ministério de Minas e Energia (MME). Esse número reflete não apenas um esforço coletivo em prol de uma matriz energética mais limpa, mas também uma crescente conscientização sobre a importância de diversificar as fontes de energia utilizadas no transporte. Apesar da matriz energética estar em uma curva positiva, ainda temos uma matriz de transporte rodoviária, com ênfase no transporte individual.



Fonte: Balanço Energético Nacional (BEN) 2024.

O caminho para a descarbonização no setor de transportes enfrenta desafios complexos. O consumo de energia por passageiro-quilômetro é elevado e, em muitos casos, o transporte ainda é ineficiente, o que representa uma barreira significativa à redução das emissões de carbono. O transporte coletivo, mesmo que via ônibus com combustível fóssil, pode reduzir as emissões de GEE em até dois terços por passageiro por quilômetro, em comparação aos veículos privados.

Além disso, os sistemas de transporte urbano, que desempenham um papel essencial na mobilidade de grandes cidades, estão chegando perto de seus limites operacionais. Essa situação ressalta a necessidade urgente de implementação de novas soluções que possam melhorar a eficiência energética, reduzir o impacto ambiental e atender à crescente demanda por transporte sustentável. Medidas como a modernização da infraestrutura, o investimento em modais mais eficientes (VLTs, metrô, trens) e a promoção de tecnologias inovadoras são cruciais para enfrentar esses desafios e alcançar uma mobilidade mais sustentável.

De acordo com estudo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID, somente para atualizar a infraestrutura para a descarbonização do transporte o Brasil é preciso investir US\$ 110 bilhões por ano, até 2040 – um total de quase US\$ 1,8 trilhão de investimento, ao longo dos próximos 16 anos.

A infraestrutura de transporte é fator crucial para enfrentar os desafios da descarbonização e melhorar a eficiência energética no setor. Em nosso país, mais de 60% do transporte de cargas se dá pela malha rodoviária e a maioria dos caminhões ainda depende de combustíveis fósseis.

A cabotagem, o transporte ferroviário e o fluvial apresentam vantagens significativas em termos de custos e sustentabilidade, em comparação ao modal rodoviário, especialmente para cargas volumosas e em longas distâncias.

Os dados a seguir demonstram a importância de diversificar os modais de transporte

e de priorizar investimentos naqueles que oferecem maior eficiência e menor impacto ambiental, como o modal ferroviário e aquaviário.

### **Modal Rodoviário (transporte de cargas):**

- Consumo de combustível: Aproximadamente 3,0 a 4,5 litros de diesel, por 100 km por tonelada transportada;
- Eficiência: Em média, transporta de 10 a 15 toneladas por viagem;
- Emissões: Aproximadamente 70 a 100 g de CO2 por tonelada-km;
- Impacto: O modal rodoviário é o maior emissor entre os modais, pelo alto consumo de combustível e a quantidade de veículos em circulação.

### **Modal Ferroviário (transporte de cargas):**

- Consumo de combustível: Cerca de 0,4 a 1,0 litro de diesel, por 100 km por tonelada transportada;
- Eficiência: Pode transportar de 50 a 100 toneladas por vagão;
- Emissões: Cerca de 20 a 30 g de CO2 por tonelada-km;
- O transporte ferroviário é muito mais eficiente em termos de emissões, devido à sua capacidade de carga e ao uso de locomotivas mais eficientes.

### **Modal Aquaviário (Cabotagem e Fluvial):**

- Consumo de combustível: Aproximadamente 0,5 a 1,0 litro de diesel, por 100 km por tonelada transportada;
- Eficiência: Um navio pode transportar de 1.000 a 10.000 toneladas (ou mais), dependendo do tipo;
- Emissões: Aproximadamente 10 a 20 g de CO2 por tonelada-km;
- Impacto: O transporte aquaviário é o mais eficiente em termos de emissões, especialmente para longas distâncias, devido à sua alta capacidade de carga e menor consumo de combustível por tonelada.

Ainda, a intermodalidade, integração de diferentes modais, pode proporcionar uma solução mais eficiente e ambientalmente amigável para o transporte de cargas.

O caminho a percorrer é claro: investir em mobilidade sustentável, em soluções de uso e ocupação do solo inclusivas e em priorização de espaços de preservação e de arborização urbana é investir em um futuro mais verde e eficiente.

Finalmente, é urgente o fortalecimento das instituições públicas em defesa do interesse

público; o investimento público, na contratação de consultorias técnicas, que incluam em seus produtos a capacitação do funcionalismo público, a efetiva participação social durante os processos de elaboração, decisão e implementação de propostas; a reconstrução de cidades e de unidades habitacionais, a partir da lógica de resiliência, adaptação e mitigação dos efeitos da crise climática, com respeito às legislações urbanas e ambientais; e a incorporação do princípio de justiça climática e social, com atenção às questões de gênero, raça e classe.

## **Recomendações**

### **EIXO 1 – Uso e ocupação sustentável do solo e soluções baseadas na natureza.**

#### **Recomendação 1. Programa de Financiamento Perene a Obras de Infraestrutura Verde e Azul**

Considerando que os recursos disponíveis nos orçamentos públicos são insuficientes e inconstantes, e que sua aplicação muitas vezes não acompanha um planejamento integrado e atento às questões ambientais, é necessário assegurar fontes de financiamento perene a obras de infraestrutura verde e azul, com critérios claros de sustentabilidade a curto, médio e longo prazos.

- a) As outorgas e contrapartidas previstas em legislações locais devem ter parte significativa reinvestida nas soluções ambientais.
- b) Parcerias público-privadas demandam critérios claros de investimento e contrapartidas, além de ter assegurada a transparência e o controle social do processo. Além disso, precisam ser incentivadas.

#### **Recomendação 2. Programa de Ocupação de vazios urbanos**

- a) Desestímulo ao espraiamento urbano e incentivo à ocupação criteriosa dos vazios urbanos, adotando o conceito de cidades compactas e caminháveis, garantindo áreas de uso público, áreas verdes e de preservação, e áreas habitacionais articuladas a programas habitacionais de interesse social, aproximando o emprego da moradia;
- b) Fomento à adaptação de edificações não utilizadas ou subutilizadas para moradia de interesse social, com ênfase nas áreas centrais das cidades;
- c) Ampliação da urbanização de assentamentos precários em áreas passíveis de ocupação segura, por intermédio de soluções que eliminem riscos e desastres, adotando mecanismos de prevenção de enchentes e deslizamentos, garantindo a participação da população moradora na definição dos projetos. Priorização de projetos e obras com

soluções de alta qualidade ambiental, baixo impacto e facilidade de manutenção;

d) Priorização de amplo programa de melhorias habitacionais com parâmetros de sustentabilidade e assessoria técnica, mediante a utilização dos mecanismos propostos na Lei da ATHIS (Lei federal nº 11.888/2008 de abrangência nacional), que assegura às famílias com renda de até três salários mínimos recebam assistência técnica pública e gratuita para a elaboração de projetos, acompanhamento e execução de obras necessárias para a edificação, reforma, ampliação ou regularização fundiária de suas moradias. É necessário investimento em tecnologia para poder atender esses programas.

### **Recomendação 3. Programa de sustentabilidade nas construções**

a) Incentivo à industrialização da construção civil em diversas escalas, respeitando parâmetros de sustentabilidade em todas as etapas do processo;

b) Criação de estímulos a soluções construtivas sustentáveis, observando critérios que incluam o uso e a manutenção durante a vida útil e o desmonte e/ou descarte;

c) Incentivo à certificação de sustentabilidade das edificações segundo critérios estabelecidos por organismos nacionais, em especial das edificações públicas;

d) Estabelecimento de programas de manutenção de equipamentos e sistemas de prevenção de desastres ambientais;

e) Incentivo à pesquisa no campo das tecnologias ambientais e de soluções baseadas na natureza, fomentando sua aplicação nas edificações e nas obras de infraestrutura;

f) Incentivo à reciclagem, ao reaproveitamento e as melhorias nas edificações, reduzindo o desperdício e os impactos ambientais;

g) Incentivo e subsídio as intervenções de pequena escala, geradoras de incremento à economia local e popular, com aporte de assistência técnica.

### **Recomendação 4. Legislação**

a) Criação de um Grupo Interministerial para revisar e integrar os instrumentos jurídicos preexistentes a novas estratégias, pela lente das mudanças climáticas;

b) Intensificação da aplicação dos instrumentos e mecanismos propostos no Estatuto da Cidade e no Estatuto das Metrópoles; incorporação prioritariamente, nas revisões dos Planos Diretores, parâmetros e metas ambientais e melhoria da qualidade de vida.

## **EIXO 2 – Arborização e paisagismo sustentável: fator essencial na resiliência urbana**

## Recomendação 1. Incentivo à arborização urbana

a) Incentivo à criação de programas e a implementação de projetos destinados à arborização urbana, integrados ao planejamento das cidades e ao Plano Diretor Municipal.

b) Criação de mecanismos de repasse de verbas por meio de pontuação das ações de proteção e de ampliação da vegetação urbana, nos moldes da lei 18.030 de 12 de janeiro de 2009, que estabelece critérios para distribuir a receita do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) entre os municípios de Minas Gerais, com o objetivo de melhorar a distribuição da receita arrecadada com o imposto e a promoção do desenvolvimento de políticas públicas municipais.

O IEPHA-MG orienta os municípios sobre como receber os recursos do ICMS Patrimônio Cultural, que são destinados à preservação do patrimônio cultural do estado. Os municípios devem comprovar que a política municipal de patrimônio cultural está bem estruturada, com a participação da comunidade e dos Conselhos de Patrimônio Cultural. Em 2024, 840 dos 853 municípios pontuaram no ICMS Patrimônio Cultural, o que representa 98,47% de participação, significando um grande alcance territorial do programa e o sucesso da política de incentivo, gestão e promoção do patrimônio cultural mineiro.

c) Desenvolvimento de campanhas informativas sobre o valor da vegetação urbana para a saúde e as atividades humanas e implantação de oficinas de práticas de cultivo e cuidado na rede de ensino básico e para moradores.

d) Incentivo à utilização da vegetação como instrumento de recuperação de áreas degradadas e recomposição de espaços urbanos.

## Recomendação 2. Sistema Único de Arborização – SUA

Implantação do Sistema Único de Arborização Urbana, acoplado ao SISNAMA, mas com suas características específicas, articulando setores e iniciativas de forma solidária, complementar e participativa entre os três entes da Federação: a União, os Estados e os municípios, baseado nos princípios da universalização do direito ao meio ambiente saudável, com o objetivo de reduzir as desigualdades urbanas.

Um sistema que elabore diretrizes embasadas em ciência, conforme as regiões do país, que incentive a pesquisa de técnicas de arborização para a realidade brasileira; e que cuide da regulamentação e da obrigatoriedade de arborização eficiente e abrangente; além de fiscalizar e estabelecer padrões de entrega de mudas nativas de alta qualidade e elaboração de índices mínimos obrigatórios de áreas verdes de lazer, por habitante, nas cidades.

## Recomendação 3. Embrapa Paisagismo e Arborização

a) Implantação da Unidade Descentralizada Embrapa Paisagismo e Arborização, com dotação orçamentária própria voltada para a pesquisa de espécies nativas para a

arborização urbana e o paisagismo público e para o aprimoramento do conhecimento sobre espécies nativas ao paisagismo privado, para fomentar a maior biodiversidade nativa do planeta.

b) Criação de mecanismos para que as compras públicas de paisagismo e arborização sejam feitas dentro das listas de espécies nativas regionais, fornecidas pela Embrapa Paisagismo e Arborização; e fomento as expressões culturais com as espécies nativas brasileiras para a popularização de nossa fauna e flora

c) Incentivo à reinserção e à valorização dos biomas nativos dentro das cidades, por meio de ferramentas eficientes de educação ambiental

## **EIXO 3 – Mobilidade Urbana Sustentável**

A partir da análise das diferentes eficiências e custos dos modais, vemos que, para garantir um futuro sustentável, é necessário priorizar investimentos em infraestrutura que promovam o aumento da participação dos modais mais eficientes e de menor impacto ambiental. Investir em infraestrutura é buscar a eficiência logística, é investir em descarbonização.

### **Recomendação 1 – Política de Financiamento do Transporte Público Coletivo**

a) Novos instrumentos garantidores de recursos para o financiamento do avanço do transporte público coletivo, como a instituição de um Fundo Nacional de apoio ao Transporte Estruturante;

b) Criação de Regime Tributário Especial (estadual), para o Incentivo à Modernização e a Ampliação da Estrutura de Mobilidade sobre Trilhos (como o REIDI, já em vigor para o setor no âmbito federal, com isenção de PIS/COFINS, na fase de implantação;

c) Políticas de incentivo econômico e priorização do transporte sustentável e eficiente, com programas de crédito para empresas construtoras e operadores com taxas atrativas e de longo prazo.

### **Recomendação 2 – Política de Incentivo para a criação da Autoridade Metropolitana**

Estímulo a Governança Metropolitana de Transporte por parte de estados e municípios, incentivando o planejamento de longo prazo nas cidades, a integração dos modais, o aumento da eficiência da mobilidade, a melhora da qualidade de serviços e a ampliação da modicidade tarifária. Incentivos conferidos aos estados, distrito federal e municípios organizados na forma de Autoridade Metropolitana.

a) Repasse prioritário dos recursos da União por meio de programas de transferência

obrigatória ou transferência voluntária para projetos estruturantes do setor;

b) Acesso a bens: preferência para uso de bens devolvidos ou desativados por concessionárias do serviço de transporte;

c) Criação de linha de crédito facilitada para projetos desenvolvidos pela Autoridade Metropolitana, endereçada a instituições financeiras públicas.

### **Recomendação 3 – Plano Estratégico da Mobilidade Urbana sobre Trilhos**

Desenvolvimento de um Plano Estratégico que apresente a demanda de projetos estruturantes de transporte nas regiões metropolitanas com mais de 1 milhão de habitantes, com o objetivo de prospectar e de fomentar uma carteira de investimentos para o desenvolvimento de estudos, projetos, concessões e parcerias.

### **Recomendação 4 – Programa de Segurança Jurídica para Investimentos**

a) Novo Marco Legal do Transporte Público Coletivo;

b) Qualificação do crime de roubo, furto e receptação de cabos no setor metroferroviário e desenvolvimento de políticas públicas que incentivem e protejam o setor.

### **Recomendação 5 - Modernização dos marcos legais e regulatórios, assegurando a segurança jurídica e regulatória dos contratos e previsibilidade e atração de investimentos.**

a) Fortalecimento das agências reguladoras federais e estaduais para garantir arcabouço jurídico e regulatório forte;

b) Desenvolvimento de instrumentos para captação de recursos privados estrangeiros para financiar grandes projetos logísticos;

c) Priorização de projetos estruturantes nacionais e estaduais no setor de transportes para promoção da mobilidade urbana ou da descarbonização da matriz de transporte, sejam eles de parcerias público privadas ou mesmo exclusivamente públicos ou privados. Incluir esses projetos estruturantes no Programa PAC ou no PPI para que se tenha um acompanhamento e a priorização pela Casa Civil, e um selo do Governo para atrair investidores estrangeiros.

d) Atualização do Plano Nacional de Logística, incluindo estudos de hidrovias com

potencial de navegação de passageiros e transporte de cargas. Estudo e previsão da conexão entre os modais, com a criação de corredores logísticos integrados explorando a cabotagem e o potencial hidroviário e ferroviário.

e) Apoio à revisão da Lei das Concessões, atualmente em pauta no Congresso Nacional por meio do PL 7.063/2017, defendendo o estabelecimento de prazos para reequilíbrios contratuais e para manifestação dos órgãos de controle, instrumentos para facilitar a transferência de controle acionário, regras sobre extinção ou intervenção na concessão, a exploração de receitas acessórias e ainda a previsão de compartilhamento de riscos e de contratos multimodais.

## **Recomendação 6: Incentivos aos biocombustíveis**

a) Priorização da tempestiva regulamentação da Lei 14.993/2024, dos Combustíveis do Futuro;

b) Instrumentação das agências reguladoras para a efetiva fiscalização da qualidade dos biocombustíveis e as corretas misturas comercializadas, quando for o caso;

c) Criação de instrumentos para financiamento da indústria de produção de biocombustíveis, considerando os valores expressivos de investimentos para a impactação;

d) Implementação de política de benefícios e incentivos fiscais e tributários para promover a criação e fortalecimento dessa indústria, como a inclusão do setor no REIDI;

Fomentar e financiar projetos de pesquisa e desenvolvimento para toda a cadeia, desde a produção de bioinsumos, biomassa, biogás, transporte e armazenagem, refino, bem como as possíveis aplicações dos biocombustíveis.

## **Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP)**

### **COP 29**

No âmbito da 29ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima COP29, a CMADS/CDESS organizou a mesa "Financiamento para Adaptação às Mudanças Climáticas com Recuperação de Áreas Degradadas: O Papel dos Países Desenvolvidos e Bancos de Desenvolvimento".

A mesa contou com a participação de especialistas, do Ministério da Fazenda, do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), e do Instituto Clima e Sociedade, e teve como objetivo discutir estratégias para a redução de emissões de gases de efeito estufa no setor agropecuário brasileiro, promovendo práticas mais sustentáveis, como o manejo agroecológico, a integração lavoura-pecuária-floresta e a recuperação de áreas degradadas.

Durante as apresentações foram destacados instrumentos e programas relevantes, como

a Taxonomia Verde e iniciativas brasileiras voltadas à recuperação de áreas degradadas. Entre os exemplos, destacaram-se o Programa de Conversão de Pastagens, do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), e o Programa Arco de Restauração da Amazônia, liderado pelo BNDES.

Além disso, foi apresentada a iniciativa da Organização da Sociedade Civil Instituto Clima e Sociedade, denominada Brazil Climate and Ecological Transformation Investment Platform (BIP). Esse projeto tem como foco principal impulsionar o plano de transformação ecológica e a política climática no Brasil, bem como o apoio à mobilização de capital internacional para projetos e programas estratégicos.

## Desdobramentos COP 30

Em 2025, o Brasil sediará a 30ª COP (COP30), um marco histórico para o país e oportunidade única para liderar avanços necessários nos compromissos dos países com o Acordo de Paris. Os seguintes temas serão discutidos no evento: (I) redução de emissões de gases de efeito estufa; (II) adaptação às mudanças climáticas; (III) financiamento climático para países em desenvolvimento; (IV) tecnologias de energia renovável e soluções de baixo carbono; (V) preservação de florestas e biodiversidade; e (vi) justiça climática e os impactos sociais das mudanças climáticas. Com a intensificação de eventos climáticos extremos e a intensificação dos compromissos dos países ricos com as metas de financiamento, espera-se avançar em ações concretas de combate às mudanças climáticas, integrando perspectivas de governos, sociedade civil e especialistas.

Reconhecendo a importância da COP30 para o Brasil e o mundo, a CMADS elegeu o evento como prioritário e está desafiada a contribuir na articulação entre governo, sociedade civil e especialistas, objetivando garantir que as discussões e ações propostas reflitam as demandas e necessidades da sociedade brasileira. No âmbito dos preparativos para a COP30, a CMADS tem articulado iniciativas com foco em quatro temas prioritários:

### Engajamento dos Conselheiros nas Negociações

Mobilização dos conselheiros do CDESS para participativamente da construção das diretrizes que orientarão as negociações internacionais da COP30. Esse trabalho inclui a identificação de prioridades estratégicas, como financiamento climático, bioeconomia e recuperação de áreas degradadas, garantindo que as demandas nacionais sejam amplamente representadas.

### Contribuição no Plano de Ação para a COP30

Atendendo a demandas da Secretaria Extraordinária para a COP-30 (SECOP) e dos Ministérios do Meio Ambiente e Mudança do Clima e das Relações Exteriores, a CMADS poderá contribuir com a estratégia de participação da sociedade civil.

Para promover a participação social e ampliar o debate, em parceria com o Ministério das Relações Exteriores e a Secretaria de Mudança do Clima do Ministério do Meio Ambiente, a CMADS poderá organizar câmaras temáticas e eventos preparatórios para a COP30. Esses eventos terão por objetivo reunir representantes da sociedade civil, especialistas e autoridades, criando um espaço colaborativo para a construção de diretrizes e recomendações estratégicas.

## Imagem e Reputação do Brasil

O projeto Imagem e Reputação do Brasil surgiu com o propósito de projetar o Brasil como uma força global em sustentabilidade e inovação. Aproveitando a visibilidade da COP 30, esse projeto enxerga a oportunidade única de fortalecer uma imagem nacional, fundamentada em nossa biodiversidade, valores culturais e compromisso com o desenvolvimento sustentável.

### Quem e quando começou o projeto

O projeto iniciou suas atividades no início de 2024 e os resultados serão divulgados em dezembro. O projeto foi liderado por conselheiros da CMADS e por membros convidados que, atuando de forma voluntária, formaram uma equipe multidisciplinar de profissionais.

O projeto contou ainda com a articulação entre o Ministério das Relações Exteriores, a APEX e a EMBRATUR. Recentemente, foram também envolvidos o Ministério do Meio Ambiente e Mudança Climática e a Secretaria de Comunicação Social (SECOM) da Presidência da República. Futuramente, outros órgãos do Governo Federal e, principalmente os atores privados e não-governamentais que atuam no exterior devem ser envolvidos dando volume e consistência ao projeto.

### Como foi construído

O projeto foi realizado em quatro etapas principais, conforme a seguir e representadas na Figura 1:

**1. A opinião do CDESS:** mapeamento e compreensão das percepções atuais que os Conselheiros têm sobre a imagem do Brasil. Nessa etapa foram realizadas duas pesquisas: a primeira qualitativa, que ouviu 10 pessoas, e a segunda, quantitativa, que ouviu 60 Conselheiros;

**2. A opinião de especialistas e representantes de setores diversos da sociedade civil:** escutas, realizadas com 24 influenciadores, entre pesquisadores, acadêmicos, empresários e artistas, para captar diversas visões e perspectivas sobre e para o Brasil;

**3. A opinião dos brasileiros:** pesquisa quantitativa, com 3.266 brasileiros de todo o território nacional, abordando percepções atuais e projeções futuras a respeito da imagem e reputação do Brasil;

**4. Entrega Final:** relatório digital contendo os elementos principais para basear o fortalecimento da imagem e reputação do Brasil, incluindo insights da pesquisa, macro narrativas, tom de voz e potenciais iniciativas e estratégias para integração na agenda da COP 30.

### Fortalecendo a Imagem do Brasil: Uma Jornada Estratégica

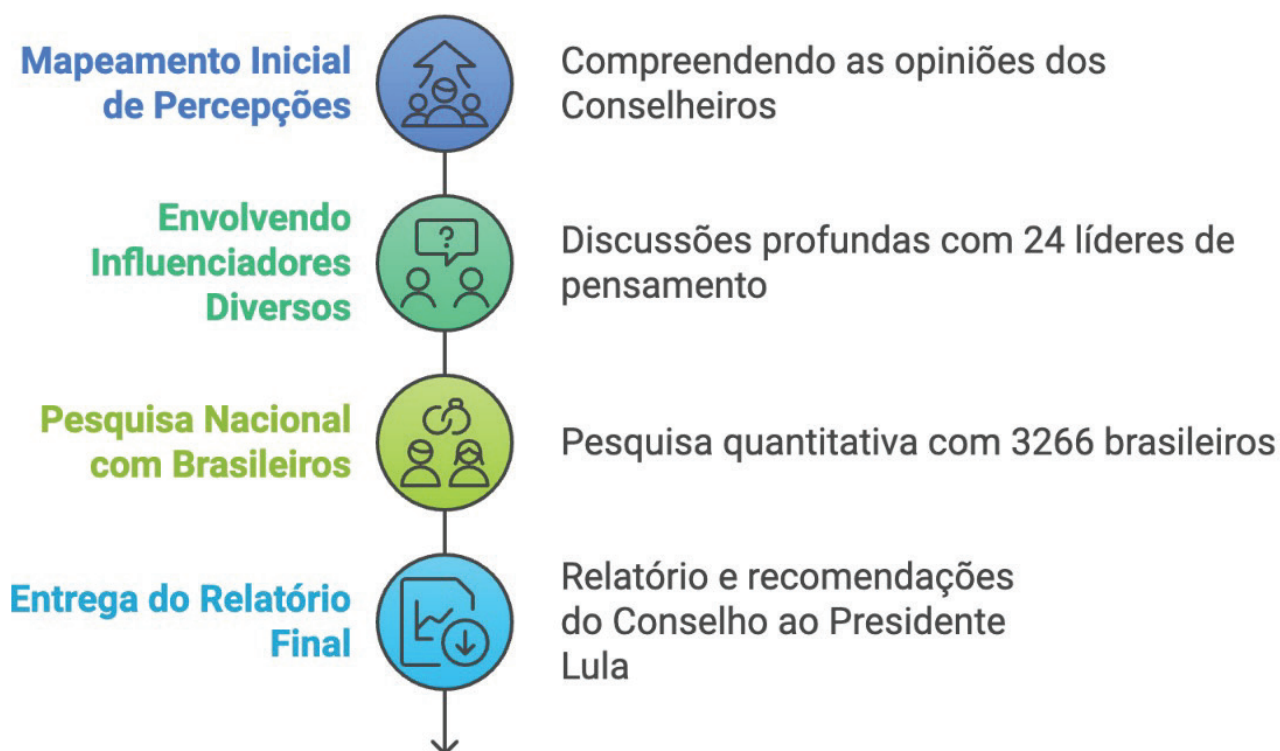


Figura 1: Etapas da Iniciativa Imagem e Reputação do Brasil

## Quais os próximos passos

Movimento (Projeto), provisoriamente chamado de REPUTAÇÃO BRASIL, que propõe envolver uma rede colaborativa entre governo, sociedade civil, universidades, empresas e instituições de destaque, articulando as ações de maneira consistente e impactante. A forma de governança e os participantes deverá ser discutida na sequência. A proposta envolve:

- **Agenda Integrada de Atividades Internacionais:** Criação de um cronograma nacional que organize a participação do Brasil em eventos internacionais, assegurando uma comunicação alinhada entre órgãos e setores.
- **Centralização de Informações:** Desenvolvimento de um portal central para acesso a agendas, materiais e guias de comunicação.

- **Formação e Capacitação de Porta-Vozes:** Treinamento de representantes para garantir consistência nas mensagens e alinhamento com diretrizes de imagem.
- **Material de Apoio e Macro Narrativas:** Produção de apresentações, discursos-modelo e materiais visuais para apoiar as comunicações. Definição de narrativas amplas, com temas como sustentabilidade e inovação cultural, que podem ser adaptadas conforme o público-alvo.
- **Parcerias com Academia e Setor Privado:** Envolvimento de instituições de ensino e pesquisa para gerar publicações e estudos que fortaleçam a liderança do Brasil, além de colaboração com empresas para promover campanhas de imagem.
- **Diplomacia Cultural e Ambiental:** Parcerias com organizações para fomentar atividades que realcem a diversidade e sustentabilidade do Brasil em eventos internacionais.

## Iniciativas Especiais e Transversais

### Queimadas foram intensificadas nos biomas brasileiros

Em 2024, as queimadas se intensificaram nos biomas brasileiros, especialmente na Amazônia, no Cerrado e no Pantanal, em decorrência de uma combinação de diversos fatores climáticos e atividades humanas. Uma combinação de escassez de chuvas e aumento de temperaturas, que culminou na proliferação de incêndios florestais espalhados pelo país. Somado a isso, práticas agrícolas inadequadas e exploração ilegal de madeira levaram ao aumento da degradação ambiental.

O governo e organizações da sociedade civil enfrentaram desafios para controlar os incêndios e houve mobilizações para aumentar a fiscalização e promover ações de preservação das florestas. De acordo com o Centro Nacional de Monitoramento de Alertas e Desastres Naturais - CEMADEN/MCTi, os incêndios foram considerados desastres ambientais, com impactos diretos na biodiversidade, na economia, na saúde e na qualidade de vida de toda a sociedade.

Diante desse cenário, em setembro de 2024 o CEMADEN e o Conselho de Desenvolvimento Social Sustentável, por meio da CMADS, realizaram reunião para chamar a atenção para a grave situação das queimadas no Brasil. O encontro serviu para discutir medidas de prevenção, possíveis ocorrências da situação em anos posteriores, bem como para propor recomendações da Comissão que poderiam ser levadas ao Presidente da República.

Na reunião foram apresentadas e discutidas as seguintes recomendações:

1. **Construção de recomendações nas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), a partir dos dados do CEMADEN, junto ao MMA;**
2. **Apoio à implementação das recomendações do GT de Áreas Degradadas;**
3. **Aprofundamento do tema de adaptação climática dos municípios.**

Dentre as recomendações do GT de Áreas Degradadas, destacou-se a implementação da

Estratégia Nacional de Recuperação de Áreas Degradadas, por meio do Plano de Ação Nacional para Acelerar e Ampliar a recuperação de áreas degradadas e o aumento de estoque florestal e hídrico. O plano de ação está concentrado em dois Eixos de ação: Eixo da Recuperação Produtivas, que tem como ênfase a reabilitação de áreas para recuperar e otimizar a produção, e o Eixo de Restauração Ecológica, com o foco na destinação de áreas com finalidades de uso produtivo sustentável, como os sistemas agroflorestais e a intervenção em áreas para restituir a vegetação nativa.

O próximo passo é reunir os integrantes do GT e os órgãos responsáveis pra construir e detalhar o Plano de Ação Nacional para Acelerar e Ampliar a recuperação de áreas degradadas e o aumento de estoque florestal e hídrico, indicando ações concretas, responsáveis, objetivos e metas.

#### **4. Destaque para a importância da educação ambiental no ensino básico e em outros setores da sociedade.**

A educação é chave para impulsionar ações concretas e transformadoras e, nesse sentido, o apoio a professores e aos jovens para que se percebam como agentes de transformação da própria realidade. Um exemplo desse tipo de ação é o programa Itinerários Amazônicos, programa que oferece formação continuada para educadores brasileiros, acompanhado de materiais com práticas pedagógicas territorialmente contextualizadas, numa implementação colaborativa com oito secretarias de educação da Amazônia Legal: Acre, Amazonas, Amapá, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Tocantins e Roraima. Com mais de 30 mil educadores alcançados desde 2023 e impacto potencial em 1 milhão de estudantes, o programa contribui para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.

O módulo “Desmatamentos e Economia Amazônica” do Programa Itinerários Amazônicos, especificamente, propõe uma reflexão sobre a relação entre as queimadas na Amazônia e os impactos econômicos, sociais e políticos que elas geram, possibilitando que estudantes pensem soluções inovadoras, considerando as perspectivas da bioeconomia para a região.

Diante disso, o programa contribui para que os estudantes do Ensino Médio e do Ensino Fundamental nos Anos Finais vivenciem um percurso escolar atento aos dilemas mundiais, que integram a sua realidade às competências e habilidades para a conservação, valorização e respeito à Amazônia.

Além dessas recomendações, na reunião foram discutidas as seguintes ações:

- 1. Dar voz aos atores sociais locais a partir de plataformas de monitoramento regional de acesso aberto, trazendo transparência e cooperação de forma estruturada (comunicação do risco);**
- 2. Fortalecimento do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal - PPCDAM e os Plano Estaduais de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimada - PPCDQ, além da melhoria da questão fundiária, principalmente na Amazônia, com a demarcação das unidades de conservação e territórios indígenas, além de responsabilização de gestores e políticos;**

3. Instituição de selos, como por exemplo carne sem fogo;

4. Investimento em florestas secundárias por meio do Plano Nacional de Vegetação Nativa (Planaveg), que prevê a restauração em reservas legais e em áreas de preservação permanente, bem como em áreas com baixa aptidão agrícola.

## Licenciamento Ambiental e Saneamento

O CDESS promoveu reuniões com órgãos do Governo para discutir proposta de alteração no licenciamento ambiental relacionado à instalação de Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs).

A proposta, que é liderada pelo conselheiro do CDESS Virgílio Viana e que tem o apoio do Instituto Trata Brasil, foi desenvolvida no âmbito da 'Imagine Brasil', iniciativa da Fundação Dom Cabral, que integra lideranças do mercado, da sociedade civil e do setor público, para contribuir com projetos de desenvolvimento sustentável.

A CMADS e a Comissão de Assuntos Econômicos (CAE) realizaram uma reunião conjunta onde os conselheiros do CDESS concordaram em absorver a proposta defendida pelo Conselheiro Virgílio Viana, na plenária de dezembro de 2024. O tema deverá, no entanto, continuar em debate ao longo do primeiro semestre de 2025, com a expectativa de que elaboração de uma proposta de decreto, a ser negociada com o governo, como recomendação a ser enviada ao Presidente Lula.

Abaixo, segue as propostas apresentadas, e validadas:

1. Os efluentes de estações de tratamento de esgoto sanitário, observados os padrões de lançamento, não devem ser obrigados a observar os padrões de qualidade do corpo receptor por um período de 4 (quatro) anos, realizando o monitoramento para subsidiar as metas intermediárias e progressivas para atingir os padrões da classe correspondente, após esse período;

2. As Licenças de Instalação e de Operação devem ser concedidas concomitantemente, observada a autorização para a supressão de vegetação e a intervenção em áreas de preservação permanente (APP).

## Agenda Positiva do Agro

O Conselho iniciou diálogo com o setor produtivo do agronegócio, com o intuito de apresentar, debater e difundir boas iniciativas do setor, que envolvam a produção, o processamento e a comercialização de produtos agrícolas e pecuários no país.

A Conselheira Teresa Vendramini, que teve participação ativa no GT de Áreas Degradadas, concluído no segundo semestre de 2023, propôs uma Iniciativa Especial sobre uma AGENDA POSITIVA DO AGRO, reunindo conselheiros (as) do agronegócio e um grupo de convidados (as) representativos (as) do setor.

Esse grupo, que reúne profissionais, especialistas e interessados no desenvolvimento do setor, iniciou as discussões nesse semestre de 2024, com o objetivo de construir uma visão positiva e promissora para o futuro do agro no Brasil, estabelecendo um diálogo contínuo

com a sociedade e os governos, destacando práticas sustentáveis, inovações tecnológicas e exemplos de excelência que possam inspirar e fortalecer o agronegócio nacional, um setor essencial para a economia, que não apenas impulsiona o crescimento do país, mas também se compromete com o desenvolvimento sustentável e a responsabilidade social. Essa Iniciativa vai reunir recomendações e tem como objetivo apresentar um elenco de práticas positivas empreendidas pelo setor do agronegócio brasileiro, como referência de engajamento em pautas de sustentabilidade.

## **Iniciativa de Pesquisa e Inovação para a Amazônia**

A Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), o Conselho de Desenvolvimento Econômico Social Sustentável (CDESS/SRI) e a Secretaria de Economia, Descarbonização e Biondústria do MDIC realizaram o Workshop “Iniciativas de Pesquisa e Inovação para a Amazônia”, nos dias 4 e 5 de setembro de 2024, em Manaus/AM. O evento contou com a presença de cerca de 70 atores governamentais e da sociedade civil, representando 43 instituições.

O objetivo do Workshop foi compartilhar iniciativas de pesquisa e inovação e explorar a integração de novos projetos e redes de cooperação científica que contribuam na orientação do financiamento público de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), na Amazônia.

Além da apresentação de propostas para o fomento de CT&I para a Amazônia, o evento resultou em uma comunicação eficaz entre os principais agentes, sobre as iniciativas e os projetos em discussão, identificação de pontos de convergência entre as propostas e oportunidades de cooperação e apoio, a identificação de pontos de convergência entre os atores envolvidos e o Pacto para uma Política de Ciência, Tecnologia e Inovação para o desenvolvimento da Amazônia.

## **Monitoramento dos Grupos de Trabalho Relacionados**

### **Amazônia**

A partir do diagnóstico de que há grande evasão de egressos do sistema de ensino tecnológico e superior na região amazônica, que poderiam estar contribuindo para o desenvolvimento local, o GT Amazônia discutiu e recomendou ações que poderiam mudar esse cenário, dentre as quais destaca-se o arranjo Mais Conhecimento na Amazônia, que propõe vincular os egressos das universidades da Amazônia ao desenvolvimento da região, por meio de incentivos, criação de ambientes de inovação e da promoção do empreendedorismo e da empregabilidade.

Em parceria com o MCTI, especialmente a Subsecretária de Ciência e Tecnologia da Amazônia, CNPq, MEC, CAPES, a CMADS vem acompanhando o processo de implantação



da Proposta Mais Conhecimento na Amazonia, que envolve as seguintes etapas:

- Lançamento do Edital Redes de Pesquisa e Extensão para o Desenvolvimento Social – Edital conjunto CAPES e CNPq que contempla o total de 50 milhões de investimento em bolsas, direcionados a todo o território nacional;
- Parceria com MCTI para viabilizar arranjos territorializados de conhecimento, com o objetivo de vincular os egressos ao desenvolvimento da região, criando incentivos, ambientes de inovação e promovendo o empreendedorismo e a empregabilidade;
- Elaboração de uma plataforma digital com o BNDES e a Organização das Cooperativas do Brasil que reúne informações dos Egressos das Instituições de Ensino Superior e Tecnológico e as demandas de empregabilidade do setor cooperativista na Amazônia.

## Ficha Técnica da CMADS

### Conselheiros inscritos:

99

### Grupo coordenador:

**10 conselheiros:** Elbia Gannoum; Guto Quintella; Jeanine Pires; Jeovani Salomão; José Carlos Martins; Joseph Couri; Marina Grossi; Marcel Fukuyama; Marilene Corrêa; Rodrigo Sabatini

### Equipe CDESS:

Lígia Valadão, José Ivan Aquino, Ana Paula Podcameni e Raimunda Monteiro.

### Equipe IBICT:

Anael Nascimento, Andréa Doyle, Caroline Frasson e Ana Carolina Cazetta.

### Data da instalação:

20 de julho de 2023

### Ministérios e entidades envolvidos:

Ministério de Meio Ambiente e Mudança do Clima, Ministério das Relações Exteriores, Ministério da Educação, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Ministério do Turismo, Ministério de Gestão e Inovação em Gestão Públicos, Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio, Casa Civil/Presidência da República, Agência Brasileira de Promoção Internacional do Turismo (Embratur) e Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (APEX), Secretaria de Comunicação da Presidência da República, Secretaria Especial da COP-30, Centro Nacional de Monitoramento de Alertas e Desastres (CEMADEN), Secretaria de Meio Ambiente, Urbanismo e Sustentabilidade do município de Porto Alegre, Geasa Engenharia, UFMG / Escola de Arquitetura, Departamento de Urbanismo, Caixa Habitação, Cardim Paisagismo, ANP Trilhos, CCR Mobilidade, ABDIB

# Anexo I

## Aperfeiçoamento do Licenciamento Ambiental de ETEs

### Contexto

No início do mês de setembro, o conselheiro Virgílio Viana procurou o secretário Paulo Pereira e o ministro Padilha, para obter apoio a uma proposta de alteração no licenciamento ambiental relacionado à instalação de Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs). A proposta foi desenvolvida no âmbito da 'Imagine Brasil', iniciativa da Fundação Dom Cabral que integra lideranças do mercado, da sociedade civil e do setor público, para contribuir no desenvolvimento sustentável. A proposta trazida à SRI avançou no eixo de 'Despoluição das Águas Interiores e Costeiras do Brasil', com apoio do Instituto Trata Brasil e liderança do conselheiro Virgílio Viana.

Seguindo determinação do ministro Padilha, o CDESS articulou uma série de conversas com os ministérios setoriais mais afeitos à matéria, para que a proposta fosse preliminarmente avaliada e aperfeiçoada. Na sequência, foi realizada reunião conjunta da Comissão de Assuntos Econômicos e da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, para que os conselheiros se posicionassem sobre a possível absorção da proposta como recomendação a ser enviada ao Presidente Lula, na Plenária de 4 de dezembro. A versão 2.3 da proposta será publicizada em grande evento da Fundação Dom Cabral, em 22/10 – e o Ministro está convidado a participar.

### Conteúdo da Proposta

#### Versão Inicial (2.0)

A iniciativa argumenta que a instalação de ETEs é atualmente tratada pela legislação ambiental de forma equivalente a outras obras de infraestrutura e indústrias geradoras de efluentes (como a química). Haveria, no entanto, uma diferença básica: enquanto obras e indústrias em geral geram danos ambientais, a ETE é, por definição, um empreendimento redutor de poluição. Portanto, o atraso (de até 5 anos) na construção e operação de uma ETE, por pior que ela seja, implicaria em dano ambiental adicional.

Nesse sentido, a Imagine Brasil defende que, para elevar os investimentos em Saneamento dos R\$ 20 bilhões/ano para os R\$ 50 bilhões/ano necessários para alcançar a meta de despoluição das águas até 2033, uma mudança na legislação ambiental seria necessária.

Segundo as resoluções Conama 357/2005 e 430/2011, devem ser respeitados padrões de lançamento e de qualidade do próprio corpo d'água receptor – o que vem gerando dificuldades. Embora a Resolução Conama 377/2006 possibilite que cidades com até 250 mil habitantes utilizem um processo de licenciamento simplificado, a Imagine argumenta ser comum que as legislações subnacionais sejam mais restritivas que o padrão-mínimo federal.

Além disso, a Iniciativa argumenta que, atualmente, a construção de Sistemas de captação de esgoto sem ETEs pode gerar punições aos engenheiros responsáveis. Ademais, há expectativa de que o Tema 565 do STJ proíba empresas que fornecem Sistemas de Coleta de Esgoto de cobrar pelos seus serviços, quando não forem acoplados a Estações de Tratamento de Esgoto. Isso, na visão da Imagine, pode travar, também o investimento em novos Sistemas de Coleta de Esgoto.

Nesse sentido, a iniciativa considera que a flexibilização na norma para construção de ETEs poderia, também, destravar a própria construção dos Sistemas de Coleta de Esgoto. Para isso, propõem modificações no sistema de três licenças atualmente existente (Licença Prévia, de Instalação e de Operação) e nas regras para concessão de outorga, autorizando o uso dos recursos hídricos.

### **As propostas apresentadas, e validadas, em reunião do CDESS foram:**

Os efluentes de estações de tratamento de esgoto sanitário, observados os padrões de lançamento, não deveriam ser obrigadas a observar os padrões de qualidade do corpo receptor por um período de 4 (quatro) anos, realizando o monitoramento para subsidiar as metas intermediárias e progressivas para atingir os padrões da classe correspondente após esse período.

As Licenças de Instalação e de Operação deveriam ser concomitantes, observada a autorização para supressão de vegetação e intervenção em áreas de preservação permanente (APP)

No documento inicialmente produzido, a sugestão era que tais alterações fossem incluídas como emendas no PL 2159/2021, que dispõe sobre o Licenciamento Ambiental e está sob relatoria do senador Confúcio Moura (MDB/RO) na Comissão de Meio Ambiente.

### **Propostas da Versão 2.3, produzida após reunião CDESS e nos ministérios:**

Seguindo recomendação da Secretaria-Executiva do CDESS, a versão 2.3 se tornou mais agnóstica sobre a forma de tramitação das mudanças, avaliando que as recomendações

podem avançar via resoluções CONAMA ou em outros PLs, além do 2159/2021. As propostas atualizadas, que serão apresentadas em 22/10, são:

## **1. Outorga para o lançamento de efluentes de ETEs**

Situação atual: a outorga depende do enquadramento do padrão de lançamento em função da classe do corpo d'água. Diante disso, propõem:

1.1. Deve ser dada uma outorga provisória e automática, mediante apresentação de laudo independente de análise da qualidade da água do efluente da ETE, que deve atender aos padrões mínimos de qualidade a serem fixados em norma de referência da ANA - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, conforme previsto pelo inciso I, art. 22 e artigo 25-A da Lei 11.445/07.

1.2. Caberá ao gestor da ETE instalar sistema de monitoramento de água à montante e à jusante da ETE, 12 meses antes e depois por mais 60 meses. Este sistema de monitoramento deve estar ligado online com a Plataforma da Agência Nacional de Águas.

1.3. No decorrer desses 60 meses, caso os parâmetros de qualidade da água estejam fora do padrão de qualidade requerido, tanto a ANA quanto o órgão ambiental licenciador poderão exigir adequações e melhorias progressivas na qualidade dos efluentes e, eventualmente, a mudança de localização do despejo dos efluentes no corpo receptor.

1.4. O gestor poderá iniciar com um nível primário de remoção de DBO e, em um período não superior a 2 anos, elevar para um nível secundário e 5 anos para alcançar o nível terciário, ressalvados os casos de rios.

1.5. Após o monitoramento por 5 anos, o gestor da ETE deve submeter um pedido de outorga definitiva à ANA, com base num estudo analítico da qualidade da água do corpo receptor, considerando as variações inter anuais e sazonais.

1.6. Estes conceitos devem ter tratamento adequado no processo de revisão das resoluções CONAMA 357 DE 2005 e 430 de 2011 e no processo de aprovação do PL 2159 e outros em tramitação no Congresso Nacional.

Quando não houver alternativa locacional fora de APP, autoriza a construção da ETE, mediante intervenção em áreas de preservação permanente, com a obrigatoriedade de compensação da área suprimida, em solos degradados de APPs, no mesmo corpo d'água ou na sub-bacia hidrográfica do curso de água que receber o lançamento dos efluentes em área 10 vezes superior à área de APP impactada pela ETE.

## **2. Mudanças na estrutura do licenciamento ambiental**

2.1. A LP poderá ser emitida em conjunto com a LI, com base no projeto técnico.

2.2. A LO poderá ser emitida de forma automática, com base no princípio de adesão e

compromisso ao atendimento dos parâmetros de qualidade da água estabelecidos pelo órgão licenciador. Esse procedimento deve ser precedido de uma apresentação do empreendedor de laudo de qualidade dos efluentes, que devem atender a norma específica do CONAMA. O referido termo de compromisso deve incluir um processo de melhoria gradual e constante na qualidade dos efluentes.

2.3. Estes conceitos devem ter tratamento adequado no processo de revisão das resoluções CONAMA 357 DE 2005 e 430 de 2011 e no processo de aprovação do PL 2159 e outros em tramitação no Congresso Nacional.

2.4. Criação de um procedimento expedito para projetos prioritários de saneamento de interesse nacional, limitado a 10 projetos de ETEs por ano, especialmente quando se tratar da despoluição de corpo d'água para permitir a portabilidade e o abastecimento público; de modo a regulamentar o já previsto no parágrafo primeiro, do artigo 44, da Lei 11.445/07.

### **3. Fortalecimento institucional dos órgãos ambientais**

Os órgãos do SISNAMA e a ANA devem ser fortalecidos, com a ampliação do orçamento e do quadro de funcionários, incluindo a valorização salarial dos mesmos, em função do aumento da demanda de licenciamento de ETEs para o alcance das metas do marco legal do saneamento.

### **4. Educação ambiental**

É necessário incluir no ensino formal e em campanhas de comunicação a educação ambiental sobre a origem, os problemas e as soluções para a despoluição das águas.

### **5. Instrumentos econômicos**

5.1. A despoluição das águas justifica incentivos econômicos diferenciados, considerando as suas externalidades positivas e impactos sociais (incluindo a saúde pública), econômicos (incluindo a geração de emprego, produtividade e crescimento econômico) e ambientais (incluindo a biodiversidade aquática e a disponibilidade de água para o consumo humano)

5.2. O processo de regulamentação da reforma tributária deve prever tratamento especial para a desoneração de bens de capital e os serviços de tratamento de esgoto.

5.3. Mecanismos inovadores de financiamento, como o Fundo Clima, devem priorizar investimentos voltados para a despoluição das águas.

5.4. Fortalecer o Programa de Despoluição de Bacias Hidrográficas (PRODES) da ANA, com foco no tratamento de esgotos urbanos, com pagamento por esgoto efetivamente tratado.

### **6. Saneamento Rural e Populações Tradicionais**

6.1. Terras indígenas, quilombolas e unidades de conservação de uso sustentável

6.2. A despoluição de assentamentos humanos rurais também requer atenção especial e diferenciada.

6.3. Deve ser dada atenção especial para a despoluição das águas em terras indígenas, quilombolas e unidades de conservação de uso sustentável, incentivando a implantação de sistemas de fossas sépticas coletivas onde houver alta densidade populacional e individuais onde houver baixa densidade

6.4. Prioridade deve ser dada para a despoluição e degradação ambiental por atividades garimpeiras

6.5. As ações devem considerar as especificidades culturais dessas populações e incluir o tratamento de esgotos domésticos, a poluição por pet, plásticos, dentre outros.

### **7. Assentamentos humanos rurais**

7.1. A despoluição de assentamentos humanos rurais também requer atenção especial e diferenciada.

7.2. Prioridade deve ser dada para a despoluição associada a atividades zootécnicas. Atividades como a suinocultura, a avicultura, e bovinocultura confinada e outras atividades zootécnicas têm médio e grande potencial de poluir cursos d'água e águas subterrâneas.

### **8. Pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica**

Devem ser ampliados os instrumentos de fomento ao desenvolvimento tecnológico sobre saneamento, incluindo iniciativas coordenadas pelo MCTI, FINEP e EMBRAPI, dentre outras.