



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA-GERAL DA REPÚBLICA
4ª CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO

Nota Técnica nº 3/2026

Nota técnica sobre o Projeto de Lei n.º 2.564/2025, aprovado pelo Plenário da Câmara dos Deputados em 20 de maio de 2026 na forma de Substitutivo que admite expressamente o embargo ambiental fundado em detecção remota, e em tramitação no Senado Federal.

Atualização da Nota Técnica n.º 01/2026 - 4ª CCR.

1. INTRODUÇÃO

A 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal manifestou-se, por meio da Nota Técnica n.º 01/2026, de 19 de março de 2026 (PGR-00104466/2026), contrariamente ao Projeto de Lei n.º 2.564/2025, que, em seu texto original, proibia a aplicação do embargo por órgãos e entidades ambientais nos casos em que constatada infração ambiental por sensoriamento remoto.

Em 20 de maio de 2026, o Plenário da Câmara dos Deputados aprovou a matéria na forma do Substitutivo apresentado pela Relatora, Deputada Marussa Boldrin (Parecer de Plenário PRLP n.º 3/2026), com redação diversa do texto original justamente no ponto que motivara a manifestação desta Câmara. O projeto foi remetido ao Senado Federal

pelo Ofício n.º 133/2026/SGM-P, de 8 de junho de 2026, e ali autuado como PL n.º 2.564/2025. Em 10 de agosto de 2026, a Presidência do Senado Federal despachou a matéria à Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania e, em seguida, à Comissão de Meio Ambiente, e, em 18 de agosto de 2026, o projeto foi distribuído ao Senador Jaques Wagner para relatoria perante a CCJ.

Esta Nota reitera as razões expostas na Nota Técnica n.º 01/2026, acrescidas das manifestações de outras instituições sobre a matéria, com o propósito de registrar que o texto aprovado pela Câmara dos Deputados está em conformidade com a posição institucional do Ministério Público Federal e para manifestar-se pela sua aprovação na Casa revisora.

2. DESENVOLVIMENTO

O projeto, na redação aprovada, acrescenta à Lei n.º 9.605/1998 o art. 72-A, nos seguintes termos:

"Art. 72-A. Constatada a ocorrência de dano ambiental, o agente de fiscalização, no uso do seu poder de polícia, poderá adotar medidas administrativas cautelares para afastar risco iminente de agravamento do dano, para interromper sua ocorrência e para resguardar a recuperação ambiental.

§ 1º As medidas administrativas cautelares não poderão ser utilizadas como instrumento de antecipação das sanções punitivas previstas no art. 72 desta Lei, sob pena de nulidade do processo.

§ 2º A imposição de embargo ou de outras medidas administrativas cautelares poderá fundamentar-se em detecção remota de alteração de cobertura vegetal ou de indícios de infração ambiental, hipótese em que deverá ser assegurada prévia notificação do administrado para apresentação de esclarecimentos e de documentos em prazo razoável."

Onde o texto original dispunha que "fica vedada a imposição de embargo baseado exclusivamente em detecção remota de infração decorrente de supressão de vegetação", o § 2º aprovado passou a admitir expressamente que a imposição de embargo e das demais medidas administrativas cautelares se fundamente em detecção remota de

alteração de cobertura vegetal ou de indícios de infração ambiental.

Como registrado na Nota Técnica n.º 01/2026, o sensoriamento remoto é importante e eficaz instrumento de combate ao desmatamento ilegal, especialmente relevante em regiões de difícil acesso e de grandes proporções, tais como aquelas de cobertura amazônica. A detecção do desmatamento ilegal por meio de tecnologia geoespacial resulta em ação estatal precisa, segura, tanto em relação à caracterização do ilícito quanto no sentido de preservação da integridade física dos agentes públicos envolvidos, não raramente recebidos com hostilidade no desempenho de suas funções.

Apenas para se ter noção da essencialidade do uso da tecnologia no combate aos ilícitos ambientais, segundo informações do Ibama, no ano de 2024 houve a detecção de mais de 60 (sessenta) mil polígonos de desmatamento em todo o Brasil, isso considerando que houve redução da prática danosa em comparação aos anos anteriores¹.

Dada a pluralidade e a dimensão das ocorrências, é impossível o Estado brasileiro ostentar quadro de pessoal em número suficiente para fiscalizar e aplicar sanções em todos esses polígonos detectados, sem a utilização da tecnologia geoespacial a seu favor. Bem pensado, exigir-se a contratação de agentes públicos em número proporcional às ocorrências supracitadas representaria gasto público exorbitante e desnecessário, já que a dinâmica operacional mediante o sensoriamento remoto e as imagens de satélite atende às demandas fiscalizatórias, especialmente num cenário de contenção orçamentária que há anos se vivencia.

Em suma, o uso de sensoriamento remoto aliou a defesa do patrimônio ambiental brasileiro com o uso de tecnologia, tornando as ações fiscalizatórias mais eficientes, e o reconhecimento expresso desse fundamento em lei fortalece a capacidade operacional dos órgãos e entidades responsáveis pela fiscalização.

Nesse contexto, importante dizer que desde o ano 2017, quando do início do Projeto Amazônia Protege, pelo MPF, esforços contínuos têm sido voltados à proteção desse precioso bioma, com o uso de tecnologia geoespacial na instrução de centenas de ações civis públicas, resultando na diminuição dos focos de desmatamento na região e na busca de reparação dos danos causados pelos infratores.

¹ <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/noticias/2025/desmatamento-no-brasil-caiu-32-4-em-2024>

Após o lançamento do Projeto, várias instâncias administrativas responsáveis pela tutela do meio ambiente tomaram como modelo a forma de atuação aplicada pelo MPF para identificação das áreas desmatadas, a exemplo da "Operação Controle Remoto", lançada pelo Ibama, por meio da qual a autarquia ambiental realizou embargos de áreas desmatadas também de forma remota.

Vale mencionar ainda que o referido Projeto, além de contar com mais de 700 (setecentas) sentenças judiciais favoráveis, foi determinante à consolidação do entendimento, adotado pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ), no sentido da possibilidade de condenações com base apenas em imagens obtidas por satélite.

Conforme ressaltado pela Corte Superior, em época de avanço tecnológico, seria despropositado simplesmente dispensar o uso das confiáveis imagens de satélite, preferindo-se a comprovação do ilícito por meio de testemunhas ou perícia judicial, entendimento esse que também prosperou nos demais Tribunais pátrios. Confira-se os seguintes julgados, por amostragem:

"PROCESSUAL CIVIL E AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA. ESTADO DO PARÁ. RESPONSABILIDADE CIVIL PELA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL. ILEGITIMIDADE PASSIVA AD CAUSAM. EXISTÊNCIA DO DANO. IMPOSSIBILIDADE DE REVISÃO DE DOCUMENTOS PÚBLICOS. MAPAS E IMAGENS DE SATÉLITE. ART. 405 DO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL DE 2015. SÚMULA 7 DO STJ. (...) 4. Acrescente-se que, consoante o art. 405 do CPC/2015, laudo, vistoria, relatório técnico, auto de infração, certidão, fotografia, vídeo, mapa, imagem de satélite, declaração e outros atos elaborados por agentes de qualquer órgão do Estado possuem presunção (relativa) de legalidade, legitimidade e veracidade, por se enquadrarem no conceito geral de documento público. Tal qualidade jurídica inverte o ônus da prova, sem impedir, por óbvio, a mais ampla sindicância judicial. Por outro lado, documento público ambiental, sobretudo auto de infração, não pode ser desconstituído por prova judicial inconclusiva, dúbia, hesitante ou

vaga, mais ainda quando realizada muito tempo após a ocorrência do comportamento de degradação do meio ambiente. 5. Em época de grandes avanços tecnológicos, configuraria despropósito ou formalismo supérfluo negar validade plena a imagens de satélite e mapas elaborados a partir delas. Ou, em casos de desmatamento apontados por essas ferramentas altamente confiáveis, exigir a realização de prova testemunhal ou pericial para corroborar a degradação ambiental. 6. Recurso Especial parcialmente conhecido e, nessa parte, não provido."

(STJ, REsp 1778729/PA, Relator Ministro HERMAN BENJAMIN, Segunda Turma, julgado em 10/09/2019, DJe 11/09/2020)

"PROCESSO CIVIL. DANO AMBIENTAL. PROJETO AMAZÔNIA PROTEGE. DOCUMENTO INDISPENSÁVEL À PROPOSITURA DA AÇÃO. IMAGEM DE SATÉLITE INDICANDO DESMATAMENTO IRREGULAR. APELAÇÃO E REMESSA NECESSÁRIA PROVIDAS. (...) 3. Documento extraído da base de dados do Centro Nacional de Monitoramento e Informações Ambientais (imagens obtidas via satélite) é hábil para comprovar, a princípio, a materialidade de dano ambiental (supressão vegetal). Precedentes. 4. Sobre o tema, o STJ decidiu 'em época de grandes avanços tecnológicos, configuraria despropósito ou formalismo supérfluo negar validade plena a imagens de satélite e mapas elaborados a partir delas. Ou, em casos de desmatamento apontados por essas ferramentas altamente confiáveis, exigir a realização de prova testemunhal ou pericial para corroborar a degradação ambiental' (STJ, 2ª Turma, REsp 1778729/PA, Relator Ministro Herman Benjamin, julgado em 10/09/2019). 5. Apelação e remessa necessária providas, para anular a sentença e determinar o retorno dos autos ao juiz a quo para regular tramitação."

(TRF-1, AC 1002462-86.2017.4.01.3900, Relatora Desembargadora

Federal KATIA BALBINO DE CARVALHO FERREIRA, Sexta
Turma, julgado em 05/10/2023, PJe 05/10/2023)

Seguindo essa linha, a Resolução CNJ n.º 433/2021 instituiu a Política Nacional do Poder Judiciário para o Meio Ambiente, tendo como uma de suas diretrizes básicas a *"utilização de recursos tecnológicos, de sensoriamento remoto e de imagens de satélite como meio de prova judicial e de criação de inteligência institucional para prevenção e recuperação dos danos ambientais na atuação finalística do Poder Judiciário"* (art. 1º, inciso IV).

Mais adiante, em dispositivo específico, a Resolução traz expressamente que os magistrados *"poderão considerar as provas produzidas exclusivamente por sensoriamento remoto ou obtidas por satélite no acervo probatório das ações judiciais ambientais"* (art. 11, grifos nossos).

Em decorrência dessa previsão normativa, em julho de 2023 o CNJ lançou o documento Protocolo para Julgamento de Ações Ambientais, cujo primeiro escopo é justamente trazer *"parâmetros para o uso das provas produzidas exclusivamente por sensoriamento remoto ou obtidas por satélite no acervo probatório das ações judiciais ambientais (art. 11 da Resolução CNJ n. 433/2021)"* (<https://atos.cnj.jus.br/files/compilado180806202309286515c10631dc4.pdf>).

Como se pode ver, há um consenso sobre a utilidade, e mais, sobre a segurança que as imagens de satélite trazem para a configuração dos ilícitos e a adoção de medidas cíveis e administrativas.

No mesmo sentido, a Associação Brasileira dos Membros do Ministério Público de Meio Ambiente (ABRAMPA), em Nota de Posicionamento Institucional de 18 de março de 2026 sobre o projeto, registrou:

O uso de tais dados de sensoriamento remoto e imagens de satélite na instrução probatória de ações ambientais por parte dos membros do Ministério Público e da magistratura já é pacificado e expressamente avalizado pelo Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP), por meio da Recomendação nº 104/2023, e pelo Conselho Nacional de

Justiça (CNJ), pelas Recomendações nº 99/2021 e 433/2021 e pelo Protocolo para Julgamento de Ações Ambientais do CNJ, que estabelecem os parâmetros para a utilização dessas provas.

Além disso, a jurisprudência vem reconhecendo, de forma consistente, a validade das imagens de satélite como meio de comprovação da materialidade do desmatamento ilícito, assim como a presunção de legitimidade, legalidade e veracidade dos autos de infração ambiental baseados em tais provas.

A Associação Nacional dos Servidores da Carreira de Especialista em Meio Ambiente (ASCEMA Nacional), em Nota Pública sobre o projeto, acrescentou a dimensão operacional do problema:

Com apenas 752 agentes de fiscalização no Ibama e um volume superior a 100 mil alertas do DETER na Amazônia apenas nos últimos 24 meses, a exigência de fiscalização e notificação exclusivamente presenciais é materialmente impossível. Esta questão já foi pacificada pelo Supremo Tribunal Federal na ADPF 743, na qual o ministro Flávio Dino reconheceu a legalidade dos embargos remotos e reafirmou a validade do contraditório diferido, garantindo que a interrupção do risco ocorra antes do exercício da defesa para assegurar a eficácia da tutela ambiental.

O Supremo Tribunal Federal, na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n.º 743, em decisão de outubro de 2025, validou a utilização de imagens via satélite para a imposição de embargo remoto por órgãos e entidades ambientais, considerando a relevância da medida, a qual tem por finalidade assegurar a integridade das áreas degradadas até sua recuperação, impedindo o aproveitamento econômico ilícito.

Nas palavras do Ministro Relator:

"(...) Além da função preventiva, o embargo assegura a integridade das áreas degradadas até sua recuperação, impedindo o

aproveitamento econômico ilícito. A medida tem natureza instrumental, voltada a resguardar o meio ambiente e assegurar o resultado prático dos processos de responsabilização, em consonância com o princípio da precaução.

Assim, a previsão do embargo cautelar mostra-se plenamente coerente com as necessidades urgentes de proteção ambiental diante do atual contexto de agravamento da degradação dos ecossistemas. Até mesmo porque, em um cenário marcado pelo avanço do desmatamento, das queimadas e da exploração irregular de recursos naturais, a atuação preventiva e imediata do poder público torna-se indispensável.

O embargo cautelar permite, portanto, conter os danos antes que se tornem irreversíveis, conferindo efetividade aos princípios da precaução e da prevenção, que orientam o Direito Ambiental contemporâneo. Trata-se de instrumento essencial para preservar a integridade ambiental, garantir a sustentabilidade e assegurar o cumprimento do dever constitucional de proteção do meio ambiente.

Além do mais, a previsão do embargo cautelar revela-se coerente com a necessidade de adequação das atividades do IBAMA ao uso de novas tecnologias de monitoramento ambiental, especialmente as baseadas em imagens de satélite e geoprocessamento.

A possibilidade de embargar áreas correspondentes a conjuntos de polígonos amplia a efetividade da fiscalização remota, permitindo a atuação célere e precisa diante de irregularidades detectadas por sensoriamento remoto. **Essa integração entre a norma e os instrumentos tecnológicos modernos reforça a capacidade operacional dos órgãos ambientais, reduzindo a dependência de fiscalizações presenciais e tornando a resposta estatal mais tempestiva e abrangente. (...)"**

(STF, ADPF 743, Relator(a): ANDRÉ MENDONÇA, dec. monocrática proferida pelo Min. FLÁVIO DINO, julgado em 13/10/2025, DJe 14/10/2025, grifos nossos)

3. CONCLUSÃO

Por todo o exposto, a 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do MPF entende que o Projeto de Lei n.º 2.564/2025, na redação aprovada pela Câmara dos Deputados em 20 de maio de 2026, ao admitir expressamente que o embargo e as demais medidas administrativas cautelares se fundamentem em detecção remota, está em conformidade com a posição institucional expressa na Nota Técnica n.º 01/2026 e com as manifestações acima referidas, e manifesta-se favoravelmente à sua aprovação pelo Senado Federal, como forma de conferir base legal expressa à fiscalização remota e de fortalecer a prevenção e o combate ao desmatamento pelos órgãos e pelas entidades responsáveis pela tutela do meio ambiente, sobretudo no que se refere ao bioma Amazônia.

É a Nota.

Brasília, 3 de setembro de 2026.

LUIZA CRISTINA FONSECA FRISCHEISEN
SUBPROCURADORA-GERAL DA REPÚBLICA

ANEXO. QUADRO COMPARATIVO DO ART. 72-A

Dispositivo	Texto original (PL 2.564/2025, 26/05/2025), analisado na NT 01/2026	Texto aprovado pela Câmara (Substitutivo, 20/05/2026), em tramitação no Senado
Caput	Constatada a ocorrência de dano ambiental, o agente de fiscalização, no uso do seu poder de polícia, poderá adotar medidas administrativas cautelares para afastar risco iminente de agravamento do dano, para interromper a sua ocorrência e para resguardar a recuperação ambiental.	Idêntico, com ajuste de redação ("interromper sua ocorrência").
§ 1º	As medidas administrativas cautelares não poderão ser utilizadas como instrumento de antecipação das sanções previstas no art. 72 desta Lei, sob pena de nulidade do processo.	As medidas administrativas cautelares não poderão ser utilizadas como instrumento de antecipação das sanções punitivas previstas no art. 72 desta Lei, sob pena de nulidade do processo.
§ 2º	Fica vedada a imposição de embargo baseado exclusivamente em detecção remota de infração decorrente de supressão de vegetação, sendo garantida a notificação prévia do autuado para prestar esclarecimentos em prazo razoável antes da imposição da medida.	A imposição de embargo ou de outras medidas administrativas cautelares poderá fundamentar-se em detecção remota de alteração de cobertura vegetal ou de indícios de infração ambiental, hipótese em que deverá ser assegurada prévia notificação do administrado para apresentação de esclarecimentos e de documentos em prazo razoável.