COP30 e oportunidades para a indústria

Por Thiago de Moraes Moreira e Paulo Robilloti

Valor, 20/08/2025

Orçamento de carbono viabiliza expansão industrial de até 3,5 ao ano

O grande evento global para a discussão sobre as mudanças climáticas, a chamada Cúpula do Clima das Nações Unidas (COP), está se aproximando. A trigésima edição do evento (COP30), que neste ano terá a cidade de Belém como sede, ocorrerá em novembro. É lá que os signatários do Acordo de Paris se reunirão para conjuntamente debaterem os esforços necessários e justos para o controle da temperatura média do planeta.

Vale lembrar que o Acordo de Paris, assinado há quase 10 anos por 195 países, definiu um limite para o aumento da temperatura até o final do século XXI, estabelecendo uma meta global “bem abaixo de 2o C, preferencialmente a 1,5o C na comparação com os níveis pré-industriais”. Após uma década de vigência deste acordo, os resultados observados não são nada animadores e muitos analistas já apontam para uma provável não factibilidade de cumprimento da meta. Dados de um reconhecido observatório europeu indicam que 2024 foi o ano mais quente da história, registrando um aumento de 1,6o C na temperatura média do planeta quando comparada ao período entre 1850 e 1900.

É neste contexto que crescem as pressões e expectativas sobre a COP30, sobretudo após a decisão de Trump de novamente retirar os EUA do Acordo de Paris. Um afrouxamento generalizado nas metas de redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) significaria na prática o fim do acordo, o que ampliaria a incerteza e os riscos climáticos para a economia global, deixando a humanidade cada vez mais exposta aos crescentes eventos climáticos extremos.

Por outro lado, ainda há esperança de que a COP30 represente um marco positivo para o multilateralismo climático, inclusive como forma de contraponto ao posicionamento individualista dos EUA. Contudo, a cooperação precisa ir além da reafirmação das metas climáticas de médio (2035) e longo prazo (2050), mas fundamentalmente deve firmar compromissos de curto prazo, apresentando mecanismos (públicos e privados) que viabilizem a execução de planos de expansão dos investimentos verdes e sustentáveis, além de uma reorganização de certas cadeias produtivas.

O Brasil, como organizador e país sede da COP neste ano, deve se posicionar como um grande líder e incentivador de uma maior cooperação climática entre os países, que, dadas as características energéticas e ambientais diferenciadas do país, pode se traduzir em valiosas oportunidades econômicas, em particular para o desenvolvimento do setor industrial brasileiro.

Enquanto no mundo as emissões de GEE da indústria, que envolvem os processos produtivos, a queima de combustíveis fósseis e o consumo de energia, respondem por cerca de 30%, no Brasil este setor responde por apenas 9% das emissões brutas totais. A indústria deve ser um dos setores contemplados no planejamento das metas de redução de emissão dos países. Ao defini-las, os países estabelecem seus respectivos “orçamentos de carbono”, desagregando os limites máximos de emissão para cada um dos setores considerados.

Dado o elevado peso da indústria nas emissões dos países mais industrializados, caso estes reforcem seus compromissos climáticos, haverá crescentes restrições à expansão, sobretudo de atividades industriais mais intensivas em emissões, tais como siderurgia, mineração, cimento, papel e celulose, química, alimentos, entre outras. Apesar dos esperados ganhos

de eficiência e de produtividade, bem como da maior penetração de renováveis na geração elétrica, a redução necessária nas emissões deve requerer custosas adaptações em processos industriais, além de volumes crescentes de captura de carbono (emissões negativas). A implantação destes processos tende a anular os ganhos de eficiência, elevando significativamente o custo da produção, o que derrubaria a competitividade destas indústrias nestes outros países.

Em síntese, as crescentes “restrições climáticas” à expansão da indústria no restante do mundo devem gerar oportunidades a partir de uma maior diversificação geográfica das cadeias produtivas atuais, que redirecionaria investimentos de grandes grupos industriais para países em que há um maior “orçamento de carbono” para a atividade industrial, sem que isso comprometa o atingimento da meta de redução de emissões totais. Tais oportunidades vêm sendo tratadas no âmbito do chamado “powershoring”.

O Brasil reúne boas condições de absorver parte importante desta possível reconfiguração das cadeias produtivas, em função de seu atual perfil energético mais “limpo” (cerca de 50% de fontes renováveis na matriz energética e 88% na matriz elétrica) e uma elevada concentração de emissões de GEE nas atividades de uso da terra (45%) e agropecuária (30%).

O planejamento brasileiro das metas (total e setoriais) está sendo desenhado pelo “Plano Clima”, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Na versão mais atual, divulgada em meados de julho, o Plano Clima reafirmou a meta de reduzir as emissões líquidas totais de GEE para algo entre 850 milhões e 1 bilhão de toneladas de CO₂ equivalente em 2035. Vale ressaltar que em 2024, embora ainda não tenhamos os dados oficiais, as estimativas apontam para emissões líquidas em torno de 1,7 bilhões de CO₂ equivalentes, sendo as emissões associadas ao setor industrial de 184 milhões de toneladas.

A queda desejada nas emissões líquidas de ao menos 41% em relação aos níveis atuais em dez anos é certamente um grande desafio. No entanto, ao desagregar as metas entre os setores, o Plano Clima confirma as oportunidades ao evidenciar um espaço para o crescimento das emissões industriais (alinhada à meta de redução total), as quais devem ficar entre 203 e 240 milhões de toneladas de CO₂ equivalente. Assumindo um ponto intermediário deste intervalo, tem-se a hipótese de uma expansão em torno de 2% ao ano. Considerando os ganhos de eficiência energética e demais processos de descarbonização, este orçamento de carbono viabilizaria uma expansão industrial entre 3% e 3,5% ao ano na próxima década, um potencial de crescimento que poucos países terão, considerando seus respectivos compromissos climáticos.

O aproveitamento destas oportunidades pode contribuir para uma reversão da dinâmica de desindustrialização. No entanto, o efetivo aproveitamento destas oportunidades, e do powershoring, pelo Brasil depende de outros aspectos relacionados às emissões da agropecuária, uso do solo (principalmente ao desmatamento), energia, cidades etc. O desafio não está apenas em definir metas, mas em reconhecer que a trajetória será marcada por múltiplas incertezas que podem acelerar ou retardar a transição, o que deve exigir ajustes ao longo do percurso.

Ao definir a neointustrialização como objetivo estratégico, mais do que ter um plano único, a política pública precisa construir um portfólio de respostas adaptáveis às diferentes configurações políticas, econômicas e tecnológicas.

Thiago de Moraes Moreira é consultor em planejamento estratégico e professor da ESPM/SP e Ibmec/RJ. Contato: eco.thiago@gmail.com

Paulo Robilloti é doutorando em economia pela Unicamp e coordenador do Master em Planejamento e Foresight da ESPM/SP.