IETA

Brasil - Working Paper IV
Outubro de 2026

OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA A

AUTORIZAÇÃO DE REDD+/JREDD+ NO BRASIL

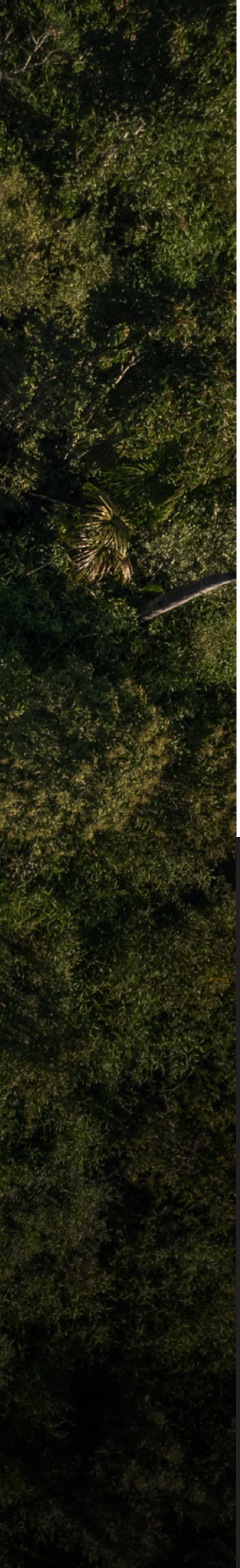
Sobre este documento

Este documento dá continuidade aos Working Papers publicados anteriormente pela Iniciativa Brasil da IETA sobre os caminhos para a participação do Brasil no âmbito do Artigo 6 e os potenciais benefícios econômicos, sociais e ambientais de combinar a consolidação doméstica do SBCE com a cooperação internacional. Com base no diálogo com diversas partes interessadas dos setores público e privado, nos diferentes cenários analisados e na relevância das soluções baseadas na natureza para o Brasil, este documento concentra-se especificamente em REDD+ e REDD+ Jurisdicional (JREDD+), e discute o volume potencial significativo de créditos provenientes de atividades que reduzem o desmatamento, bem como as questões específicas que sua autorização levanta para a gestão da NDC brasileira.

ELABORADO POR **INICIATIVA IETA BRASIL**

PUBLICADO EM: OUTUBRO DE 2026

INICIATIVA IETA BRASIL · PATROCINADORES



RESUMO INICIAL

O Brasil está definindo o arcabouço para a autorização de Resultados de Mitigação Transferidos Internacionalmente (ITMOs), incluindo as condições sob as quais resultados de mitigação podem acessar os mercados internacionais de carbono. Este Working Paper examina o caso específico de REDD+/JREDD+, considerando tanto os riscos associados aos ajustes correspondentes quanto o papel potencial da demanda internacional na mobilização de financiamento adicional para a redução do desmatamento.

A análise sugere que a autorização pode ser tratada como instrumento estratégico e dinâmico de política pública, considerando tanto o risco de transferências excessivas quanto o custo de oportunidade de uma autorização tardia ou insuficiente.

Essa questão é particularmente relevante no contexto do CORSIA, à medida que os programas jurisdicionais de REDD+ brasileiros combinam oferta potencial significativa com uma janela de demanda internacional concreta e delimitada no tempo. O documento explora como um arcabouço de autorização flexível poderia permitir ao Brasil capturar tais oportunidades, preservando margem de mitigação suficiente para cumprir sua NDC, e considera também a interação com a demanda doméstica no âmbito do SBCE. Propõe-se uma Reserva de Autorização para Atividades Estratégicas, aplicável a REDD+/JREDD+ e a outras atividades que o governo venha a considerar estratégicas, como possível instrumento para equilibrar a previsibilidade para os agentes de mercado mantendo o controle governamental sobre o momento e o volume das transferências internacionais.

01 CONTEXTO

Em julho de 2026, o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM) abriu uma consulta pública sobre a minuta de Resolução que estabelece condições, procedimentos e limites para a autorização e a transferência internacional de resultados de mitigação, no âmbito do Artigo 6 do Acordo de Paris.[1]

A IETA tem apoiado esse processo por meio da análise de trajetórias de engajamento do Brasil no Artigo 6 e dos potenciais benefícios econômicos, sociais e ambientais de combinar a consolidação doméstica do SBCE com a cooperação internacional. Essas trajetórias consideraram, entre outros setores, o papel das soluções baseadas na natureza nos diferentes cenários analisados. A partir desse trabalho, este documento se concentra especificamente em REDD+ e REDD+ Jurisdicional (JREDD+), dada sua relevância para a estratégia de mitigação brasileira, o volume potencial significativo de créditos oriundos de atividades que reduzem o desmatamento e as questões específicas que sua autorização suscita para a gestão da NDC do Brasil.

02 A IMPORTÂNCIA DE AUTORIZAR ATIVIDADES DE REDD+/JREDD+

Autorizar resultados de REDD+/JREDD+ pode mobilizar financiamento internacional adicional para a conservação florestal e, ao mesmo tempo, permitir ao Brasil capturar oportunidades internacionais de mercado concretas e delimitadas no tempo.

2.1 O custo do combate ao desmatamento e a necessidade de diversificar fontes de capital

Conforme identificado em estudos anteriores da IETA[2], o elevado custo de capital no Brasil é uma restrição estrutural à mobilização do investimento necessário à transição climática. No caso do combate ao desmatamento, esse desafio é agravado pela necessidade de recursos contínuos para fiscalização, regularização fundiária e desenvolvimento de alternativas de renda em áreas de fronteira agrícola. Parte desse financiamento já é assegurado por mecanismos não associados à venda de créditos de carbono, como o Fundo Amazônia e, mais recentemente, o Fundo Florestas Tropicais para Sempre (TFFF), lançado na COP30 com US$ 6,7 bilhões[3] comprometidos por 66 países.

A escala dos recursos já mobilizados ajuda a dimensionar o desafio. O Fundo Amazônia apoiou mais de cem projetos, totalizando R$ 1,5 bilhão ao longo das quatro primeiras fases do PPCDAm, e o país captou US$ 96 milhões em pagamentos por resultados de REDD+.[4] No orçamento federal, a principal ação de combate ao desmatamento passou de R$ 191,5 milhões empenhados em 2023 para R$ 297,8 milhões autorizados para 2024, movimento consistente com a retomada da política de comando e controle.[5] Esses valores coexistem com um custo de oportunidade da conservação medido em centenas de dólares por hectare por ano, enquanto o custo total de sustentar a meta de desmatamento ilegal zero até 2030 permanece sem estimativa pública consolidada. Em conjunto, esses números apontam para um desafio de financiamento significativo e reforçam a importância de mobilizar fontes adicionais e não concorrentes de financiamento.

Os mecanismos existentes, contudo, não diminuem a importância de ampliar e diversificar as fontes de financiamento e o potencial de atrair recursos adicionais, inclusive por meio de mecanismos de mercado. No caso brasileiro, esse desafio é particularmente relevante em regiões de fronteira agrícola, onde manter a floresta em pé compete com usos alternativos da terra capazes de gerar receitas privadas.[6] Nesse contexto, os mecanismos de REDD+, seja em nível de projeto, seja em nível jurisdicional, podem exercer papel complementar ao atrair capital do mercado internacional que não concorre com os demais mecanismos mencionados acima. Um sinal de demanda internacional mais forte, mais previsível e de prazo mais longo amplia a capacidade de mobilizar capital adicional e de reforçar os incentivos necessários para sustentar e expandir a redução do desmatamento no país. A eficácia desse capital também depende de arranjos transparentes e rastreáveis que convertam fluxos financeiros em resultados de mitigação mensuráveis e verificáveis.

Nesse sentido, as decisões sobre a autorização de créditos de REDD+/JREDD+ para mercados internacionais afetam não apenas o destino das reduções de emissões geradas e sua contabilização, mas também o sinal econômico que orienta o investimento presente e futuro em conservação florestal.

2.2 A janela internacional de oportunidade representada pelo CORSIA

O CORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation), administrado pela ICAO, oferece exemplo concreto de como o acesso a mercados internacionais de carbono pode criar sinal econômico para o investimento em conservação florestal.

Desde a fase piloto, o esquema aprovou como elegíveis para compensação tanto metodologias de REDD+ em nível de projeto quanto em nível de programa jurisdicional, incluindo o padrão ART/TREES adotado por estados brasileiros. A elegibilidade do ART/TREES foi confirmada para a primeira fase de cumprimento (2024–2026) e para a segunda fase (2027–2029), o que indica estabilidade regulatória de curto e médio prazo, ainda que a ICAO tenha publicado em 2026 critérios de elegibilidade mais rigorosos para a Fase 2, incluindo requisitos mais detalhados para a atestação, pelo país anfitrião, da prevenção da dupla contagem e da aplicação de ajustes correspondentes, ponto a ser considerado no desenho de qualquer processo de autorização. Para o Brasil, o acesso a essa demanda também depende de um processo funcional de autorização e de ajustes correspondentes por parte do país anfitrião.

Quanto aos demais padrões reconhecidos pelo CORSIA e aos projetos de REDD+, há limitações de elegibilidade, com apenas volumes reduzidos considerados por ano e tratamento diferenciado para atividades aninhadas em programas jurisdicionais. Esse aspecto reforça o papel do REDD+ jurisdicional como via de acesso a esse mercado em escala relevante, com os projetos de REDD+ exercendo importante papel complementar dentro da mesma arquitetura de registro. Enquanto os programas jurisdicionais agregam resultados de mitigação em territórios inteiros, os projetos geram créditos a partir de intervenções focalizadas, o que contribui para mobilizar financiamento, entregar resultados de mitigação em campo e avançar objetivos climáticos mais amplos sob diferentes abordagens de implementação do Artigo 6.

Os programas estaduais brasileiros já demonstram volume potencial de geração de créditos que poderia se beneficiar da demanda do CORSIA. De acordo com os Documentos de Registro e Relatórios de Monitoramento submetidos sob o padrão ART/TREES, o Acre estimou 6.484.093 tCO_2e em reduções de emissões elegíveis em 2023; o Pará, 38.159.361 tCO_2e no mesmo ano; e Tocantins, 21.206.152 tCO_2e entre 2020 e 2023.

Vale lembrar que, mesmo com essa capacidade atual de geração de créditos, a demanda do lado comprador no CORSIA é ainda maior. A obrigação de compensação da Primeira Fase do CORSIA, entre 2024 e 2026, é estimada em até cerca de 220 $MtCO_2e$, ao passo que a oferta certificada disponível no mercado em maio de 2026 somava apenas 36 $MtCO_2e$[7]. A autorização pelo país anfitrião é, portanto, etapa crítica para converter o potencial de geração dos programas brasileiros em oferta capaz de acessar efetivamente esse mercado.

2.3 Volume e maturidade da oferta em comparação com outras atividades

Um racional técnico consistente exige situar o potencial do JREDD+ para atender a essa demanda em comparação com outras atividades elegíveis. A emissão brasileira de créditos de ARR, por exemplo, permanece abaixo de 1 milhão de toneladas por ano, concentrada em pouquíssimos projetos, com saldo acumulado disponível da mesma ordem de grandeza.[8] Os prazos de maturação são longos, de modo que safras recentes só são creditadas anos depois. A oferta de JREDD+, por sua vez, depende de investimento sustentado em políticas e medidas de redução do desmatamento, capacidade institucional e salvaguardas, combinados a MRV robusto frente a um nível de referência de emissões florestais (FREL), com diversos programas estaduais brasileiros já em estágio avançado de desenvolvimento.[9]

Essa diferença de escala, maturidade e perfil temporal reforça a importância de desenhar instrumentos de autorização suficientemente flexíveis para acomodar soluções com características distintas e janelas de oportunidade que amadurecem em ritmos diferentes, sem que isso implique escolha entre atividades. A existência de uma janela de demanda de curto prazo para REDD+/JREDD+ não reduz a relevância de atividades de remoção como ARR, cuja oferta tende a crescer ao longo do tempo.[10] Vale lembrar também que estudos anteriores da IETA apontaram nessa direção, ao modelar uma trajetória em que receitas da autorização de créditos de ARR sustentam atividades domésticas complementares de REDD+.[11]

Uma política de autorização, portanto, não precisa esperar que todas as classes de atividade alcancem simultaneamente o mesmo grau de desenvolvimento. Um marco flexível permite que atividades já maduras aproveitem as janelas atuais de demanda internacional, preservando ao mesmo tempo espaço e dando sinais claros para que novas fontes de oferta amadureçam e ganhem escala. Quando tais janelas de mercado têm prazo determinado, diferenças de maturidade também podem ser refletidas nos critérios de alocação do marco de autorização.

03 RISCOS A SEREM ENDEREÇADOS NO DESENHO DA AUTORIZAÇÃO PARA ATIVIDADES DE REDD+/JREDD+

Um marco de autorização robusto precisa endereçar uma série de riscos concretos. No caso de REDD+/JREDD+, cinco merecem atenção específica.

3.1 Interação com a meta brasileira de desmatamento ilegal zero para 2030 e com a NDC

Este é o ponto menos explorado no debate público sobre a autorização de REDD+/JREDD+, e merece tratamento direto. O Brasil assumiu dois compromissos que são aferidos de maneiras distintas: a meta de eliminar o desmatamento ilegal na Amazônia Legal até 2030, estabelecida na quinta fase do PPCDAm e incorporada à Segunda NDC, e a meta numérica de redução de emissões da própria NDC.

A distinção importa porque o resultado físico, a floresta que não é derrubada, permanece no território independentemente de como a redução de emissões associada é contabilizada. O financiamento internacional associado a transferências autorizadas pode apoiar as políticas e medidas necessárias para acelerar a redução do desmatamento e, portanto, contribuir para o alcance da meta de desmatamento de 2030. O país pode alcançar a meta setorial e, ao mesmo tempo, transferir ao exterior parte das reduções de emissões associadas. Quando essas reduções são autorizadas para transferência internacional, aplica-se um ajuste correspondente e elas deixam de estar disponíveis para o cumprimento da NDC do Brasil. Isso exige avaliar com cuidado as implicações para o balanço geral de emissões do país. A questão estratégica é como avançar nos dois compromissos simultaneamente, de modo que a autorização financie a aceleração da meta de 2030 preservando margem para o cumprimento da NDC.

Do ponto de vista contábil, o ajuste correspondente endereça o risco de dupla contagem, uma vez que o resultado de mitigação transferido deixa de estar disponível para o cumprimento da NDC e é refletido no balanço ajustado, sem alterar o inventário nacional. Sua eficácia também depende de procedimentos nacionais claros para rastrear resultados autorizados, aplicar ajustes correspondentes e reportá-los no âmbito do Artigo 6, o que também fortaleceria a confiança entre países compradores e participantes do mercado. No caso de REDD+/JREDD+, o FREL aplicável tem papel central no estabelecimento da linha de base frente à qual as reduções de emissões são medidas e creditadas.

Vale notar também o caráter dinâmico da oferta, que afasta a leitura da autorização como partição estática de um volume previamente definido. À medida que o desmatamento cai, os níveis de referência tendem a se tornar mais exigentes, e o desmatamento residual se concentra em áreas onde a contenção é mais difícil e mais custosa. A disponibilidade e o custo da mitigação, o progresso do Brasil rumo à sua NDC e a demanda internacional evoluirão ao longo do tempo. A autorização deve, portanto, ser gerida de forma dinâmica e revisada periodicamente, de modo a permitir ao Brasil capturar oportunidades de mercado relevantes enquanto resguarda o alcance de seus compromissos climáticos domésticos.

3.2 Dupla contagem entre projeto, programa e jurisdição federal

Qualquer proposta de autorização precisa responder ao risco de dupla contagem entre resultados de mitigação gerados em nível de projeto e os mesmos resultados absorvidos, ou não, por um programa jurisdicional sobreposto. Os programas jurisdicionais de REDD+ e os requisitos ART/TREES aplicados pelos estados brasileiros já estabelecem regras para contabilizar atividades em nível de projeto que operam dentro da jurisdição e para evitar a sobreposição de reivindicações. Sua implementação consistente entre escalas permanece condição importante para a confiança do mercado.

O ponto relevante para o marco federal de autorização é, portanto, assegurar consistência com esses arranjos jurisdicionais de contabilização já existentes e o rastreamento adequado dos resultados de mitigação autorizados, com apoio na arquitetura contábil já estabelecida no âmbito dos programas. A IETA tem apoiado as discussões técnicas voltadas a assegurar consistência contábil entre escalas, mas a definição dessa arquitetura está fora do escopo deste Working Paper.

De todo modo, essa consistência contábil é essencial para avançar de forma robusta e íntegra em qualquer autorização de REDD+ ou JREDD+, independentemente do instrumento de alocação escolhido.

3.3 Riscos de reversão e incerteza regulatória no âmbito do Artigo 6.4

Resultados baseados em estoques de carbono florestal carregam riscos de reversão, por exemplo em razão de incêndios, desmatamento futuro ou mudança de uso da terra. Esses riscos podem ser identificados e monitorados por meio de avaliações de risco em nível de programa e de projeto, e geridos por meio de mecanismos como reservas de compensação, buffers ou seguros, já utilizados em alguns mercados regulados e voluntários e reconhecidos por governos compradores. No caso do JREDD+, o ART/TREES inclui disposições específicas de permanência e reversão, entre elas um buffer pool. Como os países compradores provavelmente definirão disposições contratuais para reversões, uma abordagem que aloque responsabilidade na proporção do papel e da capacidade dos atores nos níveis de projeto, jurisdicional e nacional poderia favorecer a consistência entre escalas.

Outra fonte de incerteza regulatória diz respeito ao tratamento do risco de reversão no âmbito do Artigo 6.4. O Órgão Supervisor ainda está desenvolvendo a metodologia de avaliação de risco aplicável, e seu desenho final poderá influenciar os parâmetros aplicados às atividades florestais sob esse mecanismo e, potencialmente, a demanda por tais atividades.

3.4 Legitimidade social, governança e potencial dano reputacional

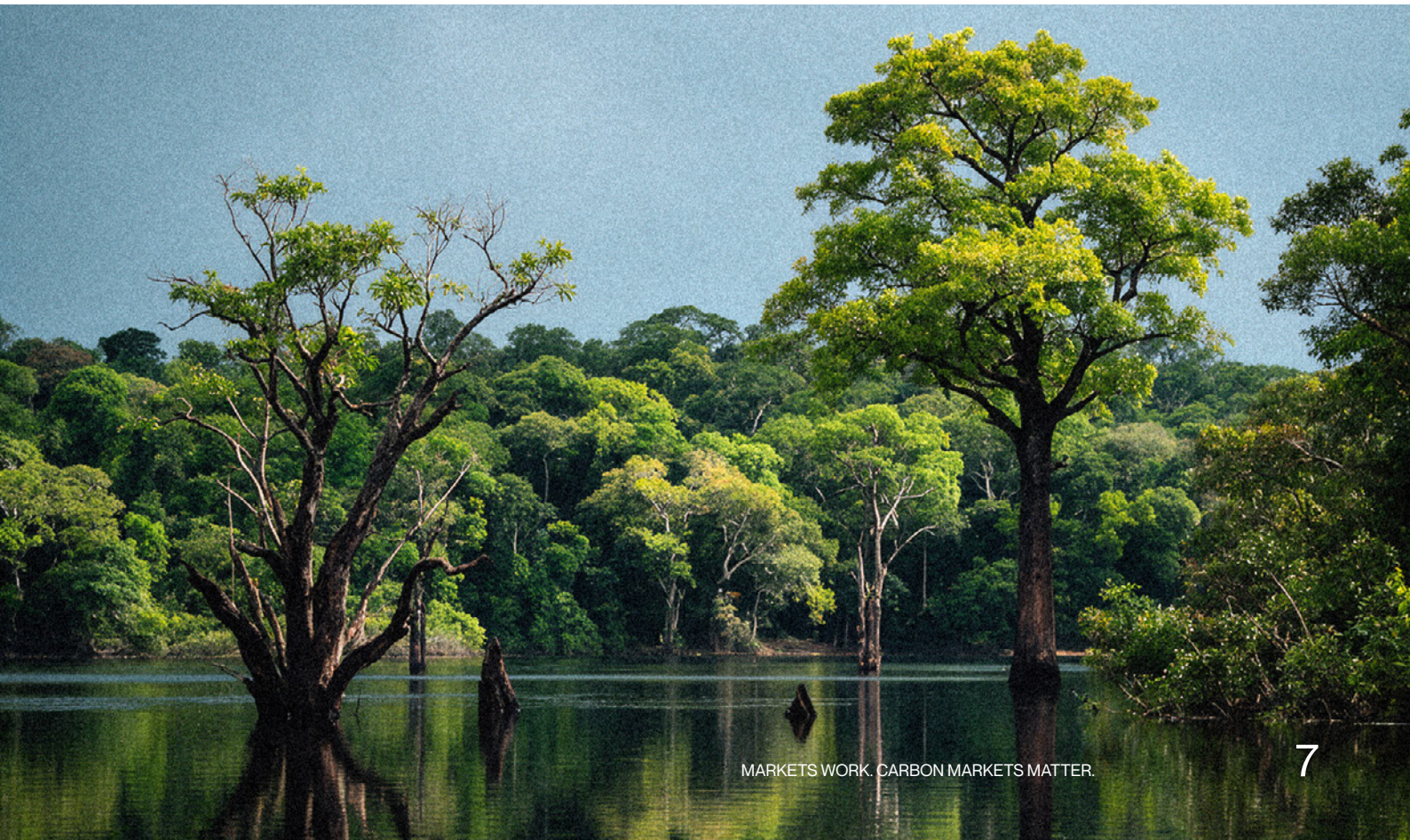
Há também um risco político e reputacional, associado à percepção pública de que autorizar exportações equivale a "vender a floresta". Os programas de JREDD+ oferecem resposta importante a essa percepção ao inserir o financiamento de carbono em um marco de abrangência jurisdicional que cobre terras indígenas, territórios quilombolas e áreas públicas e privadas, e que opera sob o arcabouço de salvaguardas estabelecido pela Resolução CONAREDD+ nº 19/2025. As transferências internacionais podem, assim, ajudar a financiar as políticas e medidas necessárias à redução do desmatamento, ao mesmo tempo em que sustentam as salvaguardas e os arranjos de repartição de benefícios em toda a jurisdição.

Os arranjos jurisdicionais, não obstante, permanecem sujeitos a questionamento judicial, incluindo a contestação em curso de processos de consulta em alguns dos estados mais avançados no desenvolvimento de programas de JREDD+. A implementação robusta desses programas, incluindo consulta livre, prévia e informada quando aplicável, arranjos transparentes de repartição de benefícios, rastreabilidade dos fluxos financeiros relacionados ao carbono e clareza quanto às competências regulatórias, é, portanto, precondição, e não mera formalidade, para sua integridade e para a manutenção da confiança pública na autorização de transferências internacionais. A ausência de diretrizes federais claras e de uma definição comum sobre o que significa "encerrar satisfatoriamente um FPIC" permanece uma questão que pode eventualmente afetar a confiança do mercado tanto nas autorizações de REDD+ quanto nas de JREDD+.

3.5 Interação com o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE)

Por fim, tanto para atividades de REDD+/JREDD+ quanto para outras atividades com potencial de abastecer mercados internacionais, as decisões de autorização devem considerar também sua interação com o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE). Dada a importância da redução do desmatamento para o alcance da NDC do Brasil, a conservação florestal está entre as oportunidades de mitigação mais relevantes disponíveis ao país. Um papel claro para créditos de REDD+/JREDD+ de alta integridade no mercado doméstico reforçaria o sinal de investimento de longo prazo que a demanda internacional ajuda a criar, o que permitiria à demanda doméstica e à internacional atuarem como fontes complementares de financiamento para a redução do desmatamento.

Essa interação é mais bem endereçada por meio de uma abordagem estratégica e dinâmica das autorizações, capaz de considerar as oportunidades de mercado internacional em paralelo à evolução da demanda doméstica de cumprimento e às exigências da NDC do Brasil. Essa consideração se aplica a qualquer atividade e deve integrar o marco mais amplo de gestão de autorizações e ajustes correspondentes.



04 O PARÂMETRO EM ABERTO: QUANTO E COMO AUTORIZAR?

Autorizar resultados de atividades de REDD+/JREDD+ no âmbito do Artigo 6 depende de definir uma parcela do resultado de mitigação que poderia ser direcionada à exportação e de critérios claros e previsíveis para a obtenção dessa autorização. Este documento não propõe volumes, percentuais ou parâmetros específicos de autorização, seja para REDD+/JREDD+, seja para qualquer outra atividade.

A seção seguinte apresenta uma possível estrutura de alocação independente da atividade, cuja calibragem numérica dependeria de modelagem técnica dedicada e de decisão do CIM.

O volume a ser autorizado, bem como a forma de fazê-lo, ou como parte da receita resultante poderia ser reinvestida na implementação dos programas jurisdicionais, incluindo políticas e medidas de redução do desmatamento, salvaguardas e MRV, precisaria ser determinado em conjunto com os estados e com as partes interessadas envolvidas nesses projetos e programas, de modo a assegurar a robustez e a eficiência do sistema. Regras claras nos níveis federal e estadual sobre a destinação, o monitoramento e a transparência das receitas decorrentes de transferências autorizadas fortaleceriam a confiança na forma como esses recursos sustentam a mitigação e a implementação dos programas jurisdicionais. Oportunamente, tais interações e decisões devem considerar parâmetros como: a trajetória de implementação e os custos de oportunidade da atividade de REDD+, por bioma ou jurisdição; a trajetória de preços internacionais para créditos de REDD+ e JREDD+; e a série histórica de desmatamento observado em relação ao FREL aplicável, por bioma ou jurisdição, como base para dimensionar o volume de resultado disponível, incorporando a trajetória declarada da política doméstica rumo à meta de 2030, entre outros aspectos.

Em vez de definir ex ante um percentual ideal de autorização, a questão central para o desenho do modelo é identificar em que medida diferentes níveis e ritmos de autorização, e o sinal de demanda internacional deles decorrente, podem acelerar a trajetória de redução do desmatamento em comparação com um cenário em que essa redução dependa predominantemente de políticas e recursos domésticos. Em outras palavras, a análise deve buscar considerar a contribuição do financiamento internacional mobilizado pela autorização para a velocidade, a escala e o custo da obtenção de novas reduções de emissões.

05 RESERVA DE AUTORIZAÇÃO PARA ATIVIDADES ESTRATÉGICAS

Uma forma possível de operacionalizar essa abordagem dinâmica seria a criação de uma Reserva de Autorização para Atividades Estratégicas: um volume de autorização limitado, com prazo determinado e revisado periodicamente. Tal reserva poderia responder à principal preocupação do governo, o risco de autorizar volumes excessivamente elevados e comprometer o alcance da NDC, ao mesmo tempo em que oferece previsibilidade de longo prazo aos atores envolvidos. O instrumento poderia atender tanto a atividades de REDD+/JREDD+ quanto a outras que o governo venha a considerar estratégicas.

É importante registrar que essa reserva deve representar um limite máximo disponível para autorizações, e não uma garantia ou direito adquirido de transferência para os participantes de determinada atividade. Cada autorização permaneceria condicionada ao atendimento dos critérios de elegibilidade, integridade e contabilização aplicáveis no momento da transferência.

Diferentemente de fixar limites de maneira uniforme, desconsiderando as particularidades de cada atividade e das fontes de demanda internacional, reservas antecipadas de autorização para atividades e mercados específicos poderiam oferecer previsibilidade a desenvolvedores e investidores, sem deixar que o governo perca o controle sobre duração, atividades elegíveis, volume máximo por tipologia, critérios de alocação e mecanismos de monitoramento, o que asseguraria que o sistema opere de forma eficiente para avançar no alcance da NDC.

A revisão periódica também permitiria que volumes reservados e não utilizados em determinado período fossem reduzidos ou realocados para outras atividades estratégicas, o que evitaria que a reserva imobilize desnecessariamente espaço de mitigação relevante para o cumprimento da NDC. Da mesma forma, sua ampliação ou renovação poderia depender de demanda efetiva demonstrada, de capacidade de gerar resultados e de benefícios adicionais decorrentes da autorização. Tais revisões devem apoiar-se em cenários conservadores, que evitem a superestimação da capacidade futura de mitigação.

A alocação no âmbito da reserva também poderia refletir diferenças de prontidão de mercado e de duração de janelas específicas de demanda internacional. Quando uma atividade combina oferta madura com oportunidade de mercado concreta e com prazo determinado, o momento dessa oportunidade poderia ser considerado entre os critérios de alocação, observados os requisitos aplicáveis de elegibilidade, integridade e contabilização.

A definição das atividades elegíveis à reserva poderia considerar ainda não apenas seu potencial de geração de créditos, mas também a capacidade de a autorização mobilizar financiamento internacional adicional, acelerar resultados de mitigação e reduzir o custo de implementação das políticas necessárias ao cumprimento da NDC.

06 JREDD+ E CORSIA COMO CASO ILUSTRATIVO DE APLICAÇÃO

O JREDD+ oferece exemplo concreto de como tal reserva poderia operar na prática, dado seu potencial de acessar a demanda do CORSIA em escala, a maturidade de MRV de diversos programas estaduais brasileiros (Acre, Pará, Tocantins e outros seis estados em desenvolvimento de programas), uma janela de demanda datada e tecnicamente verificável (Fase 2 do CORSIA, 2027–2029, com o ART/TREES já confirmado como elegível) e um déficit de oferta certificada documentado pelo próprio setor de aviação.

Cabe, não obstante, enfatizar que os riscos expostos acima precisam ser endereçados para que se aproveitem as oportunidades que o CORSIA representa para essas atividades e para o Brasil de modo mais amplo. Vale lembrar que qualquer definição de atividades estratégicas deve ser acompanhada de discussões setoriais e informada por dados quantitativos robustos.

A janela tem cronograma próprio. Para o Brasil, a oportunidade regulatória relevante é imediata: um marco de autorização precisa tornar-se operacional a tempo de a oferta brasileira acessar a demanda do CORSIA durante o período de cumprimento de 2027–2029. Um mecanismo que se torne operacional depois de 2029 encontraria também um volume autorizável menor, à medida que o desmatamento cai e os níveis de referência se tornam mais exigentes. O valor econômico de uma autorização depende, portanto, não apenas do volume autorizado, mas também de quando essa autorização se torna disponível em relação à demanda internacional.

Isso reforça a importância de um processo regulatório capaz de responder às janelas de mercado enquanto elas existem, e de critérios de alocação que reflitam sua duração.

07 CONCLUSÃO

A cautela do Brasil quanto aos ajustes correspondentes reflete uma preocupação legítima: as autorizações precisam ser geridas de modo a evitar a venda excessiva de resultados de mitigação e o comprometimento do alcance da NDC. Um marco robusto, contudo, precisa administrar dois riscos: a autorização excessiva, que reduz a margem de mitigação do Brasil, e a autorização insuficiente ou tardia, que faz o país perder oportunidades com prazo determinado de mobilizar financiamento internacional para mitigação adicional.

No mercado global, o país dispõe de oferta de mitigação a custos inferiores aos observados em economias desenvolvidas[12], o que cria o potencial de atender às necessidades atuais de sua NDC e, ao mesmo tempo, gerar resultados adicionais para transferências internacionais. As receitas dessas transferências podem financiar mitigação adicional e fortalecer a capacidade de mitigação do Brasil para ciclos subsequentes da NDC, em um ciclo virtuoso.

O objetivo de uma política de autorização é, portanto, estabelecer condições sob as quais o acesso à demanda e ao capital internacionais possa sustentar mitigação doméstica adicional, preservando margem suficiente para o cumprimento de NDCs futuras, com o volume transferido internacionalmente decorrendo dessas condições.

A discussão sobre a autorização de atividades de REDD+, em particular dos programas jurisdicionais de REDD+, está no centro desse debate, dada a importância da redução do desmatamento para o alcance da NDC do Brasil e as oportunidades econômicas que as autorizações podem trazer a tais atividades.

REDD+/JREDD+ constituem exemplo relevante de atividades que poderiam se beneficiar de um sinal de demanda internacional mais forte, dada a maturidade dos programas jurisdicionais brasileiros e a janela de demanda concreta representada pelo CORSIA. Isso exige um desenho de autorização que enderece as questões ainda em aberto, sobretudo a interação entre a autorização de resultados florestais, a meta de desmatamento ilegal zero em 2030 e a NDC. Seu caso também ilustra o custo de oportunidade da autorização tardia quando a demanda internacional pode mobilizar financiamento adicional para atividades de mitigação já maduras. No contexto atual, a combinação entre oferta jurisdicional de REDD+ madura e a janela de demanda do CORSIA de 2027–2029, com prazo determinado, ilustra como o momento da demanda internacional poderia informar a alocação da capacidade de autorização.

Essa oportunidade não se restringe a REDD+/JREDD+. A Reserva de Autorização para Atividades Estratégicas poderia oferecer um marco para que o governo administre volumes de autorização limitados e revisáveis entre atividades consideradas estratégicas em diferentes momentos. A alocação no âmbito da reserva poderia refletir diferenças de prontidão de mercado, potencial de mitigação e duração de janelas específicas de demanda internacional. Critérios dessa natureza permitiriam que a autorização operasse como instrumento dinâmico de política climática, com resposta a diferentes níveis de maturidade e a oportunidades de mercado com prazo determinado.

Em última análise, o objetivo é desenhar um sistema de autorização que use a demanda internacional para mobilizar mitigação adicional no Brasil, preservando margem de mitigação suficiente para o cumprimento da NDC do país.

A Iniciativa IETA Brasil reafirma sua disposição de continuar prestando apoio técnico à discussão sobre a autorização de ITMOs no Brasil e ao desenvolvimento de uma regulamentação robusta e eficiente, que não apenas assegure autorizações seguras, efetivas e legítimas, mas também promova o pleno potencial do país diante das janelas de oportunidade oferecidas pelos mercados internacionais de carbono.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

Governo do Brasil. Segunda Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) à UNFCCC, 2024.

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima / CIM. Minuta de Resolução sobre as condições, os procedimentos e os limites para a operacionalização da participação do Brasil em abordagens cooperativas (ITMOs), consulta pública aberta em 7 de julho de 2026.

IETA Brasil. Contribuição com comentários à minuta de Resolução do CIM sobre ITMOs, 2026 (documento de referência desta nota).

IETA / EOS Consulting. Carbon Market Frameworks for Brazil 2.0.

ART (Architecture for REDD+ Transactions). TREES Registration Documents and Monitoring Reports — Pará (2023–2027), Tocantins (2020–2024) e Acre (2023–2027), versões para comentário público.

ICAO. CORSIA Eligible Emissions Units, abril de 2026; CORSIA Emissions Unit Eligibility Criteria, ciclo de avaliação de 2026.

Forest Carbon Partnership Facility / UN-REDD / FCLP. Lançamento da Scaling J-REDD+ Coalition, COP30, Belém, novembro de 2025.

Governo do Brasil. Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), quinta fase, janeiro de 2023.

Climate Action Tracker. Brazil — Policies & Action, 2026.

SILVA, F. F.; PERRIN, R. K.; FULGINITI, L. E. The opportunity cost of preserving the Brazilian Amazon forest. Agricultural Economics, v. 50, n. 2, p. 219–227, 2019.

QUARTSON, P.; HAYA, B. K.; BERNARD, T.; ABAYO, A.; RONG, X.; SO, I. S.; ELIAS, M. Voluntary Registry Offsets Database v2026-06. Berkeley Carbon Trading Project, junho de 2026.

ABATABLE. Estimativa das obrigações de compensação do CORSIA com base em dados da ICAO, atualizada em junho de 2026; ICAO, CORSIA Supply Tracker.

Governo do Brasil. Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg 2.0). Conaveg, 2024.

Este documento reflete análise técnica preliminar da IETA Brasil e não constitui, em nenhuma de suas partes, recomendação de priorização entre atividades elegíveis a ITMOs. Volumes, taxas e parâmetros de autorização citados são ilustrativos e dependem de modelagem técnica dedicada e de decisão do CIM.

NOTAS

1. Consulta pública sobre a Resolução de ITMOs no Brasil, encerrada em agosto de 2026.
2. Socio-economic impacts of carbon market framework for Brasil (2025) e Carbon Market Frameworks for Brasil 2.0 (2026).
3. COP é encerrada com US$ 6,7 bilhões comprometidos com o TFFF.
4. Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), quinta fase, 2023.
5. POLÍTICA POR INTEIRO. Orçamento climático 2024: uma análise sobre os recursos federais previstos para financiar ações de mitigação e adaptação no Brasil. Instituto Talanoa, fevereiro de 2024. Dados extraídos do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP) do Ministério do Planejamento e Orçamento.
6. Estudo sobre a Amazônia Legal (SILVA, F. F.; PERRIN, R. K.; FULGINITI, 2019) estima que preservar 1 hectare de floresta custa, em média, US$ 797 por ano em renda agropecuária não auferida.
7. Estimativa de demanda derivada de dados oficiais da ICAO, com $_5$97 $MtCO_2$ de emissões internacionais em 2024, das quais 363 $MtCO_2$ sujeitas a obrigações de compensação, e fator de crescimento setorial de 0,1594, conforme análise da Abatable atualizada em junho de 2026. O volume de oferta elegível disponível tem como fonte o CORSIA Supply Tracker da ICAO.
8. Análise própria com base no Voluntary Registry Offsets Database v2026-06, Berkeley Carbon Trading Project, junho de 2026, considerando créditos por ano de emissão para projetos de florestamento e reflorestamento localizados no Brasil, nos registros ACR, ART, CAR, Gold Standard, Isometric e Verra. A emissão média anual entre 2022 e 2025 foi de aproximadamente 260 mil toneladas, com variação significativa entre os anos em razão da concentração da oferta em poucos projetos e do calendário de cada verificação.
9. O CORSIA restringe atividades em nível de projeto localizadas em países REDD+, condição do Brasil, àquelas que geram até 7.000 unidades por ano, exceto quando aninhadas em contabilidade jurisdicional. A restrição opera por escopo setorial e alcança também metodologias de ARR, o que torna o aninhamento uma precondição de acesso a esse mercado tanto para remoções quanto para redução do desmatamento. ICAO, CORSIA Eligible Emissions Units, abril de 2026, pp. 4, 8, 10–11 e 25.
10. O Planaveg 2.0, aprovado pela Comissão Nacional para a Recuperação da Vegetação Nativa (Conaveg) e lançado durante a COP16 da Convenção sobre Diversidade Biológica em 2024, reafirma a meta de recuperar 12 milhões de hectares de vegetação nativa até 2030. O plano foi originalmente instituído pelo Decreto nº 8.972/2017.
11. IETA / EOS Consulting. Carbon Market Frameworks for Brazil 2.0, Pathway 3, pp. 8–9.
12. IETA / EOS Consulting. Carbon Market Frameworks for Brazil 2.0, Final Considerations, p. 21.

IETA

Headquarters
Grand-Rue 11
CH-1204 Genève
Switzerland
+41 22 737 05 00

Brussels
Rue du Commerce
Handelsstraat 123
1000 Brussels
Belgium
+32 289 55 747

Washington
1001 Pennsylvania Ave. NW
Suite 7117
Washington, DC 20004
+1 470 222 IETA (4382)

Toronto
180 John Street
Toronto, ON
M5T 1X5

Singapore
The Great Room,
63 Robinson Road,
Afro-Asia, Level 6, 7 and 8,
Singapore 068894

IETA also has representation in: Argentina, Brazil, China, Colombia, India, Indonesia, Italy, Japan, South Africa, Spain and UK.

ieta.org