A ciência que move a agenda climática brasileira



» LUCIANA SANTOS Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)

Presidente da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep)

overnos e pesquisadores de todo o mundo se preparam para a COP30. A escolha de Belém (PA) como sede da conferência das Nações Unidas demonstra que não há solução para a crise climática sem a Amazônia. E, em uma via de mão dupla, não há Amazônia sustentável sem ciência. A transição energética, a descarbonização e tantos outros processos indispensáveis encontram na ciência a trilha mais segura para a construção de medidas concretas.

O governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva colocou a questão ambiental e a ciência no centro das políticas de Estado. Em sua fala histórica na abertura da Assembleia Geral da ONU, em setembro de 2025, ele reforçou a necessidade da presença das grandes lideranças mundiais na COP30, afirmando: "Será o momento de os líderes mundiais provarem a seriedade de seu compromisso com o planeta. Sem ter o quadro completo das Contribuições Nacionalmente Determinadas, as NDCs,

caminharemos de olhos vendados para o abismo". Essa convocação ecoa as mensagens urgentes do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) sobre a "janela de oportunidade" que

se fecha rapidamente. O Balanço Global do Acordo de Paris ganha relevância central nesse cenário, sendo, como lembra o embaixador André Corrêa do Lago, presidente designado da COP30, "baseado na equidade e na ciência, unanimemente a referência que informa a cooperação internacional e as Partes no aprimoramento de suas ações e apoio". A preparação da COP30 em Belém reflete essa urgência e traduz em prática a advertência presidencial: ciência, política ambiental, diplomacia e infraestrutura devem caminhar juntas, consolidando a imagem do Brasil como país capaz de alinhar conhecimento técnico e liderança política.

O reconhecimento do Brasil como potência climática resulta também de sua sólida capacidade científico-tecnológica. O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação articula suas unidades de pesquisas, universidades e empresas, com CNPq e Finep apoiando pesquisadores e instituições. É um ecossistema único no Sul Global. Essa articulação permite ao MCTI elaborar os documentos que são os compromissos oficiais do Brasil para a Convenção do Clima e o Acordo de Paris. Suas unidades de pesquisa contribuem fortemente com o Inventário Nacional de Emissões, o Plano Clima e outras políticas públicas.

Um desdobramento marcante desse trabalho foi a formulação da meta de redução de 59% a 67% das emissões líquidas até 2035, apresentada pelo Brasil na COP29. Trata-se do resultado de um esforço interministerial coordenado pelo MCTI que traduz em números a interseção entre ciência e decisão política. Como afirma o presidente Lula: "O Brasil fundamenta suas metas em evidências e responsabilidade: não prometemos o que não podemos cumprir. Esta postura faz com que o mundo nos ouça".

É igualmente fundamental que os brasileiros

conheçam os projetos científicos inéditos liderados pelo país na Amazônia. Os resultados do Experimento de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera (LBA), do programa AmazonFACE, da Torre ATTO e do projeto Esecaflor são hoje referências para o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas da ONU, revelando como a floresta interage com o clima.

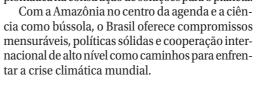
de soluções como o Adapta Brasil, que aumentam a resiliência de sistemas às mudanças no clima e oferecem respostas inovadoras à crise climática.

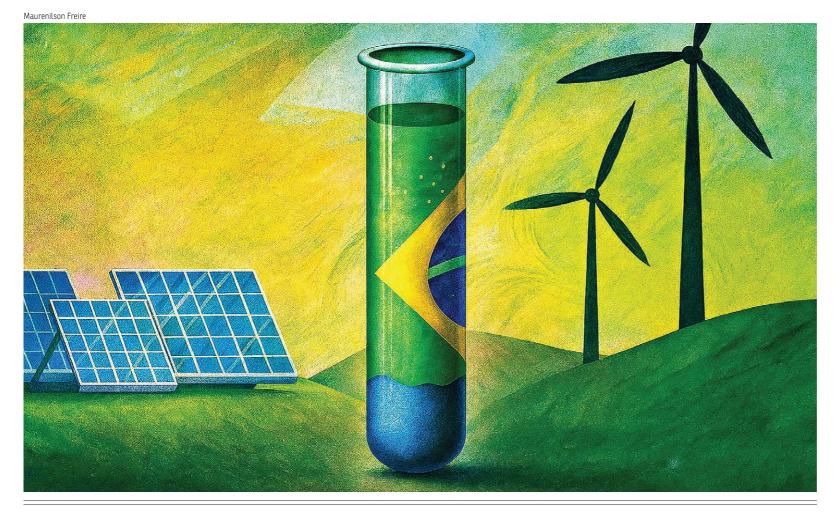
O vigor dos compromissos assumidos está refletido nos investimentos do governo federal, desde 2023, em projetos que aliam ciência ao combate às mudanças climáticas. Foram R\$ 1,5 bilhão em infraestrutura científica — incluindo o novo supercomputador do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), satélites, Torre ATTO, coleções biológicas e 122 projetos contratados na Região Norte — e mais R\$ 2,5 bilhões aplicados em

Mais do que anfitrião, será referência técnica e diplomática na construção de soluções para o planeta.

Com essa infraestrutura, o Brasil desenvolve plataformas públicas que permitem a governos estaduais e municipais, empresas e sociedade civil acessarem dados estratégicos. Alguns exemplos são os sistemas Sirene, Sinapse e SiBBr, além

projetos de transição energética. A expectativa é de que, quando todos pisarem o chão da floresta na COP30, o Brasil terá a oportunidade de apresentar ao mundo um modelo concreto de articulação entre ciência, Estado e sociedade.





Soberania econômica: a resposta que a indústria pode dar à instabilidade global



» ANDRÉ PASSOS CORDEIRO Presidente-executivo da Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim)

fato que o mundo atravessa uma tempestade de incertezas: guerras comerciais, políticas tarifárias voláteis e crises geopolíticas ameaçam desestabilizar as economias mais vulneráveis. No caso do Brasil, o tarifaço imposto pelos Estados Unidos, que elevou tarifas em até 50% sobre produtos nacionais e reduziu as exportações gerais em quase 20% em apenas um mês, expôs nossa fragilidade diante de choques externos. Se recuarmos agora, abriremos caminho para a desindustrialização, perda de um rico tecido econômico e dissolução da nossa soberania.

Para enfrentar esse momento crítico, a indústria química se coloca como pilar indispensável. O segmento está presente em 96% da produção industrial brasileira, alimentando setores vitais, como agricultura (fertilizantes, defensivos, embalagens), construção (tintas, aditivos), saúde (medicamentos, insumos), alimentos (conservantes, embalagens seguras), energia, defesa e tecnologia. Dar suporte a esse setor não é apenas um ato de atenção política, é garantir a solidez da base da economia que gera empregos, produz alimentos, constrói casas e sustenta o progresso do país.

Os números que retratam a situação do setor

são eloquentes. Em 2024, a indústria química brasileira registrou deficit de US\$ 48,7 bilhões na balança comercial de produtos químicos, o maior da série histórica. As fábricas operam com apenas 64% da capacidade instalada, o menor nível já registrado. O setor perdeu postos de trabalho e reduziu o recolhimento de impostos, enquanto enfrenta custos elevados de energia, gás natural e tributação. Esses indicadores não representam apenas estatísticas, mas sinalizam a urgência de políticas públicas que devolvam competitividade

e segurança à indústria nacional. O Programa Especial de Sustentabilidade da Indústria Química — Presiq (PL 892/2025), do deputado Afonso Motta (PDT/RS), surge como a resposta moderna e estratégica para esse desafio. Com urgência aprovada na Câmara e em fase de produção de relatório pelo deputado Carlos Zarattini (PT/SP) para apreciação em plenário, ele propõe estimular a indústria com contrapartidas que aceleram a transição para processos de baixo carbono.

Entre os principais instrumentos do Presiq estão mecanismos de incentivo à produção e inovação, medidas de fomento à pesquisa e desenvolvimento e apoio a investimentos que tornem a indústria química brasileira mais sustentável e integrada às cadeias globais de valor. O projeto busca garantir previsibilidade regulatória e criar um ambiente de negócios que permita ao setor competir em condições equilibradas com países que já adotam políticas de incentivo robustas.

Os impactos esperados são contundentes: até R\$ 112 bilhões de incremento no PIB, geração de até 1,7 milhão de empregos diretos e indiretos,

arrecadação tributária adicional de R\$ 65,5 bilhões e redução de 30% nas emissões de CO2 por tonelada produzida. Esses números não estão em um relatório acadêmico isolado, foram apresentados por estudos altamente técnicos da Abiquim e de parlamentares comprometidos com a neoindustrialização do Brasil.

A indústria química representa 11% do PIB industrial do país e é a terceira maior dentro da indústria de transformação. Mas enfrenta deficit comercial de US\$ 48,7 bilhões (2024), agravado pela concorrência desleal de insumos importados baratos, especialmente dos Estados Unidos e da Ásia. Em escala global, vemos potências investindo com força em inovação e competitividade industrial. A China, por exemplo, elevou sua produção química em 9%, mesmo com crises globais, enquanto países como Rússia resistem com crescimento de 3% no setor químico mesmo em guerra. Isso nos mostra que o caminho não é recuar, é acelerar. O Presiq deve ser um passo decisivo nessa direção.

A indústria química brasileira aplaude a iniciativa do Congresso e deposita esperança na condução firme e na capacidade de negociação para a aprovação do projeto de lei. O tempo de agir é agora. Aprovar o Presiq significa decidir entre sermos reféns de variáveis externas ou assumirmos o protagonismo do desenvolvimento sustentável. Significa proteger nossas cadeias produtivas, valorizar nosso capital humano, preservar empregos qualificados e garantir soberania estratégica. Este é o momento de alinhar competitividade, inovação e sustentabilidade em uma política industrial robusta. Fortalecer a indústria química é fortalecer o Brasil.

Visto, lido e ouvido

Desde 1960 Circe Cunha (interina) // circecunha.df@dabr.com.br



A parte visível, nua e crua da nossa crise econômica

Há quem diga que Calcutá é aqui. E não sem razão. De acordo com o Observatório da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), o número de pessoas em situação de rua no Brasil dobrou em pouco menos de dois anos, passando de 160 mil para 345 mil em 2025. Temos agora nessa condição uma população maior do que muitas cidades brasileiras, numa clara demonstração de que o empobrecimento de uma parcela significativa dos brasileiros segue aumentando perigosamente.

Sobretudo para aqueles que habitam nas grandes capitais do país, é cada vez mais visível e preocupante o número de pessoas pedindo esmolas ou vivendo de pequenos bicos. Essa percepção é um forte indicador, maior até do que qualquer estatística, de que estamos, mais uma vez, num rápido processo de empobrecimento geral, onde nem mesmo a classe média parece escapar. Some-se a esse fator observável o fato de que há, nas principais ruas de comércio do país, um número assustador de estabelecimentos varejistas fechando as portas.

Crise econômica, inflação e mesmo deficit habitacional têm se somado para expulsar as pessoas de suas casas. A crise urbana é o lado escuro de uma realidade que nenhuma propaganda do governo consegue esconder. A miséria salta aos olhos. Nas calçadas, nas praças, nos viadutos e nas ocupações improvisadas, vive uma população em carne e osso cuja realidade fere qualquer discurso oficial: são centenas de milhares de brasileiros que perderam o teto, a dignidade, a segurança mínima para existir.

A partir desses rastros visuais tanto quanto dos números frios, revela-se uma crise social tão concreta quanto cruel, cujo agravamento recente expõe falhas sistêmicas, indecisões e omissões do governo federal. Diversos perfis dessa população denunciam escancaradamente desigualdades estruturais: cerca de 85% são homens, 70% são pessoas negras, quase 10 mil são menores de 17 anos e mais de 30 mil, idosos, segundo levantamento do Observatório Brasileiro de Políticas Públicas com a População em Situação de Rua.

Mas essas pessoas são apenas a ponta visível de um iceberg ainda maior. O rendimento médio dos trabalhadores com carteira assinada tem apresentado recordes em algumas frentes, embora isso não signifique necessariamente que esse rendimento seja suficiente para suprir necessidades básicas. Esse quadro melhorado em parte do emprego formal contrasta violentamente com a violência da inflação, os elevados juros, o alto custo de vida, a informalidade persistente ou crescente e, sobretudo, com a incapacidade de muitas famílias da chamada "classe média baixa" de manter padrões de vida razoáveis.

Outro dado que denuncia o empobrecimento coletivo: o varejo, termômetro das economias domésticas, de monstra fragilidade crônica. Um levantamento da empresa de inteligência geográfica Cortex mostra que, entre janeiro de 2014 até agosto de 2024, foram abertas 11,6 milhões de lojas, mas 7 milhões fecharam nesse mesmo período. Ou seja: para cada 10 estabelecimentos novos, quase seis fecham as portas num prazo que, em muitos casos, é curto demais para recuperar o investimento. Isso significa não apenas perda de empregos diretos e indiretos, mas uma deterioração da oferta econômica local, fechamento de comércio de rua, perda de renda para comerciantes menores, deterioração urbana. É também sinal de insegurança de investimentos, de crédito caro ou inacessível, de custos fixos que vencem receitas espremidas pela inflação ou pela queda no poder de compra.

O que os números não contam apenas em estatísticas, contam nas ruas: um país que convive de novo com pobreza visível, com pessoas pedindo esmolas, com crianças dormindo sob marquises, com famílias que perdem a casa ou cedem espaço de moradia para dívidas ou para priorizar alimentação. O pior é que, ao longo dos últimos anos, o governo repetiu erros que agravam a crise. É o caso das políticas de controle inflacionário que penalizam os pobres, como juros altos, tarifas energéticas ou congelamentos mal-calibrados.

Além disso, há a descontinuidade ou a lentidão na execução de programas sociais prometidos: demora em construir, reformar, entregar apoio direto ou habitação. Também a estrutura tributária desigual e os custos de vida crescentes (energia, transporte, alimentos) que corroem qualquer ganho de renda formal. Por fim, o foco excessivo em indicadores de emprego e formalização, sem assegurar qualidade de vida, proteção social, moradia, acesso à saúde, educação e segurança alimentar.

Reformas consideradas estruturais em tributação, habitação, assistência social, acesso ao crédito não são luxo, são urgência. Caso contrário, veremos um país "com rosto de Calcutá" se expandir para além dos centros urbanos, em cada esquina, em cada vitrine fechada. Este é o momento de responsabilidade: ou se muda o curso com coragem, ou aceitaremos que a miséria se torne rotina também para muitos que ainda hoje creem estar fora dela.

A frase que foi pronunciada:

"A pobreza não é um apelo a uma ação generosa de socorro, mas uma demanda para que mudemos as estruturas da sociedade que tornam os pobres mais pobres".

Sem autor, na internet

História de Brasília

A coluna atrás da Igrejinha N. S. de Fátima está com esta inscrição feita apressadamente: "Padre, não. Comunista, sim." Obra de desocupado, de quem não tem o que fazer. (Publicada em 10/5/1962)