



EU-BRAZIL
INVESTMENT DIALOGUE

ENERGIA E INDÚSTRIA

Estado da arte do setor

O Brasil apresenta um amplo pipeline e condições naturais extremamente favoráveis para projetos de energia eólica (com boas perspectivas para onshore e offshore em função de novas legislações), energia solar, biogás, biomassa, combustível sustentável de aviação (SAF) e hidrogênio verde, o que já atrai o envolvimento estratégico de empresas europeias. Nesse cenário, há um forte movimento do governo e da Apex para atrair a cadeia produtiva fotovoltaica e novos participantes para os leilões de geração, transmissão e distribuição da ANEEL. Além disso, a pauta da descarbonização da indústria consolida-se como prioritária, com foco na eficiência energética, tecnologias de Captura, Utilização e Armazenamento de Carbono (CCUS), redução de metano e no uso de energias renováveis para a produção industrial, destacando-se o aço verde e projetos de baterias.

Apesar desse enorme potencial natural, o setor enfrenta gargalos significativos para a estruturação de projetos que sejam financeiramente viáveis no longo prazo. O modelo econômico para produtos de baixo carbono ainda é pouco competitivo frente às alternativas tradicionais, e há dificuldades sistêmicas na padronização do pipeline de projetos, além de uma grande heterogeneidade na contabilidade de emissões de carbono. Outro desafio agudo é a ausência de contratos de *offtake* (compradores garantidos de longo prazo), o que exige uma aproximação urgente da demanda para assegurar a comercialização dos excedentes de geração de energia, como no setor eólico.

No âmbito de infraestrutura, um dos problemas mais críticos e debatidos atualmente é o "curtailment" (cortes forçados de geração por incapacidade de escoamento no sistema), fenômeno que expõe severas deficiências na infraestrutura energética nacional. A resolução desse problema depende de um urgente aumento da capacidade de transmissão, modernização da rede (grid) e implementação de sistemas de armazenamento, sem os quais os investimentos em geração renovável perdem atratividade.

Por fim, somam-se aos gargalos físicos os riscos regulatórios e cambiais, bem como a alta complexidade jurídica em processos como o licenciamento, fatores que reduzem a confiança do investidor estrangeiro. Para superar esse cenário e garantir que o capital seja alocado, ressalta-se o papel essencial do ente regulador na formulação de leilões atrativos e previsíveis.

Cooperação Brasil-UE já existente

- Parceria firmada entre a União Europeia, o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC) e a GiZ, voltada para a descarbonização dos setores de alumínio e cimento.

- Forte adesão mútua da UE e da Apex à pauta da descarbonização da indústria brasileira, englobando subtemas como a redução de metano e a exploração de novas fontes de energia.
- Cooperação técnica, de pesquisa e de tecnologia já bem implantada, contando com a presença de empresas europeias em iniciativas de ponta, como o programa H2 Brasil e os corredores verdes marítimos.
- Disponibilidade de linhas e mecanismos de financiamento, tanto europeus quanto brasileiros, desenhados para reduzir o custo de capital e viabilizar o compartilhamento de riscos nos investimentos.
- Promoção de diálogos contínuos focados em transição energética, a exemplo do programa Global Gateway Energy talks conduzido pela União Europeia.

Oportunidades para investimentos

- Aceleração de projetos de energias renováveis e de baixo carbono, com foco em fontes eólica, solar, hidrogênio verde e combustível sustentável de aviação (SAF).
- Projetos industriais verdes e adoção de tecnologias de redução de emissões, focando em eficiência energética, Captura, Utilização e Armazenamento de Carbono (CCUS) e substituição de gás e carvão em setores de difícil descarbonização (hard to abate), como na produção do aço verde.
- Desenvolvimento e modernização da infraestrutura de transmissão nacional e implementação de sistemas de armazenamento de energia para solucionar as perdas geradas pelo curtailment no país.
- Construção de infraestrutura logística atrelada à descarbonização, o que inclui portos verdes, simbiose porto-indústria, ferrovias e projetos para cidades sustentáveis.
- Integração com soluções de financiamento e mitigação de riscos vinculadas à Plataforma Brasil de Investimentos Climáticos e para a Transformação Ecológica (BIP) e ao BNDES.