

**EXCELENTÍSSIMO JUIZ FEDERAL DA SEÇÃO JUDICIÁRIA DO AMAPÁ**

**O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA**, autarquia federal dotada de personalidade jurídica de direito público, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, criado pela Lei nº. 7.735/89, notadamente art. 2º, com sede na SCEN Trecho 2, Ed. Sede, Brasília/DF, CEP: 70.818-900, neste ato representado por seus Procuradores Federais que ao final assinam, vem, respeitosamente à presença de Vossa Excelência, com fulcro nos art. 225 da Constituição da República (CR) e no art.1º, I, da Lei nº. 7.347/1985 (Lei da Ação Civil Pública - LACP) cumulados com os dispositivos previstos nas Leis nºs. 12.651/2012 (Código Florestal), 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA) e 9.605/1998 (Lei de Crimes e Infrações Administrativas Ambientais - LCIAA), propor

**AÇÃO CIVIL PÚBLICA  
REPARATÓRIA DE DANO AMBIENTAL  
COM PEDIDOS LIMINARES**

-

Em face de:

**V. DE SOUZA BRILHANTE EIRELI - ME** (Nome Fantasia: Progresso Madeireira), pessoa jurídica de direito privado, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº [REDACTED] com endereço na [REDACTED] [REDACTED] CEP: [REDACTED], tendo como responsável o Sr. Valdivino [REDACTED].



## I) SINOPSE FÁTICA

Os fatos que subsidiam esta Ação Civil Pública estão delineados nos motivos que ensejaram a lavratura dos Auto de Infração relacionado abaixo:

AUTO DE INFRAÇÃO	PROCESSO ADMINISTRATIVO	VOLUME DO DEPÓSITO/ m <sup>3</sup>	ÁREA A SER RECUPERADA	MUNICÍPIO/ESTADO
9223176-E	02004.001203/2018-46	1.490,763	14,90763 HECTARES	PORTO GRANDE/ AMAPÁ

Consoante Auto de Infração (AI) 9223176-E que ensejou o Processo Administrativo (PA) nº. 02004.001203/2018-46, o Réu, **V. DE SOUZA BRILHANTE EIRELI - ME**, foi autuado por *ter em depósito 1.490,763 m<sup>3</sup> de madeira em tora, das espécies, dispostas em 11 pátios (...), sem licença outorgada pela autoridade ambiental competente.*

Considerando que há nos autos administrativos elementos suficientes a caracterizar a responsabilidade civil ambiental do autuado, ora réu, revela-se necessária a provocação do Poder Judiciário com vistas a assegurar a imposição à parte requerida da obrigação constitucional de reparação civil, da forma mais ampla possível, dos danos ambientais de sua responsabilidade.

## II) FUNDAMENTOS JURÍDICOS

### **II.1) INTERESSE PROCESSUAL DO IBAMA**

O atual andamento do processo administrativo nº 02004.001203/2018-46, em cujo bojo consta o Auto de Infração nº 9223176-E, consigna que, após a apresentação de defesa pelo autuado, o feito fora direcionado ao Núcleo de Fiscalização da Superintendência do Ibama no Amapá.

Conquanto a Administração se esforce para solucionar as pendências quanto à recuperação do dano, sabemos que sua exequibilidade judicial é processualmente possível desde o momento de sua constatação, de sorte que, ainda que não configurado o trânsito julgado administrativo, é juridicamente possível que se o exija no Poder Judiciário.

Com base no *caput* do artigo 225 e em seu parágrafo 3º da Constituição Federal, o direito coletivo à preservação ambiental, à minimização dos danos que o meio venha a sofrer e à imediata reparação dos danos sofridos é oponível de pronto.



A reparação do dano deve ser levada a efeito pelo degradador desde logo, e a pendência do julgamento do recurso administrativo não impede o ajuizamento de medidas judiciais visando à reparação de danos ambientais, não havendo necessidade de se aguardar seu julgamento, ou a tentativa conciliatória com o infrator.

Se o responsável pela reparação do dano não iniciou as atividades restauradoras tal qual delineado pela lei cuja execução cumpre à Autarquia, por dever de ofício não podem esta e sua Procuradoria manterem-se inertes.

Outrossim, exsurge ainda maior relevância o presente caso considerando-se tratar de um dos maiores autos de infração lavrados pela Autarquia em matéria de armazenamento de madeira sem origem comprovada nos últimos anos.

## II.2) OBJETO DA AÇÃO CIVIL PÚBLICA

O art. 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988 assegura a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Em face do enunciado constitucional, desvela-se que a Lei Fundamental brasileira reconhece expressamente a existência de um bem ambiental da coletividade (indeterminada e indeterminável), na medida em que declara expressamente que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito de todos.

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado está inserido no que é correntemente chamado de geração dos novos direitos. Trata-se de uma categoria de novo direito, na medida em que a individualização da sua titularidade é impossível, uma vez que só existe enquanto direito da coletividade, sendo um direito sem sujeito, ou melhor, um direito em que todos são sujeitos.

A parte Requerida, ao promover a conduta ilícita no tocante ao depósito de produtos florestais sem a certificação da origem, ofendeu o direito constitucional de toda a coletividade ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, prejudicando, por via reflexa, o direito à vida.

Portanto, deve o requerido, em sede de ação civil pública, reparar todos os danos ambientais causados. Afinal, as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente devem sujeitar os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados (§ 3º do art. 225 da Constituição Federal de 1988).

## II.3) COMPETÊNCIA



A Constituição Federal estabelece que compete aos juízes federais processar e julgar as causas em que a União e entidade autárquica federal forem interessadas na condição de autoras (art. 109, inciso I).

Por outro lado, a Lei nº 7.347/85 dispõe que a ação civil pública será proposta no foro do local onde ocorreu o dano, cujo juízo terá competência funcional para processar e julgar a causa (art. 2º, *caput*).

Ante o exposto, a competência da Seção Judiciária do Amapá é evidente, tendo em vista que a infração ocorreu no município de Porto Grande/AP, que se encontra sob essa jurisdição.

Esse entendimento tem sido corroborado pelo Tribunal Regional Federal da 1ª Região:

PROCESSUAL CIVIL. AGRAVO REGIMENTAL EM AGRAVO DE INSTRUMENTO. **AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANOS AMBIENTAIS. VARA FEDERAL COM JURISDIÇÃO SOBRE O LOCAL DO DANO. COMPETÊNCIA CONCORRENTE DAS SEÇÕES JUDICIÁRIAS DO DISTRITO FEDERAL E DE GOIÁS. MANIFESTA IMPROCEDÊNCIA DO AGRAVO. MANUTENÇÃO DA DECISÃO IMPUGNADA. MULTA PREVISTA NO § 2º DO ARTIGO 557 DO CPC. CABIMENTO.**

[...]

**3 - O que determina a competência na ação civil pública não é apenas a localização do empreendimento, mas o local e a abrangência do dano provocado.**

4 - A jurisprudência que se assentou nesta Corte vem prestigiando o disposto na Lei nº 8.078/90, a fim de confirmar a competência da Justiça Federal, na via da ação civil pública, ainda que o suposto dano tenha ocorrido em local onde não haja vara federal (AG nº 1998.01.00.058612-0/TO, Rel. Juiz Olindo Menezes, AG nº 1997.01.00.024664-9/BA, Rel. Juiz Cândido Ribeiro e AG nº 1997.01.00.02849-3/RO). Seguindo esta orientação, a competência funcional estabelecida no art. 2º, da Lei de Ação Civil Pública, que prevê como competente o foro do local do dano, foi alterada pela Lei nº 8.078/90, em seu art. 93 (Código de Defesa do Consumidor), que ressalvou a competência da Justiça Federal, em qualquer hipótese e em harmonia ao que preceitua o art. 109, I, da CF/88.

**5 - Se o Ministério Público Federal e/ou qualquer das entidades enumeradas no citado dispositivo constitucional forem demandantes, a competência da Justiça Federal decorre da interpretação sistemática do art. 2º, da Lei de Ação Civil Pública com o parágrafo 2º, do art. 109, da Constituição Federal, eis que tais entes não podem litigar, sem expressa autorização constitucional, no âmbito estadual, da alçada exclusiva do Parquet local e dos demais entes públicos estaduais.**

[...]

6 - Decisão que negou seguimento ao agravo mantida.

7 - Agravo regimental improvido.

(AG 2005.01.00.063810-0/DF, Rel. Desembargadora Federal Selene Maria De Almeida, Quinta Turma, DJ de 02/02/2006, p.103)



PROCESSIONAL CIVIL. AMBIENTAL. AGRAVO DE INSTRUMENTO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL. COMPETÊNCIA. LOCAL DO DANO. INEXISTÊNCIA DE VARA FEDERAL. COMPETÊNCIA TERRITORIAL E FUNCIONAL DA VARA FEDERAL À QUAL ESTÁ VINCULADA A MUNICIPALIDADE. DECISÃO DE JUIZ ESTADUAL FIRMANDO SUA COMPETÊNCIA. EXISTÊNCIA DE INTERESSE DE AUTARQUIA FEDERAL. COMPETÊNCIA DA JUSTIÇA FEDERAL. AGRAVO AVIADO CONTRA A DECISÃO DO JUÍZO ESTADUAL. CONHECIMENTO PELO TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL. IMPOSSIBILIDADE. INCIDÊNCIA DA SÚMULA 55 DO STJ.

1. O Supremo Tribunal Federal, ao interpretar o dispositivo contido na parte final do § 3º do art. 109 da Constituição da República em cotejo com o art. 2º da Lei 7.347/85, entendeu que não foi afastada a competência funcional e territorial do Juiz Federal para processar e julgar ação civil pública em que haja interesse de algum dos entes mencionados no inciso I do referido dispositivo constitucional, porque o "foro do local onde ocorrer o dano" não integra apenas o foro estadual da comarca local, mas também o das Varas Federais.

(Origem: TRF 1ª Região. Classe: AG – AGRAVO DE INSTRUMENTO. Processo: 2001.01.00.037851-7. UF: GO. Relator: Desembargador Federal Fagundes de Deus. Órgão Julgador: Quinta Turma. Data da Decisão: 24/05/2004. Publicação: 18/06/2004 DJ p. 30).

O julgado transcrito acima refere-se à decisão do Pleno do Supremo Tribunal Federal, que, julgando o Recurso Extraordinário nº 228.955-9 do Rio Grande do Sul, se manifestou pela competência da Justiça Federal para processar e julgar ações civis públicas como esta, implicando, posteriormente no cancelamento da Súmula STJ nº 183.<sup>1</sup>

Desta forma, amparando-se em decisão do Supremo Tribunal Federal interpretativa de texto constitucional, entende-se que o foro competente será sempre o da Justiça Federal quando houver efetivo interesse jurídico da União e/ou suas autarquias.

## II.4) DA RESPONSABILIDADE CIVIL OBJETIVA EM MATÉRIA AMBIENTAL

<sup>1</sup> EMENTA: AÇÃO CIVIL PÚBLICA PROMOVIDA PELO MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. COMPETÊNCIA DA JUSTIÇA FEDERAL. ART. 109, I e § 3º, DA CONSTITUIÇÃO. ART. 2º DA LEI Nº 7.347/1985.

"O dispositivo contido na parte final do § 3º do art. 109 da Constituição é dirigido ao legislador ordinário, autorizando-o a atribuir competência (*rectius* jurisdição) ao Juízo Estadual do foro do domicílio da outra parte ou do lugar do ato ou fato que deu origem à demanda, desde que não seja sede de Varas da Justiça Federal, para causas específicas dentre as previstas no inciso I do referido artigo 109. No caso em tela, a permissão não foi utilizada pelo legislador que, ao revés, se limitou, no art. 2º da Lei nº 7.347/85, a estabelecer que as ações nele previstas "serão propostas no foro do local onde ocorrer o dano, cujo juízo terá competência funcional para processar e julgar a causa". Considerando que o Juiz Federal também tem competência territorial e funcional sobre o local de qualquer dano, impõe-se a conclusão de que o afastamento da jurisdição federal, no caso, somente poderia dar-se por meio de referência expressa à Justiça Estadual, como a que fez o constituinte na primeira parte do mencionado § 3º em relação às causas de natureza previdenciária, o que no caso não ocorreu. (RE 228.955, Rel. Min. Ilmar Galvão, julgamento em 10/02/2000, DJ de 24-3-00). Recurso Conhecido e Provido. Decisão unânime do Pleno.



O dever do Poder Público de promover a responsabilização civil do infrator ambiental tem sede constitucional, com previsão no artigo 225, parágrafo 3º, da Carta Magna:

Art. 225 (...)

§ 3º. As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

Em outras palavras, as condutas que ocasionam dano ao meio ambiente dão azo à obrigação de reparar. Sobre o tema, a Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, estabelece:

Art.3º. Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

(...)

III-poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV-poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

Art. 4º. A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

(...)

VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Art. 14.

(...)

§ 1º Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros afetados por sua atividade, O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal por danos causados ao meio ambiente.

Vê-se assim que, por imperativo legal específico do art. 14, §1º, da PNMA, em matéria de meio ambiente, a responsabilidade civil do causador do dano é objetiva e, portanto, independente da prova de culpa, tampouco de dolo. Perfilhando esse entendimento, a propósito, convém citar jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça sobre o assunto:

PROCESSUAL CIVIL E AMBIENTAL. EMBARGOS DE DECLARAÇÃO. ART. 535 DO CPC. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. EXTRAÇÃO DE ARGILA SEM O DEVIDO LICENCIAMENTO AMBIENTAL. DANO AMBIENTAL. RESPONSABILIDADE



OBJETIVA E SOLIDÁRIA. INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA. SÚMULA 7/STJ. EXISTÊNCIA DE OMISSÃO QUANTO AO PEDIDO DE AFASTAMENTO DOS DANOS MATERIAIS. PARCIAL PROVIMENTO, SEM EFEITOS INFRINGENTES. 1. Trata-se de Embargos de Declaração contra decisão proferida em Agravo Regimental alicerçada no seguinte fundamentos: a) "O Tribunal de origem reconheceu a inexistência de licença ambiental e os danos causados pela extração ilegal de argila. Ademais, consignou (fls. 584e-STJ): a responsabilidade ambiental 'é objetiva, bastando a comprovação do nexa causal. Em outras palavras, o dever de reparação independe de culpa do agente e se aplica a todos que direta ou indiretamente teriam responsabilidade pela atividade causadora de degradação ambiental"; b) "O entendimento do Juízo a quo está em consonância com a orientação do STJ: "Aquele que cria ou assume o risco de danos ambientais tem o dever de reparar os danos causados e, em tal contexto, transfere-se a ele todo o encargo de provar que sua conduta não foi lesiva" (REsp 1.049.822/RS, Rel. Ministro Francisco Falcão, Primeira Turma, julgado em 23/04/2009, DJe 18/05/2009); c) "In casu, não há como afastar a legitimidade dos recorrentes para figurarem no polo passivo da presente demanda. No mais, incide o óbice da Súmula 7/STJ". 2. O simples descontentamento da parte com o julgado não tem o condão de tornar cabíveis os Embargos de Declaração, que servem ao aprimoramento, mas não à sua modificação, que só muito excepcionalmente é admitida. Precedentes do STJ. 3. Na hipótese dos autos, conquanto o decisum objurgado tenha sido bastante claro com relação à impossibilidade de afastamento da legitimidade ad causam dos sócios da empresa, foi omissivo no que diz respeito à condenação da própria empresa em danos materiais. 4. Ocorre que o acolhimento da pretensão recursal, a fim de afastar a condenação por danos materiais, também demanda o reexame do contexto fático-probatório, mormente de licenças de operação; do Processo Administrativo 48425-844001/2007-63; do contrato social da empresa; entre outros documentos e provas, o que não se admite ante o óbice da Súmula 7/STJ. 5. Embargos de Declaração conhecidos e parcialmente providos, sem efeitos infringentes. (EDRESP 201500413162, HERMAN BENJAMIN, SEGUNDA TURMA, DJE 20/05/2016)

Ainda que não houvesse previsão legal específica sobre a responsabilidade civil objetiva em matéria de dano ambiental, ainda assim incidiria a responsabilidade objetiva decorrente do risco da atividade, nos termos dos artigos 186 e 187 do Código Civil, e notadamente do parágrafo único de seu artigo 927, que reforçam a adoção da responsabilidade objetiva por danos causados aos interesses difusos, como é o caso do meio ambiente, pelo ordenamento jurídico pátrio:

Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.

Art. 187. Também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes.



Art. 927. Aquele que, por ato ilícito (arts.186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.

Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

Tratando-se de dano ambiental, Rodolfo de Camargo Mancuso esclarece que mesmo as clássicas causas de exclusão de responsabilidade (caso fortuito, força maior, proveito de terceiro, licitude da atividade e culpa exclusiva da vítima) não devem ser aceitas, na medida em que a apreciação de lesão a interesses metaindividuais exclui a aplicação de esquemas tradicionais, fundados na culpa ou na intenção do agente, de modo a evitar lacunas no sistema protetivo capazes de impedir a tutela do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.<sup>2</sup>

Ante o dano ambiental, não se pode pensar em outra forma de responsabilidade objetiva que não seja a do risco integral, pois é aquela que permite a mais eficiente responsabilização de prejuízos ambientais. Analisando o tema, Sergio Cavalieri Filho ministra:

Extrai-se do Texto Constitucional e do sentido teleológico da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n.6.938/1981), que essa responsabilidade é fundada no risco integral, conforme sustentado por Néelson Nery Jr. (Justitia 126/74).<sup>3</sup>

Sergio Cavalieri Filho nos traz ainda o seguinte conceito de risco integral:

A teoria do risco integral é uma modalidade extremada da doutrina do risco destinada a justificar o dever de indenizar até nos casos de inexistência de nexos causal.<sup>4</sup>

Dessa sorte, par ao presente caso, bastam a materialidade e a autoria do dano, analisados a seguir.

## II.5) DA MATERIALIDADE DO DANO AMBIENTAL

- **Dos danos específicos**

Conforme evidencia toda a documentação acostada a esta inicial, o dano ambiental é evidente e incontestado, à vista do armazenamento de produto florestal ilícito,

---

<sup>2</sup> MANCUSO, Rodolfo De Camargo. Ação Civil Pública: em defesa do meio ambiente, do patrimônio cultural e dos consumidores. São Paulo: Revista dos Tribunais, págs.342-3.

<sup>3</sup> CAVALIERI FILHO, Sérgio. Programa de Responsabilidade Civil. São Paulo: Malheiros, pág.164.

<sup>4</sup> CAVALIERI FILHO, Sérgio. Programa de Responsabilidade Civil. São Paulo: Malheiros, pág.156.



**cujo resultado contribuiu decisivamente para a retirada ilegal de, no mínimo, um total de 1.490,763 m<sup>3</sup> de madeira em toras. Advirta-se que, a esse respeito, adiante se especificará a quantificação do dano.**

Como bem se sabe, para se explorar florestas legalmente, é necessário, inicialmente, obter a aprovação de um Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS). O manejo de florestas nativas engloba, necessariamente, um conjunto de procedimentos e técnicas que assegurem a permanente capacidade de a floresta oferecer produtos e serviços, diretos e indiretos, a capacidade de regeneração natural e a capacidade de manutenção da biodiversidade.

Com base nos PMFS's devidamente aprovados, obtém-se o Documento de Origem Florestal – DOF (anteriormente era fornecida a Autorização para Transporte de Produto Florestal – ATPF). A necessidade de acobertamento do produto florestal por ATPF/DOF encontra sua racionalidade na fungibilidade do bem explorado. Tal característica demanda rigor no mecanismo de controle da origem e transporte da madeira. Por certo, sem o documento de controle sobre o comércio e depósito do produto florestal, torna-se possível ao infrator transacionar indefinidamente madeira sem origem legal, já que é humanamente impossível ao órgão ambiental se pôr às suas portas em diuturna fiscalização.

Quando o produto florestal é encontrado em poder de determinada pessoa, física ou jurídica, desacompanhada de ATPF/DOF que indique exatamente o volume e a essência, isso significa que houve supressão florestal predatória, em desrespeito às técnicas que permitem a continuidade da existência daquele ecossistema. O documento, portanto, deve acompanhar o produto florestal desde a extração da árvore, a fim de demonstrar que o corte fora seletivo, cumprindo-se as normas de manutenção das características do bioma.

A exploração predatória, no entanto, gera a derrubada indiscriminada de árvores, acarretando a destruição da floresta naquela área e impossibilitando a sua regeneração natural. Essa modalidade ilícita de supressão acarreta a perda não apenas das árvores que têm valor comercial, mas também daquelas que não serão comercializadas, seja em razão de suas características, seja em razão de seu estágio de desenvolvimento. Neste caso, a derrubada indiscriminada causa concorrência desleal entre o poluidor ilícito e o lícito, já que aquele tem os custos pecuniários reduzidos em face deste.<sup>4</sup>

A supressão de florestas e outras formas de vegetação nativa ou formações sucessoras para uso alternativo ou não do solo, com ou sem a exploração dos recursos florestais resultantes, depende de autorização do Poder Público. O Estado concretiza seu controle por meio do poder de polícia administrativo e aplica penalidades para afastar a utilização econômica dos recursos florestais resultantes da supressão ilegal da vegetação protegida. Nesse sentido, não só a conduta de supressão é sancionada, como também são considerados ilícitos administrativos ambientais o recebimento, a aquisição, a venda, o depósito, o transporte e a guarda de madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, sem a exigida autorização ambiental.

Anote-se que a expedição de ATPF/DOF não constitui mera formalidade, já que, em razão do desmatamento que ainda assola nossas terras, bem como da



importância da preservação do meio ambiente de maneira geral, faz-se necessário fiscalização e controle do transporte/depósito/comércio de madeira.

**A volumetria de madeira encontrada em poder do Réu não contava com a devida cobertura de ATPF/DOF, ou seja, não possuía procedência regular.** Repise-se que os levantamentos realizados no ato da fiscalização deveriam encontrar o total de produto florestal correspondente ao saldo declarado. No entanto, não foi esse o resultado apurado.

Caso o Réu não tivesse realmente cometido a citada infração ambiental, teria, de plano, comprovado a origem legal do produto florestal apreendido, mediante a apresentação de ATPFs/DOFs que amparassem os volumes e as essências encontradas, o que não ocorreu. **Em nenhum momento, no bojo do processo administrativo, foi comprovada a origem legal do produto florestal apreendido. Muito ao contrário: os autos contam com documentação a evidenciar a ilicitude da conduta e a materialidade do dano ambiental dela resultante.**

- **Dos danos decorrentes**

Para além dos danos específicos indicados no item anterior, não se pode deixar aqui de mencionar que a conduta ilícita do Requerido causou, como presunção lógica, a morte imediata dos animais que estavam no polígono desmatado quando da destruição da vegetação e a mortes ulteriores por perda de *habitat*. Portanto, os danos causados à flora acarretaram conseqüentemente danos à fauna, de maneira que a reparação do dano deve contemplar tanto a recomposição da flora quanto da fauna nativa.

Outro problema ocasionado pelo desmate ilegal é a erosão, processo de poluição que afeta o ingresso de nutrientes em um determinado ecossistema, retirando do ambiente elementos necessários à realimentação do sistema. Conseqüência lógica da erosão é a desertificação, acarretada pelo empobrecimento do solo.

Outra conseqüência não menos relevante é também outro consenso: o aquecimento global. A temperatura da Terra é mantida pela atmosfera que a envolve. Encontram-se na atmosfera determinados gases (dióxido de carbono, metano, óxido nítrico, vapor d'água), que funcionam como uma espécie de manta que envolve todo o planeta e retém parte do calor enviado pelo espaço que chega à Terra. Esses gases impedem que a energia solar que chega à superfície terrestre seja refletida diretamente para o espaço, fazendo com que a radiação infravermelha aqueça primeiramente a atmosfera antes de ser dissipada por processos interativos nas camadas atmosféricas superiores. Ocorre que atividades tais como a do Requerido estão mudando a forma pela qual a energia solar interage com a atmosfera. A conduta ilícita do Requerido não só privou o planeta do poder de absorção de carbono com que conta a Floresta, mas também provocou liberação de carbono na atmosfera. A esse respeito, adiante discorreremos especificamente a respeito do **custo social do carbono**.

Impende lembrar, por fim, no Direito Ambiental não se trabalha somente com a perspectiva de indenização do dano *post factum*, mas também com o dano provável. Destarte, o poluidor deve responder por todos os impactos negativos constatados, assim como pelos possíveis efeitos futuros do dano ambiental. Neste sentido, o escólio de Marcelo Abelha:



[...]surge uma nova face da responsabilidade civil em matéria ambiental [...]. Isto porque o dano ambiental não é instantâneo e não termina ali, tão logo consumado o ato danoso [...] os danos ambientais são continuativos [...]. A demora na recuperação de um meio ambiente lesado poderá ser fatal à sua recuperação.<sup>5</sup>

## II.6) DA AUTORIA

Pelo conceito legal de poluidor (art.3º, IV, PNMA),<sup>6</sup> há como asseverar que o Réu é poluidor, uma vez que desempenhou atividade consistente no depósito de recursos florestais desacompanhado de licença.

Ao comentar o referido dispositivo legal, Antonio Herman Benjamin, *apud* Annelise Monteiro Steigleder (2004)<sup>7</sup>, aduz:

o vocábulo [poluidor] é amplo e inclui aqueles que diretamente causam o dano ambiental (o fazendeiro, o industrial, o madeireiro, o minerador, o especulador), bem como os que indiretamente com ele contribuem, facilitando ou viabilizando a ocorrência do prejuízo (o banco, o órgão público licenciador, o engenheiro, o arquiteto, o incorporador, o corretor, o transportador...)

Ao efetuar a conduta de depósito de produto florestal ilícito, praticou atividade extremamente lesiva ao meio ambiente. Como sabemos, essa atividade é poluidora, no entanto pode ser exercida dentro da legalidade, desde que respeitadas às normas para reaproveitamento e replantio da área degradada. As leis que regulam essa atividade visam a mitigar os impactos negativos da supressão florestal, propiciando o desenvolvimento sustentável da atividade econômica.

Assim é que o infrator tinha a opção de obter as licenças para o desempenho das atividades, mas optou por objetivamente infringir as normas ambientais. Nesse passo, o dever de reparação do requerido é extraído do processo administrativo, cujas cópias dos principais documentos estão juntadas em anexo.

## II.7) DO NEXO DE CAUSALIDADE

---

<sup>5</sup> ABELHA, Marcelo. Instituições de Direito Ambiental Vol.I. São Paulo: Max Limonad, p.339.

<sup>6</sup> Art.3º-Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:[...]IV-poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;[...]

<sup>7</sup> Responsabilidade Civil Ambiental: as dimensões do dano ambiental no direito brasileiro. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, págs.216-7.



Conquanto, conforme citado, a melhor doutrina entenda que a hipótese dos autos constitui responsabilidade objetiva por risco integral e que, em o sendo, dispensado está o elemento nexa causal para fins de responsabilização, seguem algumas ponderações *ad cautelam*, demonstrando que inclusive este item da responsabilidade também está presente no caso em tela.

A extração ilegal de madeira não ocorre sem que algum agente a tenha adquirido previamente para futura comercialização. A cadeia econômica, desde a extração até a comercialização do produto florestal ilegal, atua de forma concertada e se vale das mais diversas formas para dar aparência de legalidade ao produto ilegal. Aqui, não se pode cogitar que o Réu não tivesse conhecimento da obrigatoriedade da ATPF/DOF. Logo, a ilicitude consciente da exploração florestal por si só demonstra que ele deu causa ao resultado danoso.

De toda sorte, vemos a seguir que mesmo os doutrinadores que entendem necessário haver nexa causal, atenuam o elemento na hipótese dos autos, bastando a prova da atividade potencialmente poluidora e da poluição efetiva. Nesse sentido, chamamos à baila a Doutrina de José Afonso Da Silva:

Nem sempre é fácil determinar ou identificar o responsável. Sendo apenas um foco emissor a identificação é simples. Se houver multiplicidade de focos já é mais difícil, mas é precisamente por isso que se justifica a regra da atenuação do relevo do nexa causal, bastando que a atividade do agente seja potencialmente degradante para sua implicação nas malhas da responsabilidade.<sup>8</sup>

Na mesma direção, aponta Terence Dornelles Trennephol:

São dois os elementos essenciais que caracterizam a responsabilidade absoluta (pelo risco), quais sejam: a existência de um prejuízo sensível e um nexa de causalidade entre ele e a atividade que o causou.

Exige-se apenas a prova de que o dano possui ligação direta ou indireta com a atividade, e não com a conduta do agente, pois com a teoria do risco integral, ele assume os riscos de eventuais danos causados por sua atividade.

Atualmente a teoria do risco integral é dominante, sendo considerada a mais adequada para responsabilizar os eventuais agressores do meio ambiente.<sup>9</sup>

Trata-se da consagração, em matéria ambiental, do que a doutrina chama de teoria da causalidade alternativa, que enxerga o nexa causal em todas as ações praticadas por aqueles envolvidos na cadeia que, no caso, vai da extração até a

<sup>8</sup> SILVA, José Afonso da. Responsabilidade pelos danos ecológicos. São Paulo: Malheiros, pág.315.

<sup>9</sup> TRENNEPHOL, Terence Dornelles. Fundamentos de direito ambiental. Salvador: JusPodivm, pág.113.



comercialização do produto ilegal. Assim, na situação presente, também é inegável a presença do nexo causal.

## II.8) DA QUANTIFICAÇÃO DO DANO

- **Da obrigação de fazer – recuperação vegetal**

Uma empresa madeireira que adquire madeira sem origem lícita, em hipótese alguma, pode receber o mesmo tratamento daquela que exerce suas atividades dentro da legalidade. Não se pode exigir dos infratores mera reposição florestal da volumetria ilegal encontrada, pois, para obter a madeira que tem valor comercial, várias outras são extraídas da floresta, pois a supressão ilícita não obedece às técnicas de um plano de manejo florestal.

Partindo de tais premissas, para a elaboração da estimativa do dano ambiental causado no caso, a equipe técnica do IBAMA o faz em atenção à volumetria de produtos e subprodutos florestais, calculando qual a área equivalente na natureza, em hectares, aos **1.490,763 m³ de produto florestal armazenado pelo Requerido.**

Isto porque de nada adiantaria reconhecer-se a responsabilidade civil do Réu sem que se pudesse delimitar a extensão do dano ambiental causado. Certo também é que a reparação do dano ambiental não se resume à aplicação do valor comercial do produto florestal apreendido. O custo da reparação ambiental é bem superior ao valor comercial do produto florestal.

Perceba-se que o Réu não arcou com qualquer custo monetário referente ao crescimento das árvores ou da exploração com base em plano de manejo, que, por esse motivo, não compõe o custo de produção. Ademais, sabe-se que aqueles que agem na ilicitude não realizam o corte seletivo das árvores, retirando as toras da floresta, de regra, por meio do arraste de corrente, segurada nas duas pontas por tratores, até porque este é o meio mais simples e menos oneroso de se extrair madeiras. Este método, entretanto, destrói todas as espécies que circundam as toras que têm valor comercial, exterminando parcela do ecossistema. Seria evidentemente incoerente, portanto, que o reflorestamento fosse feito apenas com uma ou algumas espécies.

Ao contrário, o reflorestamento deve ser realizado mediante o plantio de árvores componentes daquele ecossistema, de mesma tipologia vegetal da região, tudo conforme plano de recuperação de área degradada, a ser oportunamente apresentado à autoridade competente, às expensas do Réu.

No âmbito do IBAMA, a mensuração do dano indireto em hectare está assim prevista na Instrução Normativa (IN) nº 2/2016:

CAPÍTULO III  
DA COMUTAÇÃO DE VOLUME DE PRODUTO FLORESTAL  
BRUTO EM ÁREA PARA REPARAÇÃO DE DANO  
AMBIENTAL INDIRETO



Art.4º. A comutação de unidades de volume de produto florestal bruto em unidades de área para reparação de dano ambiental indireto se dará mediante a utilização dos seguintes índices:

I - **para Floresta Amazônica: 1 ha (um hectare) de área a ser recuperada para cada 100 m<sup>3</sup> (cem metros cúbicos) de produto florestal bruto constatado ou calculado;**

II - para Cerrado: 1ha (um hectare) de área a ser recuperada para cada 40m<sup>3</sup> (quarenta metros cúbicos) de produto florestal bruto constatado ou calculado;

III - para Caatinga e outros biomas: 1ha (um hectare) de área a ser recuperada para cada 20m<sup>3</sup> (vinte metros cúbicos) de produto florestal bruto constatado ou calculado;

Parágrafo único - Havendo índices diferentes dos acima estabelecidos, publicados em periódicos científicos indexados, em inventário florestal nacional ou estadual ou em decisão de Câmara Técnica Estadual da qual o Ibama seja membro integrante, a utilização dos mesmos será permitida quando da aplicação do presente instrumento normativo.

(grifo nosso)

Sendo assim, **uma vez que o Requerido tinha em depósito o volume de 1.490,763 m<sup>3</sup> de madeira em tora, conseqüência lógica é que uma área de 14,90763 hectares de floresta foi destruída.**

Dessa sorte, a obrigação de fazer que se busca por meio da presente ação civil pública refere-se à responsabilidade civil de reparação do dano perpetrado pelo Réu que, consoante se demonstrou, diz respeito ao dever de recuperar o total de 14,90763 hectares.

- **Da obrigação de pagar: custo social do carbono (CSC)**

Ao ser constatado o depósito de produto florestal por parte do réu sem a devida certificação de origem, conclui-se que houve supressão ilegal de vegetação do bioma amazônico. A supressão em si, fora das previsões legais, é fator que afeta o ciclo do carbono e do próprio ecossistema, contribuindo tanto para a emissão de maiores quantitativos de gases de efeito estufa quanto pela redução de sumidouros dos gases presentes na atmosfera, assumindo, assim, o dano ambiental que ora se analisa a natureza também de dano climático.

A base econômica tradicional (que considera apenas o empreendimento em si, fornecendo bens, e o mercado consumidor, demandando os bens fornecidos) simplesmente ignora os custos sociais da produção, ou seja, os custos da produção e do próprio empreendimento são visualizados apenas em escala dos insumos necessários para produzir, sem ter em conta os efeitos reflexos na sociedade. Isso significa dizer que, em geral, desconsideram-se os fatores ambientais e de geração de risco básicos. Este último é chamado custo social marginal, aquele efeito econômico da produção que ao invés de ser absorvido pelo próprio empreendimento é deixado por conta da sociedade para que venha ela mesmo a arcar com o custo poluidor. A ótica em questão privatiza os lucros e benefícios, mas solidariza os custos e prejuízos sociais e ambientais.



A economia ambiental e a economia ecológica caminham em sentido oposto. Elas se voltam para interiorizar na atividade e na avaliação do empreendimento os custos que estão ligados de forma ampla à produção. Considera-se aqui a origem dos recursos naturais e os impactos de sua utilização, assim como se considera o resultado marginal da produção, ou seja, a geração de poluição e resíduos proveniente do próprio processo produtivo.

**Quando o empreendimento descumpre normas ambientais e se converte em uma ilegal fonte de emissão de gases de efeito estufa, impactando assim em mudanças climáticas, o que está em verdade fazendo é produzir um custo marginal externo à sua atividade que terá de ser arcado pela sociedade e não pelo próprio produtor.** Em outros termos, as vantagens econômicas individualmente captadas pela exploração inconsequente do meio ambiente são tomadas em um acréscimo do patrimônio individual e um decréscimo da qualidade ambiental social, prejudicando processos ecológicos e gerando danos intergeracionais.

Restaurar processos ecológicos é reverter a ótica da apropriação e da geração de custo marginal externo à produção e ao encargo do próprio gerador da causa de dano ambiental. Afinal, “*se a produção de um bem gerar uma externalidade negativa, o mercado apresentará uma solução ineficiente com excesso de recursos alocados à produção*”<sup>10</sup>, portanto, “*a questão operacional é como levar em conta as externalidades de modo que a eficiência possa ser restaurada*”<sup>11</sup>.

É nesse contexto de aplicação que se situa o artigo 225 da Constituição da República. A norma constitucional determina a restauração de processos ecológicos assim como a efetivação da qualidade ambiental, *in verbis*:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

Para que isso ocorra, é necessário que sejam adotadas práticas jurídicas de imputação de responsabilidade aos agentes de mercado a fim de que haja sustentabilidade ambiental na construção econômica, o que é efetivado pela interiorização das externalidades negativas, ou seja, por atribuir aos agentes de mercado que gerem poluição o custo da própria recuperação do processo ecológico, reparando a lesão sofrida socialmente. Por essa razão, o Supremo Tribunal Federal firmou a sustentabilidade como

<sup>10</sup> CALLAN, Scott J.; THOMAS, Janet M. Economia ambiental: aplicações, políticas e teoria. Trad. Noveritis do Brasil. Trad. da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2016, p. 74.

<sup>11</sup> CALLAN, Scott J.; THOMAS, Janet M. Economia ambiental: aplicações, políticas e teoria. Trad. Noveritis do Brasil. Trad. da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2016, p. 58.



princípio regente do ordenamento jurídico brasileiro quando aferidas as intervenções econômicas no meio ambiente:

E M E N T A: MEIO AMBIENTE - DIREITO À PRESERVAÇÃO DE SUA INTEGRIDADE (CF, ART. 225) - PRERROGATIVA QUALIFICADA POR SEU CARÁTER DE METAINDIVIDUALIDADE - DIREITO DE TERCEIRA GERAÇÃO (OU DE NOVÍSSIMA DIMENSÃO) QUE CONSAGRA O POSTULADO DA SOLIDARIEDADE - NECESSIDADE DE IMPEDIR QUE A TRANSGRESSÃO A ESSE DIREITO FAÇA IRROMPER, NO SEIO DA COLETIVIDADE, CONFLITOS INTERGERACIONAIS – (...) A QUESTÃO DO DESENVOLVIMENTO NACIONAL (CF, ART. 3º, II) E A NECESSIDADE DE PRESERVAÇÃO DA INTEGRIDADE DO MEIO AMBIENTE (CF, ART. 225): O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO FATOR DE OBTENÇÃO DO JUSTO EQUILÍBRIO ENTRE AS EXIGÊNCIAS DA ECONOMIA E AS DA ECOLOGIA. - O princípio do desenvolvimento sustentável, além de impregnado de caráter eminentemente constitucional, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do **justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações.** (...) (STF - ADI 3540 MC, Relator(a): Min. CELSO DE MELLO, Tribunal Pleno, julgado em 01/09/2005, DJ 03-02-2006 PP-00014 EMENT VOL-02219-03 PP-00528)

A sustentabilidade como princípio enveredará efeitos no paradigma econômico e social de gestão dos bens ambientais, donde repercute diretamente na qualidade ambiental toda a ação que, contrariando o patamar normativo de conduta, resulta em intervenção irregular emissora de fonte de gases de efeito estufa (GEE). **Como salienta o doutrinador e Juiz Federal Gabriel Wedy, tem-se que “o desenvolvimento sustentável é verdadeiro direito fundamental, o que implica a prevalência de normas voltadas para o combate tanto às causas quanto aos efeitos das mudanças climáticas.”**<sup>12</sup>

Aqui se apresenta o **princípio do poluidor-pagador**, um dos pilares do Direito Ambiental.<sup>13</sup> O princípio está expresso na Declaração do Rio, implicando efeitos

<sup>12</sup> WEDY, Gabriel. Desenvolvimento sustentável na era das mudanças climáticas: um direito fundamenta I. Série IDP. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

<sup>13</sup> NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. Direito Ambiental & Economia. Curitiba: Juruá, 2018, pp. 81-82.



hermenêuticos e reguladores para vinculação no cenário normativo interno e internacional. Isso porque se aplica aqui a perspectiva do *ius cogens*, na medida em que é um postulado de ação reconhecido na comunidade internacional. Dispõe a Declaração do Rio:

Princípio 16

As autoridades nacionais devem procurar promover a **internacionalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos**, tendo em vista a abordagem segundo a qual **o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais.**

O poluidor deve arcar com os custos da poluição, o poluidor deve arcar com os custos ambientais climáticos decorrentes da geração de fontes de emissão de GEE. Portanto, os poluidores que tenham relação com a supressão de vegetação, afetando a biomassa tanto vegetal quanto a presente no solo em si, são responsáveis por interiorizar os efeitos provocados, fato que lhes implica responsabilidade ambiental. O postulado é reconhecido como parâmetro internacional ambiental, ao que vincula os Poderes do Estado quando da avaliação das normas ambientais, podendo ser reconhecido como norma imperativa de direito internacional. Dispõe a Convenção de Viena sobre Tratados, internalizada pelo Brasil por meio do Decreto n. 7.030, de 14 de dezembro de 2009:

Artigo 53

Tratado em Conflito com uma Norma Imperativa de Direito Internacional Geral (*ius cogens*)

É nulo um tratado que, no momento de sua conclusão, conflite com uma norma imperativa de Direito Internacional geral. Para os fins da presente Convenção, **uma norma imperativa de Direito Internacional geral é uma norma aceita e reconhecida pela comunidade internacional dos Estados como um todo**, como norma da qual nenhuma derrogação é permitida e que só pode ser modificada por norma ulterior de Direito Internacional geral da mesma natureza.

Se a situação está implicada no princípio do poluidor-pagador, se a externalidade negativa é um ponto crucial, a **externalidade negativa climática** passa a ser contextualizada pelo custo social externo que não foi interiorizado pela atividade ou empreendimento poluente. Quando os infratores procedem à supressão de vegetação ou intervenção irregular que provoque fonte de emissão de carbono, estão a causar um custo social derivado da emissão, que será a base para sua responsabilização. Este custo é o **custo social do carbono.**

O custo social do carbono é reconhecido como o custo social estimado de impacto que uma unidade incremental de gás de efeito estufa lançado pela fonte de emissão ocasiona no ambiente. O custo social do carbono considera o impacto que a unidade incremental, ou seja, a unidade lançada por ação antrópica, provoca durante todo o período de tempo que permanecer na atmosfera. A metodologia de cálculo do custo



social do carbono é referenciada pela Environmental Protection Agency (EPA), a agência ambiental norte-americana, para computar os ônus socioambientais da poluição climática. **O padrão é adotado em nível mundial, correspondendo a uma estimativa quanto aos custos dos efeitos climáticos assim como aos custos de reversão das mudanças e do desequilíbrio provocado.** Confira-se:

Os efeitos das alterações climáticas globais decorrentes das emissões de gases de efeito estufa (GEE) são diversos e potencialmente muito vastos. Tradicionalmente, o debate político sobre as alterações climáticas tendeu a concentrar-se nos custos da atenuação, ou seja, no custo da redução das emissões de gases de efeito estufa. Este estudo tem ênfase nos custos econômicos para a sociedade decorrentes das alterações climáticas realmente ocorridas, conhecidos como o Custo Social do Carbono (CSC). O CSC é geralmente estimado como o valor presente líquido dos impactos das mudanças climáticas nos próximos 100 anos (ou mais) de uma tonelada adicional de carbono emitido para a atmosfera hoje. São os custos marginais globais dos danos causados pelas emissões de carbono.

Em 2002, o Serviço Econômico Governamental do Reino Unido (SEG) recomendou uma estimativa ilustrativa para o CSC de £70/tonelada de carbono (tC), num intervalo de £35 a £140/tC, para utilização na avaliação das políticas governamentais.<sup>14</sup>

A funcionalidade do custo social do carbono corresponde tanto a avaliar o impacto negativo sobre os efeitos climáticos, e respectivos custos sociais, quanto a avaliar medidas de redução e reversão do caminho de geração da externalidade:

A EPA e outros órgãos federais utilizam estimativas do custo social do carbono (CSCO<sub>2</sub>) para avaliar os impactos climáticos das regulamentações. O CS-CO<sub>2</sub> é uma medida, em dólares, do dano de longo prazo causado pela emissão de uma tonelada de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) em um determinado ano. Este valor em dólares também representa o valor dos danos evitados por uma pequena redução de emissões (i.e., o benefício de uma redução de CO<sub>2</sub>).<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Department for Environment, Food and Rural Affairs - UK. The social cost of carbono. Social Costs Carbon Review - Using Estimates in Policy Assessment – Final Report. December, 2005. Tradução livre do seguinte trecho: “The effects of global climate change from greenhouse gas emissions (GHGs) are diverse and potentially very large. Traditionally the policy debate on climate change has tended to focus on the costs of mitigation, i.e. how much it will cost to reduce greenhouse gas emissions. This study focuses on the economic costs to society from climate change actually occurring, known as the Social Cost of Carbon (SCC). The SCC is usually estimated as the net present value of climate change impacts over the next 100 years (or longer) of one additional tonne of carbon emitted to the atmosphere today. It is the marginal global damage costs of carbon emissions. In 2002, the UK Government Economic Service (GES) recommended an illustrative estimate for the SCC of £70/tonne of carbon (tC), within a range of £35 to £140/tC, for use in policy appraisal across Government.”.

<sup>15</sup> United States – Environmental Protection Agency – EPA. The social cost of carbon: estimating the benefits of reducing greenhouse gas emissions. Available at:



**O custo social do carbono permite precificar os valores por danos climáticos, indicando valor a ser imputado para reparação ambiental para cada tonelada de gás de efeito estufa emitido irregularmente, quando se trata de responsabilidade civil ambiental.** Agregam-se aqui as fórmulas de aferição das fontes de emissão com a pontuação financeira estimada pelos critérios do CSS (carbon *social* cost). A metodologia é utilizada em diversos países, como EUA, Canada, Finlândia, França, Alemanha, Itália, México, Holanda, Noruega, e Reino Unido.<sup>16</sup>

Ponto de relevância a se destacar é que a estimativa de custo varia segundo o tipo de gás de efeito estufa lançado e o respectivo impacto no ecossistema. Portanto, a estimativa de efeitos derivada do gás carbono, do metano e do óxido nitroso variarão entre si.<sup>17</sup>

É relevante indicar as bases para a precificação em que se baseia o custo social do carbono. O método remete aos custos do impacto dos gases de efeito estufa em âmbitos local, regional e global. A caracterização remete a impactos futuros, mas certos pelo padrão científico de análise. Assim, o dano se desenvolve nos efeitos climáticos a se perdurar por anos e anos em seus impactos. Não se trata de uma hipótese. É uma afirmação científica que foi positivada na Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, e que com isso assume caráter de pressuposto legal na apreciação da matéria. Nesse sentido, Délton Winter de Carvalho salienta que

o dano ambiental futuro consiste em operacionalização pragmático-sistêmica do princípio da equidade intergeracional e dos princípios da precaução e prevenção, avaliando-se não apenas as dimensões temporais do passado ou presente, mas inserindo na estrutura sistêmica e nos processos de tomada de decisão jurídica condições semânticas para a observação e formação de vínculos com o horizonte futuro.<sup>18</sup>

Portanto, a utilização do método no dano climático permite a identificação de valores de aferição do dano no passado e sua correlação com presente, mas também

---

[https://19january2017snapshot.epa.gov/climatechange/social-cost-carbon\\_.html](https://19january2017snapshot.epa.gov/climatechange/social-cost-carbon_.html). Access: nov. 2018. Tradução livre do seguinte trecho: “EPA and other federal agencies use estimates of the social cost of carbono (SCCO2) to value the climate impacts of rulemakings. The SC-CO2 is a measure, in dollars, of the long-term damage done by a tonof carbon dioxide (CO2) emissions in a given year. This dollar figure also represents the value of damages avoided for a small emission reduction (i.e., the benefit of a CO2 reduction).”.

<sup>16</sup> KOTCHEN, Matthew J. Which Social Cost of Carbon? A Theoretical Perspective. National Bureau of Economic Research. 2016.

<sup>17</sup> Tradução livre do seguinte trecho: “**Social Cost of CO2, 2015-2050 a (in 2007 dollars per metric ton CO2)**”.

<sup>18</sup> CARVALHO, Délton Winter de. Dano ambiental futuro: a responsabilização civil pelo risco ambiental. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013, p. 190.



permite sua correlação com os efeitos de perduração dos impactos da emissão ilegal dos gases de efeito estufa no futuro contínuo. O cálculo do CSC envolve, portanto, a denominada taxa de desconto (*discount rate*). A taxa de desconto no custo social do carbono corresponde à definição do valor presente de impactos que ocorrerão no futuro. Assim, o valor é definido para cada período considerado, já que os efeitos das emissões serão cumulativos e sinérgicos ao longo dos anos.

### **O dano climático pode ser identificado em escala individual pela multiplicação da estimativa de emissão de GEE na fonte emissora para com CSC.**

O Banco Mundial possui desenvolvimento de apoio a estudos que visam estabelecer o padrão de referência para precificação do carbono. A estimativa do valor a ser apurado pode ser extraída do *Report of the High-Level Commission on Carbon Prices*, que veio a concluir:

#### Conclusão

Os países podem escolher diferentes instrumentos para implementar as suas políticas climáticas, dependendo das circunstâncias nacionais e locais e do apoio que recebem. Com base na experiência da indústria e das políticas, e na literatura analisada, considerando devidamente os respectivos pontos fortes e limitações destas fontes de informação, **esta Comissão conclui que o nível explícito do preço do carbono compatível com a realização do objetivo de temperatura de Paris é de, pelo menos, US\$ 40-80 /tonelada de CO<sub>2</sub> até 2020 e US\$ 50-100/tonelada de CO<sub>2</sub> até 2030, desde que exista um ambiente político favorável.**

A implementação da tarifação do carbono deverá levar em consideração os benefícios não climáticos da tarifação do carbono (como a utilização das receitas dela decorrentes), o contexto local e a economia política (incluindo o ambiente político, os custos de ajustamento, os impactos distributivos e a aceitabilidade política e social do preço do carbono). Em função de outras políticas específicas aplicadas, um preço do carbono poderá ter benefícios conexos poderosos que vão além do clima, por exemplo, potenciais melhorias na poluição do ar e no congestionamento, na saúde dos ecossistemas, no acesso à energia moderna, etc. Além disso, num contexto realista em que as transferências compensatórias nacionais e internacionais são limitadas, imperfeitas e onerosas, é impossível ignorar considerações distributivas e éticas na concepção das políticas climáticas. Em vista disso, os níveis adequados de preço do carbono variarão de país para país. Em países de baixa renda, eles podem, na verdade, ser menores do que as faixas aqui propostas, em parte porque as ações complementares podem ser menos custosas e as questões distributivas e éticas podem ser mais complexas.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Report of the High-Level Commission on Carbon Prices. Supported by World Bank Group; Agence de l'Environnement et de la Mairise de l'Énergie; Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Carbon Pricing Leadership Coalition, Mai 2017. Available in: <https://static1.squarespace.com/static/54ff9c5ce4b0a53deccfb4c/t/59244eed17bffc0ac256cf16/495551740633/CarbonPrici>. Access: nov. 18, pp. 3-4. Tradução livre do seguinte trecho: "Countries may choose different instruments to implement their climate policies, depending on national and local circumstances and on the support they receive. Based on industry and policy experience, and the literature reviewed, duly considering the respective strengths and limitations of these information sources, this Commission



**A par das avaliações da EPA, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE possui também avaliação do custo social do carbono. Em relação à OCDE, é de destacar-se que o Brasil figura na qualidade de parceiro-chave. O Itamaraty assim se posta:**

A cooperação do Brasil com a OCDE teve início na década de 1990. Nos últimos anos, a relação bilateral beneficiou-se da decisão tomada pela Organização de estreitar os contatos com cinco países emergentes selecionados (África do Sul, Brasil, China, Índia e Indonésia), os chamados "Key Partners". Hoje, praticamente todos os Ministérios e muitos órgãos da administração pública federal e estadual no Brasil estão, de alguma forma, envolvidos na cooperação com a Organização. O Governo brasileiro tem participado de cerca de 36 instâncias da organização, como "associado", "participante" ou "convidado", e já aderiu a 26 Recomendações e outros instrumentos da Organização.

Em junho de 2015, o Brasil e a OCDE assinaram um acordo de cooperação, que permitirá aprofundar e sistematizar o relacionamento bilateral. O acordo institucionaliza a participação brasileira em diversos foros da OCDE e estabelece mecanismos para a definição de linhas de trabalho futuras.<sup>20</sup>

A avaliação do custo social do carbono pela OCDE efetiva a apreciação dos ônus econômicos, sociais e ambientais decorrentes das fontes de emissão de poluentes que contribuem para a mudança climática. A estimativa, conservadora, do custo social do carbono na perspectiva da OCDE é de sessenta euros por tonelada de carbono:

Two benchmark values are applied, EUR 30/tCO<sub>2</sub>, a low-end estimate of the carbon costs today, and **EUR 60/tCO<sub>2</sub>**, a midpoint

---

concludes that the explicit carbon-price level consistent with achieving the Paris temperature target is at least US\$40–80/tCO<sub>2</sub> by 2020 and US\$50–100/tCO<sub>2</sub> by 2030, provided a supportive policy environment is in place. The implementation of carbon pricing would need to take into account the non-climate benefits of carbon pricing (such as the use of revenues derived from it), the local context, and the political economy (including the policy environment, adjustment costs, distributional impacts, and political and social acceptability of the carbon price). Depending on other particular policies implemented, a carbon price could have powerful co-benefits that go beyond climate, for instance, potential improvements in air pollution and congestion, the health of ecosystems, access to modern energy, and so on. Further, in a realistic context where domestic and international compensatory transfers are limited, imperfect, and costly, it is impossible to disregard distributional and ethical considerations when designing climate policies. In view of this, the appropriate carbon-price levels will vary across countries. In lower-income countries they may actually be lower than the ranges proposed here, partly because complementary actions may be less costly and the distributional and ethical issues may be more complex.”

<sup>20</sup> BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. O Brasil e a OCDE. Disponível em <http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/diplomacia-economica-comercial-e-financeira/15584-o-brasil-e-a-ocde>. Acesso em: dez. 2018.



estimate of the carbon costs in 2020 and a low-end estimate for 2030.<sup>21</sup>

**Para fins de estimativa inicial, e conservadora, já que o desenvolvimento da aferição de custo será efetivado na instrução, assim como considerando a vinculação do Brasil à OCDE, adota-se para os efeitos aqui considerados o preço do carbono ali estipulado, ou seja, 60 euros por tonelada como ponto médio de estimativa.**

**Resta, portanto, identificar quantas toneladas de gases de efeito estufa são produzidas a partir da supressão de 1 hectare de vegetação.**

As mudanças climáticas, e conseqüentemente o dano climático, são assumidas pela legislação brasileira, com **atuações reativas** previstas no **Decreto n. 6.263, de 21 de novembro de 2007**, que instituiu o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima – CIM. A norma dispõe:

Art. 3º Fica instituído, no âmbito do CIM, o Grupo Executivo sobre Mudança do Clima, com a finalidade de elaborar, implementar, monitorar e avaliar o **Plano Nacional sobre Mudança do Clima**, sob a orientação do CIM, com as seguintes competências complementares:

I - elaborar, até 11 de janeiro de 2008, proposta preliminar dos objetivos gerais, princípios e diretrizes da Política Nacional sobre Mudança do Clima;

II - elaborar, até 30 de abril de 2008, versão preliminar do Plano Nacional sobre Mudança do Clima, sob a orientação do CIM;

Art. 5º O Plano Nacional sobre Mudança do Clima definirá **ações e medidas que visem à mitigação da mudança do clima**, bem como à adaptação à mudança do clima.

Parágrafo único. O Plano Nacional sobre Mudança do Clima será estruturado em quatro eixos temáticos:

I - mitigação;

II - vulnerabilidade, impacto e adaptação;

III - pesquisa e desenvolvimento; e

IV - capacitação e divulgação.

O Plano Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC, por sua vez, estabelece normativamente a proteção das reservas de carbono nas florestas, proscree o desmatamento ilegal e o processo de geração de fontes irregulares de GEE, considerando seus efeitos negativos dogmáticamente reconhecidos pelas normas jurídicas. **Em outros termos, o PNMC, o Decreto n. 6.263 e a Lei n. 12.187 determinam o combate aos poluidores, àqueles que são geradores de GEE a partir de atos ilícitos, como se**

<sup>21</sup> OECD. Better Policies for better lives. Effective Carbon Rates: 2018. Available at: <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/effective-carbon-rates-2018-brochure.pdf>. Access: December, 2018. p. 2.



**apresenta o réu em sua conduta de intervenção irregular na vegetação da Amazônia Legal:**

**Reservas de Carbono nas Florestas.** Nas florestas dos diversos biomas, a maior parte (80%) da biomassa está acima do solo, enquanto a menor parte (12% a 20%) está situada abaixo do solo (incluindo-se as raízes vivas) e apenas 2% a 6% é classificada como biomassa morta. A exceção ocorre no Cerrado, onde a biomassa acima do solo representa apenas 25%, enquanto 70% situam-se abaixo do solo, como adaptação à ocorrência frequente de fogo. Em geral, metade da biomassa florestal é composta por carbono. **Por essa razão, a derrubada e a queima de florestas nativas ocasionam grande emissão de carbono na forma de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para a atmosfera. Esse gás é o principal responsável pelo aquecimento global.** Houve redução de cerca de 6 bilhões de toneladas métricas nos estoques de carbono da cobertura florestal nacional entre 1990 e 2005, principalmente, por causa de desmatamento e queimadas. Em 1990, havia cerca de 147,8 bilhões de toneladas métricas, que foram reduzidas para 141,8 bilhões de toneladas métricas em 2005. **O desmatamento no bioma Amazônia tem grande participação nas emissões brasileiras, respondendo por mais de 60% das emissões de CO<sub>2</sub> do Brasil** (Celentano; Veríssimo, 2007).<sup>22</sup>

A partir dessa construção **a legislação fornece bases para a aferição estimada de lesão ambiental climática, ou seja, para estimativa do dano climático. O Decreto n. 6.527**, de 1º de agosto de 2008, integra-se à legislação acima indicada para dispor sobre o **Fundo Amazônia**, que é ligado ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES:

Art. 1º. Fica o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES autorizado a destinar o valor das doações recebidas em espécie, apropriadas em conta específica denominada Fundo Amazônia, para a realização de aplicações não reembolsáveis em ações de **prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal**, o qual contemplará as seguintes áreas: (Redação dada pelo Decreto nº 8.773, de 2016)

I - gestão de florestas públicas e áreas protegidas;

II - controle, monitoramento e fiscalização ambiental;

III - manejo florestal sustentável;

IV - atividades econômicas desenvolvidas a partir do uso sustentável da vegetação; (Redação dada pelo Decreto nº 8.773, de 2016)

V - Zoneamento Ecológico e Econômico, ordenamento territorial e regularização fundiária;

<sup>22</sup> BRASIL. Comitê Interministerial sobre Mudança Clima. Decreto n. 6.263, de 21 de novembro de 2007. Plano Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC. Brasília, dezembro de 2008. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/smcq\\_climaticas/\\_arquivos/plano\\_nacional\\_mudanca\\_clima.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/smcq_climaticas/_arquivos/plano_nacional_mudanca_clima.pdf). Acesso em: nov. 2018, p. 67.



- VI - conservação e uso sustentável da biodiversidade; e
- VII - recuperação de áreas desmatadas.

Art. 8o-A. O BNDES, por meio do Fundo Amazônia, é elegível para acesso a pagamentos por resultados **REDD+** alcançados pelo País e reconhecidos pela **Convenção-Quadro das Nações Unidas Sobre Mudança do Clima**, nos termos do art. 5o do Decreto no 8.576, de 26 de novembro de 2015, o qual se aplica, no couber, ao Fundo Amazônia, respeitadas as suas particularidades previstas neste Decreto, em especial nos art. 2o, art. 3o e art. 4o, quanto às atribuições para captação de recursos, as do CTFA e as do COFA, respectivamente. (Incluído pelo Decreto nº 8.773, de 2016)

A estimativa dos impactos de danos climáticos derivados de exploração e intervenção irregular no Bioma Amazônia é assim fixado a partir do Fundo Amazônia. Ao suporte do **Decreto n. 6.527**, o Fundo Amazônia estima o impacto de emissões do GEE em áreas de intervenção e supressão pela relação **taxa de carbono por hectare**. A equivalência em toneladas de carbono por hectare de floresta está estimada na própria execução das normas do Fundo Amazônia, ou seja, a partir de um **suporte normativo oficial** escorado na legislação brasileira e em Convenções internacionais:

**O Fundo Amazônia utiliza o valor de 100 tC/ha (toneladas de Carbono por hectare) de biomassa, equivalente a 367 tCO<sub>2</sub>e/ha (toneladas de dióxido de Carbono equivalente por hectare)**, valor extremamente conservador em face dos dados encontrados na literatura (entre 130 e 320 tC/ha), mas bastante adequado para a simplificação dos cálculos e o entendimento do mecanismo proposto.<sup>23</sup>

A relação construída é assim sintetizada. Ao ser constatado o depósito de produto florestal por parte do réu sem a devida certificação de origem, conclui-se que houve supressão ilegal de vegetação do bioma amazônico, procedendo à geração irregular de fontes emissoras, afetando os estoques de carbono. **Há proporção direta entre o quantitativo de hectares objeto de intervenção e a geração carbono**. Essa proporção de responsabilidade será plenamente aferida ao longo da instrução probatória, mas pode ser estabelecida em patamar estimado em 367 tCO<sub>2</sub>e/ha,<sup>24</sup> ou seja, **a parte ré é**

<sup>23</sup> SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO. Fundo Amazônia. Disponível em: <http://www.florestal.gov.br/documentos/publicacoes/2045-fundo-amazonia/file>. Acesso em: nov. 2018, p. 17.

<sup>24</sup> “7. Quanto ao volume de Carbono por unidade de área, os cálculos consideraram apenas a biomassa acima do solo, ainda que isso produza valores subestimados - uma vez que estudos demonstram que a biomassa acima do solo varia entre 120 e 320 ton C/ha. A utilização de uma taxa média, também não é suficiente para a questão do incremento nas quantidades de Carbono quando tomado o gradiente das bordas para o centro da região amazônica, já descrito na literatura. Como o desmatamento atual concentra-se nas bordas (arco do desflorestamento) supõe-se que os dados não sofram muita alteração. Aprimoramentos futuros serão baseados nos dados do Inventário Florestal Nacional, com informações específicas, e que poderão considerar as diferentes densidades”. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO. Ata de Reunião. 1ª. Reunião do Comitê Técnico do Fundo Amazônia).



**responsável por uma geração média de 367 toneladas de dióxido de carbono equivalente para cada hectare, causando afetação do estoque de carbono.**

O dano ambiental é assim estimado, mas não restrito, considerando a extensão ampla e variável dos tipos de gás de efeito estufa lançados no ambiente atmosférico pela intervenção irregular, assim como pela perduração do dano. Além disso, **o Fundo Amazônia dispõe quanto à estimativa de remoção de GEE propiciada pela floresta.** A taxa de carbono por hectare é ainda considerada para estimar a quantidade de **dano climático decorrente do quantitativo de carbono que não foi retirado da atmosfera, em razão da área ter sido suprimida ilegalmente a vegetação:**

**5.2. Método de cálculo da redução de emissões a partir do desmatamento**

A fórmula de cálculo para obter os valores da redução das Emissões de Carbono Oriundas de Desmatamento (ED), que correspondem às emissões evitadas, em toneladas de Carbono, resulta da multiplicação da área de desmatamento reduzida (Taxa de Desmatamento Médio subtraída a Taxa de Desmatamento anual) pela quantidade de Carbono presente na biomassa, em toneladas de Carbono por hectare, o que, matematicamente pode ser representado da seguinte forma.

Equação: Fórmula de cálculo das emissões evitadas a partir do desmatamento reduzido, em toneladas de Carbono (tC).

$$ED = (TDM - TD - DER) * tC/ha,$$

onde:

ED - redução nas Emissões de Carbono Oriundas de Desmatamento, em toneladas de Carbono (tC)

TDM - Taxa de Desmatamento Médio

TD - Taxa de Desmatamento anual do período

tC/ha - Toneladas de Carbono por hectare de floresta.<sup>25</sup>

A extensão dos danos climáticos é assim estimada pela correlação entre hectares impactados pelas intervenções irregulares devidamente registradas e firmadas nos autos de infração ambiental. **A partir dos hectares suprimidos, infere-se a estimativa de toneladas de carbono lançadas como poluição ambiental climática, qualificadas como fonte ilegal de emissão de GEE. A estimativa repercute no custo social do carbono para inferir-se o grau econômico-monetário do dano climático produzido.**

---

<sup>25</sup> SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO. Fundo Amazônia. Disponível em: <http://www.florestal.gov.br/documentos/publicacoes/2045-fundo-amazonia/file>. Acesso em: nov. 2018, pp. 17-18.



A responsabilidade pela reparação ambiental pelo dano climático nada mais é do que afirmar juridicamente a correção da distorção, afirmando-se em patamares de justiça ambiental a correção dos desníveis de risco e de herança intergeracional negativa (\*26). Desta forma, a sistemática posta em pleito significa a aplicação do princípio do poluidor-pagador para fins de se pleitear a **reparação integral do dano ambiental**, combinando a Lei n. 12.187 e a Lei n. 6.938, ao que se procede ao anteparo da jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça. **A aplicação do poluidor-pagador para promover a responsabilidade civil e assim determinar a reparação do dano está assentada em sede de recurso repetitivo (STJ - REsp 1114398/PR), conforme sintetizado no Tema de Repetitivo n. 438:**

Tema/Repetitivo 438	Situação do Tema	Trânsito em Julgado	em Órgão Julgador	SEGUNDA SEÇÃO	Assuntos			
<b>Questão submetida a julgamento</b>	Discute-se presença de culpa exclusiva de terceiro como excludente de responsabilidade, o que importaria na não aplicação da teoria do risco integral em acidente ambiental.							
<b>Tese Firmada</b>	A alegação de culpa exclusiva de terceiro pelo acidente em causa, como excludente de responsabilidade, deve ser afastada, ante a incidência da teoria do risco integral e da responsabilidade objetiva ínsita ao dano ambiental (art. 225, § 3º, da CF e do art. 14, § 1º, da Lei nº 6.938/81), responsabilizando o degradador em decorrência do princípio do <b>poluidor-pagador</b> .							
<b>Anotações Nugep</b>	O degradador, em decorrência do princípio do <b>poluidor-pagador</b> , é obrigado, independentemente da existência de culpa, a reparar - por óbvio que às suas expensas - todos os danos que cause ao meio ambiente e a terceiros afetados por sua atividade, sendo prescindível perquirir acerca do elemento subjetivo, o que, consequentemente, torna irrelevante eventual boa ou má-fé para fins de acertamento da natureza, conteúdo e extensão dos deveres de restauração do status quo ante ecológico e de indenização.							
<b>Informações Complementares</b>	"O julgamento das teses ora firmadas visa a equalizar especificamente o julgamento das ações de indenização efetivamente movidas diante do acidente ocorrido com o Navio N-T Norma, no Porto de Paranaguá, no dia 18.10.2001, mas, naquilo que encerram teses gerais, aplicáveis a consequências de danos ambientais causados em outros acidentes semelhantes, serão, como natural, evidentemente considerados nos julgamentos a se realizarem."							
<b>Ramo do Direito</b>	DIREITO CIVIL							
<b>Processo</b>	Tribunal de Origem	RRC	Relator	Data de Afetação	de Julgado em	Acórdão Publicado em	Embargos de Declaração	Trânsito em Julgado
<b>REsp 1114398/PR</b>	TJPR	Sim	SIDNEI BENETI	18/10/2010	08/02/2012	16/02/2012	09/05/2012	14/06/2012

**Em suma, as práticas de infração ambiental vinculadas à supressão de vegetação (tal como o é o depósito de produto florestal), com intervenção irregular, configuram responsabilidade ambiental por geração de fonte de emissão de gás de efeito estufa, correspondendo a uma externalidade negativa ilegal.** Aplica-se a responsabilidade pela integral reparação, com influxos do princípio do poluidor-pagador. A aferição da responsabilidade é mensurada pelo montante estimado de biomassa afetado em estoque de carbono, computado em proporção multiplicadora direta pelo custo social do carbono em sua máxima medida, já que se trata de ecossistema de máxima proteção, a Amazônia.

**Dessa sorte, considerando-se o tópico anterior, em que fora justificada a conversão do volume de madeira encontrada para a medida de área em hectare e, assim, tendo sido encontrada a área de 14.9076 hectares, e à luz da proporção de 367 tCO<sub>2</sub>e por hectare, chega-se ao total de 5.471,0892 toneladas de carbono lançadas**



como poluição ambiental climática. Atribuindo-se, ainda, o valor de EUR 60,00 para cada tonelada (com cotação de €1 – R\$ 4,41), obtém-se o montante de R\$ 264,60 (duzentos e sessenta e quatro reais e sessenta centavos) por tonelada de carbono. **Dessa sorte, o valor da obrigação de pagar alcança o montante de R\$ 1.447.650,20 (hum milhão, quatrocentos e quarenta e sete três mil e seiscentos e cinquenta reais e vinte centavos).**

## II.9) ONDE REPARAR O DANO

Cumpre destacar que a obrigação de reflorestar não se esgota em um único ato, sendo imprescindível que o infrator ambiental acompanhe, durante anos, o crescimento e desenvolvido da área reflorestada, nos termos do plano de recuperação.

O fato de o dano indireto atribuído ao Requerido não necessariamente expor o imóvel donde extraído o bem não afasta a obrigação de reparar *in totum* o dano ambiental.

A melhor opção é o reflorestamento em área pública da região onde praticado o dano, a ser indicada pelo IBAMA no momento da execução da decisão judicial. É de conhecimento notório que as terras públicas frequentemente são alvo de exploração predatória, cujos responsáveis nem sempre são identificados. A recuperação dessas áreas ficaria a cargo do próprio Poder Público, que tem, também, a obrigação de investir em tantas outras áreas sob sua responsabilidade.

Dessa maneira, a recuperação de áreas em terras públicas resolve a um só tempo as questões: (1) de onde recuperar a floresta/vegetação, já que os causadores de dano ambiental por exploração madeireira não necessariamente têm imóvel rural para o desenvolvimento de suas atividades; (2) do passivo ambiental em terras da União, sem onerar ainda mais as finanças públicas; e (3) da fiscalização do imóvel público, já que a atividade de replantio/restauração ecológica implicará em presença estatal, mesmo que indireta, na área.

São terras preferenciais para serem beneficiadas com esta Ação: (1) Terras Indígenas –TIs, (2) Unidades de Conservação – UCs e (3) Projetos de Assentamento de Reforma Agrária – PARAs.

Assim, em analogia aos arts. 26, §3º, 48, §2º e 66, II, da Lei nº 12.651/2012, pede-se que o imóvel onde ocorrerá a reparação esteja preferencialmente no mesmo bioma: (1) do local do fato identificado no processo administrativo, ou (2) de onde é nativa a essência armazenada ilicitamente.

## II.10) DAS TUTELAS DE URGÊNCIA

O Código de Processo Civil (Lei nº 13.105/2015) – aplicável subsidiariamente ao rito especial da Ação Civil Pública – previu a possibilidade de CONCESSÃO LIMINAR DE TUTELA PROVISÓRIA DE URGÊNCIA, quando houver



elementos que evidenciem a probabilidade do direito e o perigo de dano ou o risco ao resultado útil do processo, senão vejamos:

Art. 300. A tutela de urgência será concedida quando houver elementos que evidenciem a probabilidade do direito e o perigo de dano ou o risco ao resultado útil do processo.

§ 1º (...)

§ 2º A tutela de urgência pode ser concedida liminarmente ou após justificação prévia.

Em outras palavras, conforme leciona especificamente sobre o assunto Fredie Didier Jr.:

a sua concessão pressupõe, genericamente, a demonstração da probabilidade do direito (tradicionalmente conhecida como *fumus boni juris*) e, junto a isso, a demonstração do perigo de dano ou de ilícito, ou ainda do comprometimento da utilidade do resultado final que a demora do processo representa (tradicionalmente conhecido como *periculum in mora*).<sup>26</sup>

Ora, não há dúvidas de que tais requisitos se fazem absolutamente presentes no caso em espécie.

A probabilidade do direito é flagrante, dada a dimensão e gravidade do dano ambiental perpetrado, bem como o enriquecimento ilícito em detrimento do meio ambiente, tudo devidamente detalhado pelo IBAMA nos tópicos anteriores e provado pela documentação que acompanha esta exordial.

De igual forma, o risco ao resultado útil do processo é evidente, pois eventual indeferimento dos pedidos liminares fatalmente colocará em risco a proteção do meio ambiente e comprometerá severamente a garantia de uma futura reparação integral do dano, senão vejamos:

- **Da suspensão de financiamentos e incentivos fiscais e acessos a linhas de crédito**

A decretação da suspensão de incentivos ou benefícios fiscais, bem como de acesso a linhas de crédito, possui previsão legal (artigo 14, incisos II e III, da Lei nº 6.938/8111), concretizando o inciso VI do artigo 170 da CF/88, que define como princípio da ordem econômica a proteção do meio ambiente, bem como o caput do artigo 225, que estabelece incumbir ao Poder Público o dever de preservar o meio ambiente.

---

<sup>26</sup> DIDIER JR., FREDIE. Curso de direito processual civil: teoria da prova, direito probatório, decisão, precedente, coisa julgada e tutela provisória / Fredie Didier Jr., Paula Sarno Braga e Rafael Alexandria de Oliveira. 10 ed., Salvador: Ed. Jus Podivm, 2015, v.2, p. 594.



Em virtude de tal arcabouço constitucional e infraconstitucional, vê-se que é absolutamente descabido manter a liberação de financiamentos a infratores ambientais. A liberação de verbas, nessas condições, representaria, além de malversação de recursos públicos, um estímulo à degradação ambiental, sem que os agentes tenham procedido à reparação da área degradada.

Deve-se ter em mente, ainda, a função social do contrato de financiamento, que jamais será atingida se os recursos públicos, disponibilizados em estabelecimentos oficiais de crédito, forem utilizados para financiar atividade econômica voltada para a degradação do meio ambiente.

Assim, ao não conceder a suspensão dos incentivos fiscais e empréstimos e não determinar, cautelarmente, a perda do direito do Requerido de participação em linhas de financiamento oferecidas por estabelecimentos oficiais de crédito, a Justiça deixa o Poder Executivo totalmente vulnerável e inviabiliza peremptoriamente a eficácia de uma eventual sentença de procedência.

O Requerido – a despeito de todo o esquema ilícito descortinado na presente demanda – poderá receber verbas públicas para continuar agindo em contrariedade à legislação ambiental, o que soa absolutamente contraditório e absurdo.

Diante desse quadro, a pretensão de suspensão ou perda de benefícios fiscais e de acesso a créditos públicos pode e, mais que isso, deve ser apreciada pelo Poder Judiciário na esfera civil, em sede de ação civil pública.

Além de contar com previsão legal (artigo 14, I e II, da Lei nº 6.938/81), é certo que o processo civil brasileiro conferiu ao julgador um poder geral de cautela para garantir a efetividade de tutelas específicas, a tornar absolutamente possível a apreciação e deferimento do pedido aqui formulado. Na linha do entendimento aqui defendido – deferindo pedidos de restrição de acesso a benefícios fiscais e linhas de crédito – vale citar os julgados abaixo:

AMBIENTAL E PROCESSUAL CIVIL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. IBAMA. INDISPONIBILIDADE DE BENS. DECISÃO PROFERIDA JUÍZO COMPETENTE. INCOMPETÊNCIA SUPERVENIENTE. VALIDADE DOS ATOS ANTERIORES. AGRAVO DE INSTRUMENTO PARCIALMENTE PROVIDO. (...) VI - Restrição ao acesso às linhas de crédito oficiais e aos benefícios fiscais ao infrator ambiental, além de serem sanções punitivas administrativas previstas no §8º do art. 72 da Lei n. 9.605/98, é medida judicial aceita. Precedente: AC 0002835-36.2009.4.01.3603 / MT, Rel. DESEMBARGADORA FEDERAL SELENE MARIA DE ALMEIDA. VII - Agravo de Instrumento a que se dá parcial provimento, suspendendo os efeitos somente quanto à constrição de bens, mantendo-se às restrições quanto ao acesso às linhas de créditos oficiais e aos benefícios/incentivos fiscais. (TRF1; AG 00181712020124010000; SEXTA TURMA; JUÍZA FEDERAL HIND GHASSAN KAYATH (CONV.); e-DJF1 DATA:12/02/2014 PAGINA:339)



PROCESSUAL CIVIL E AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA AJUIZADA PELO IBAMA PARA IMPEDIR DESMATAMENTO OU QUALQUER ESPÉCIE DE EXPLORAÇÃO DE ATIVIDADE PECUÁRIA OU FLORESTAL SOBRE ÁREA DA AMAZÔNIA LEGAL. DESOCUPAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA. AUTUAÇÃO POR INFRAÇÃO E IMPOSIÇÃO DE MULTA. INTERPOSIÇÃO DE RECURSO ADMINISTRATIVO. EXTINÇÃO DO PROCESSO SEM JULGAMENTO DE MÉRITO SOB FUNDAMENTO DE FALTA DE INTERESSE DE AGIR DO IBAMA ENQUANTO NÃO ESGOTADA PELO ADMINISTRADO A VIA ADMINISTRATIVA. REFORMA DE SENTENÇA. PRESENÇA DO INTERESSE DE AGIR EM JUÍZO DO ÓRGÃO AMBIENTAL PARA REPARAÇÃO CÍVEL DO DANO. DEVOLUÇÃO DOS AUTOS A ORIGEM PARA REALIZAÇÃO DE PERÍCIA TÉCNICA REQUERIDA PELO RÉU APELADO E PARA RESOLUÇÃO DO MÉRITO. PEDIDO DE CONCESSÃO DE LIMINAR FORMULADO PELO IBAMA EM SEDE DE APELAÇÃO FUMUS BONI IURIS E PERICULUM IN MORA. 1. O IBAMA ajuizou ação civil pública ambiental contra João Ismael Vincentini alegando que, no dia 27 de maio de 2007, agentes de fiscalização do IBAMA constataram a prática de ilícito ambiental pelo réu, consiste na destruição de 698,31 hectares de floresta nativa da Amazônia Legal, sem autorização do órgão ambiental competente. (...) 6. Pedido de liminar. A autarquia federal imputa ao réu o desmatamento ilícito de 698, 31 hectares de floresta nativa da Amazônia Legal (imagens de fls 172), fato não diretamente impugnado pelo réu, que alega que recebeu autorização de órgãos competentes para explorar mediante corte raso 763,9274 hectares. 7. O Estado do Mato Grosso está na denominada Amazônia Legal e o Município de Feliz Natal está dentro desse bioma. Os desmatamentos na Amazônia conduziram o Brasil do 16º lugar entre os países que mais emitem gases de efeito estufa para o 3º lugar de menor poluidor do planeta. É fato que 70% das emissões de gases de efeito estufa no Brasil são produzidas pelo desmatamento e 80% das emissões está na Amazônia. 8. Estudos recentes revelam que o desaparecimento da Floresta Amazônica alteraria o regime de chuvas em várias regiões do globo, da Baía do Prata até o Oriente Médio, além da desertificação do Centro-Oeste brasileiro e semi-desertificação no Sudeste do país. A diminuição das chuvas teria efeito devastador na agricultura no Mato Grosso, Goiás e em São Paulo e em outras partes do mundo como sul dos Estados Unidos e México. 9. O Estado do Mato Grosso detém estatísticas com os maiores índices de desmatamento. Os alertas do sistema DETER indicam desmatamento por corte raro (67,5%) e por degradação florestal de alta intensidade. Desde novembro de 2007 a exploração predatória da Floresta Amazônica tem sido intensa no Estado de Mato Grosso e é neste contexto que deve ser examinado o pedido de liminar requerida pelo IBAMA em sede de apelação. 10. O desmate com corte raro de 698,3/ha de floresta nativa, na Amazônia Legal, com ou sem autorização do IBAMA altera adversamente as características do meio ambiente. A ocorrência de degradação da qualidade ambiental decorrente da atividade do réu afeta desfavoravelmente a biota, ex vi do art. 3º da Lei 6.938/1981. 11. No que tange ao periculum in mora, sabe-se que os danos ambientais



têm efeito continuado e a demora da interrupção da atividade lesiva só agrava o dano ecológico e a possibilidade de retorno do status quo ante. 12. O desmatamento incontrolado para prática de pastagem e plantio de soja em área protegida e a necessidade de se manter o equilíbrio ecológico global, impõe a concessão da liminar requerida pelo IBAMA para ordenar: (a) que o réu se abstenha de promover o desmatamento ou qualquer outra espécie de exploração ou atividade agropecuária ou florestal sobre a área desmatada, sob pena de multa diária de R\$ 100,00 (cem reais) por hectare; (b) desocupação imediata pelo réu e seus prepostos da área degradada, sob pena de multa diária de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais); (c) suspensão do réu da participação em linha de financiamento oficiais de crédito, até julgamento final da ação; (d) suspensão a incentivos e benefícios fiscais. 13. Oficiar ao Banco Central, a Receita Federal do Brasil, à Secretaria do Estado de Mato Grosso e Secretaria da Fazenda do Município de Feliz Natal.

(TRF1; AC 2009.36.03.002850-3; QUINTA TURMA; DESEMBARGADORA FEDERAL SELENE MARIA DE ALMEIDA; e-DJF1 DATA:07/12/2012 PAGINA:570)

Assim sendo, a suspensão de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público ao Requerido é medida que se impõe, devendo ser comunicada a todas as autoridades financeiras e tributárias (artigo 14, § 3º, da Lei nº 6.938/81), e perdurar até a efetiva recuperação do dano ambiental causado.

- **Da indisponibilidade de bens**

De igual forma, a decretação da indisponibilidade de bens do Requerido é medida que se impõe, pois traz consigo o sério e provável risco de que, apesar da provável e futura condenação, o Requerido não tenha recursos para adimplemento da obrigação.

No caso, por se tratar de direito coletivo ambiental, o perigo da demora deve ser presumido, tal como ocorre nas ações coletivas por improbidade. Nesses casos, o Superior Tribunal de Justiça tem decidido:

ADMINISTRATIVO E PROCESSUAL CIVIL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA. LIMINAR. INDISPONIBILIDADE DE BENS. PERICULUM IN MORA PRESUMIDO.

1. Trata-se, originariamente, de Ação Civil Pública por ato de improbidade. Consta da narrativa da inicial e do Agravo de Instrumento que os ora agravantes "apropriaram-se ilicitamente de R\$6.645.553,42 (seis milhões, seiscentos e quarenta e cinco mil, quinhentos e cinquenta e três reais e quarenta e dois centavos) repassados pela Sudam para serem aplicados no empreendimento Agroindústria Comércio de Peixes Tocantins S.A., localizado no Município de Porto Alegre, Estado do Tocantins, na implantação de um projeto de aquicultura, com implantação de um complexo empresarial, constituído de uma estrutura para produção de peixe em



cativeiro, uma indústria para beneficiamento de pescado e uma fábrica de rações de peixe".

2. Narra a petição inicial que a) os recursos do Finam são destinados à implantação de empreendimentos na Amazônia Legal e à reformulação e ampliação dos já existentes, b) os projetos são propostos e fiscalizados, especialmente em relação à documentação e às contrapartidas, c) os agravantes buscaram o financiamento de complexo empresarial para a produção de peixe em cativeiro, beneficiamento de pescado e fábrica de rações de peixe, no qual aportariam R\$5.635.600,00 contra 5.789.000,00 financiados pela Sudam; d) os agravantes, para obter a liberação do crédito, forjaram assembleia de acionistas e aprovaram o aumento de capital mediante depósitos que foram sacados logo em seguida por meio de cheques, sugerindo que o dinheiro fora depositado apenas para ocultar a existência de recursos próprios e autorizar o recebimento das parcelas do crédito do FINAM;

e) há laudo que demonstra que nunca houve aplicação de recursos próprios, mascarada por notas fiscais falsas emitidas por empresa sem capacidade para prestar os serviços declarados (fls.27-36/STJ).

3. Contra o indeferimento da liminar de indisponibilidade de bens foi interposto Agravo de Instrumento, por meio do qual o Tribunal a quo manteve a decisão.

4. O Tribunal a quo menciona em passant a necessidade de demonstrar a presença do *fumus boni iuris* para concessão da medida. Contudo, ao apreciar aspectos do caso concreto, examina (e indefere) o pedido do Parquet exclusivamente à luz do *periculum in mora*, amparado na interpretação de que ele não pode ser presumido. No limite, a origem não faz distinção entre o *fumus* e o *periculum*, fundamentando seu voto mediante o exame exclusivamente do segundo requisito.

5. A concessão da medida de indisponibilidade não está condicionada à comprovação de que os réus estejam dilapidando seu patrimônio, ou na iminência de fazê-lo, tendo em vista que o *periculum in mora* está implícito no comando legal. Assim deve ser a interpretação da lei, porque a dilapidação é ato instantâneo que impede a atuação eficaz e acautelatória do Poder Judiciário. Precedentes: Edcl no REsp 1.211.986/MT, Rel. Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma, DJe 9/6/2011; REsp 1.244.028/RS, Rel. Ministro Mauro Campbell Marques, Segunda Turma, DJe 2/9/2011; Edcl no REsp 1.205.119/MT, Rel. Ministro Mauro Campbell Marques, Segunda Turma, DJe 8.2.2011; REsp 1.190.846/PI, Rel. Ministro Castro Meira, Segunda Turma, DJe 10/2/2011; REsp 967.841/PA, Rel. Ministro Mauro Campbell Marques, Segunda Turma, DJe 8/10/2010; REsp 1.203.133/MT, Rel. Ministro Castro Meira, Segunda Turma, DJe 28/10/2010; REsp 1.199.329/MT, Rel. Ministro Mauro Campbell Marques, Segunda Turma, DJe 8.10.2010; REsp 1.177.290/MT, Rel. Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma, DJe 1º/7/2010; REsp 1.177.128/MT, Rel. Ministro Herman Benjamin, Segunda Turma, DJe 16.9.2010; REsp 1.135.548/PR, Rel. Ministra Eliana Calmon, Segunda Turma, DJe 22/6/2010; REsp 1.134.638/MT, Relator Ministra Eliana Calmon, Segunda Turma, DJe 23.11.2009; REsp 1.098.824/SC, Rel. Ministra Eliana Calmon, Segunda Turma, DJe 4/8/2009.

6. Contudo, nada impede que o réu, nos autos da Ação Civil Pública, indique bens suficientes a assegurar a providência acautelatória, de



modo a garantir o ulterior pagamento da reparação econômica e de eventual multa civil.

7.Agravo Regimental não provido.

(AgRg.no Resp.1311465/TO, Rel.Min.Herman Benjamin, j.04.09.2012, DJe.24.09.2012)

Assim, afigura-se equivocado o entendimento que apregoe a necessidade de se comprovar cabalmente, mediante demonstração de tentativas reais e concretas, a intenção do Requerido em dilapidar o seu patrimônio.

Exigir, no caso concreto, indícios de comportamento dos proprietários dos bens, direitos ou valores, tendentes a se desfazer destes, compreende prova extremamente difícil de ser produzida, configurando o que a doutrina chama de “prova diabólica” e inviabilizando a aplicação da medida. É dizer que, na prática, é quase impossível provar comportamentos dos proprietários que demonstrem a sua vontade de se desfazer de seus bens. Em verdade, quando o IBAMA puder provar tais comportamentos, muito provavelmente os bens já terão sido alienados, tornando impossível a aplicação da medida e causando graves prejuízos à efetividade da prestação jurisdicional.

É preciso tornar mais efetiva e menos complexa a análise judicial que concede a medida acautelatória em questão, necessidade que se afigura ainda mais premente quando se fala em ações civis públicas para recuperação de danos ambientais.

É óbvio que o Requerido, prevendo uma futura condenação judicial que o afetará economicamente, poderá se desfazer dos bens que possui, alienando-os ou simplesmente ocultando-os, a fim de não os submeter aos efeitos de decisão que lhe seja desfavorável.

Destaque-se, ademais, que a indisponibilidade é medida pouco gravosa, que afeta apenas o poder de alienar a coisa, de modo que o seu proprietário continua a exercer plenamente todos os demais poderes inerentes ao domínio, que não são atingidos pela constrição (usar, gozar e reivindicar - art. 1228 do CC). Resta clara, ainda, a reversibilidade da medida.

A jurisprudência, a propósito, possui uma gama de precedentes em que alberga pedidos de indisponibilidade de bens formulados em ações civis públicas para reparação de danos ao meio ambiente, senão vejamos:

CONSTITUCIONAL, ADMINISTRATIVO E AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DEGRADAÇÃO AMBIENTAL. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE. TUTELA CAUTELAR INIBITÓRIA (DESOCUPAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA, SUSPENSÃO DAS ATIVIDADES AGRESSORAS AO MEIO AMBIENTE E INDISPONIBILIDADE DE BENS). PRINCÍPIO DA PREVENÇÃO. I - Na ótica vigilante da Suprema Corte, "a incolumidade do meio ambiente não pode ser comprometida por interesses empresariais nem ficar dependente de motivações de índole meramente econômica, ainda mais se se tiver presente que a atividade econômica, considerada a disciplina constitucional que a rege, está subordinada, dentre outros princípios gerais, àquele que



privilegia a "defesa do meio ambiente" (CF, art. 170, VI), que traduz conceito amplo e abrangente das noções de meio ambiente natural, de meio ambiente cultural, de meio ambiente artificial (espaço urbano) e de meio ambiente laboral (...). O princípio do desenvolvimento sustentável, além de impregnado de caráter eminentemente constitucional, encontra suporte legitimador em compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro e representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações" (ADI-MC nº 3540/DF - Rel. Min. Celso de Mello - DJU de 03/02/2006). II - Nessa perspectiva, a tutela constitucional, que impõe ao Poder Público e a toda coletividade o dever de defender e preservar, para as presentes e futuras gerações, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, como direito difuso e fundamental, feito bem de uso comum do povo (CF, art. 225, caput), já instrumentaliza, em seus comandos normativos, o princípio da precaução (quando houver dúvida sobre o potencial deletério de uma determinada ação sobre o ambiente, toma-se a decisão mais conservadora, evitando-se a ação) e a consequente prevenção (pois uma vez que se possa prever que uma certa atividade possa ser danosa, ela deve ser evitada), impondo-se, na espécie, a adoção das medidas de preventivas postuladas (desocupação da área degradada, suspensão das atividades agressoras ao meio ambiente e INDISPONIBILIDADE DE BENS), a fim de evitar danos maiores e irrecuperáveis à área de preservação permanente objeto da demanda. Precedentes. III - Agravo de instrumento provido. Decisão recorrida reformada. (AG 00500029120094010000, DESEMBARGADOR FEDERAL SOUZA PRUDENTE, TRF1 - QUINTA TURMA, e-DJF1 DATA:02/03/2016)

AGRAVO DE INSTRUMENTO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. AMBIENTAL. IBAMA. INDISPONIBILIDADE DE BENS. CABIMENTO. AGRAVO IMPROVIDO. I - O agravante não trouxe aos autos elementos capazes de afastar os fundamentos da decisão recorrida no sentido de que estaria adotando medidas com a intenção de frustrar o cumprimento de eventual sentença condenatória II - Não é possível a análise do alegado excesso de garantia, pois além de ser fato novo não analisado na instância a quo na decisão recorrida, a avaliação dos bens gravados como indisponíveis foi realizada de forma parcial, pois de iniciativa "espontânea" e unilateral do agravante. III - A indisponibilidade de bens do réu, em caráter preventivo, para assegurar a recuperação da área degradada, é medida que se impõe, considerando tratar-se de matéria ambiental. (precedentes). IV - Alegações outras, de haver outro feito de sequestro dos mesmos bens com pleito deferido, de não ser caso para desconsideração da personalidade jurídica e da falta de laudo pericial, não se examinam,



por não terem sido submetidas ao crivo do juízo de primeiro grau. V - Ademais, o alegado sequestro se reporta a um feito criminal, extinto com decisão anulatória do recebimento da respectiva denúncia. VI - Agravo de instrumento a que se nega provimento. (AG 00739338920104010000, DESEMBARGADOR FEDERAL JIRAIR ARAM MEGUERIAN, TRF1 - SEXTA TURMA, e-DJF1 DATA: 21/07/2014, PÁGINA: 12)

AGRAVO DE INSTRUMENTO. AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. POLUIDOR-PAGADOR. REPARAÇÃO INTEGRAL. FLORESTA NATIVA. VULTOSO DESMATAMENTO. INDISPONIBILIDADE DE BENS. MANUTENÇÃO DA MEDIDA. 1. A teor do art. 225, § 3º, da Constituição Federal, as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados. 2. O desmatamento de milhares de hectares de floresta nativa justifica o propósito de assegurar a viabilidade da futura execução da sentença na ação de reparação, por meio da decretação de indisponibilidade de bens do Réu. 3. Agravo de instrumento a que se dá parcial provimento, tão-somente para, mantida a indisponibilidade decretada pela decisão agravada, ressalvar ao Agravante a possibilidade de, por meio de requerimento devidamente fundamentado ao Juízo de origem, requerer a liberação dos valores comprovadamente necessários ao seu próprio sustento e de sua família e à conservação de seu patrimônio. (AG 00507587120074010000, DESEMBARGADORA FEDERAL MARIA ISABEL GALLOTTI RODRIGUES, TRF1 - SEXTA TURMA, e-DJF1 DATA: 06/05/2008 PAGINA:478)

Quanto ao limite do bloqueio de bens, deve-se levar em consideração o valor monetário das obrigações pugnadas por meio desta ação. Para cômputo da obrigação de fazer (recuperação vegetal), há de se considerar o entendimento da Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas – DBFLO-/IBAMA, a qual, conforme a Nota Técnica (NT) 02001.000483/2016-33, confere o montante de R\$ 10.742,00 por hectare degradado. Assim, no que tange à obrigação de fazer (reparação de 14,90763 ha), sugere-se a adoção do parâmetro de R\$ 160.055,80 (cento e sessenta mil, cinquenta e cinco reais e oitenta centavos).

A tal valor, deve-se somar a obrigação de pagar, referente ao custo social do carbono (no montante de R\$ 1.447.650,20), de sorte que requer o IBAMA a decretação da indisponibilidade de bens do Requerido no valor de R\$ 1.607.706,00 (um milhão, seiscentos e sete mil e setecentos e seis reais).

Com a ressalva de um salário-mínimo mensal (art.7º, IV, CF/88, c/c art. 833, IV, CPC), de caráter alimentar, requer-se, enfim, o bloqueio do patrimônio do Réu até o limite do valor da ação, visando assegurar o cumprimento da obrigação de reparação.

- **Do embargo judicial da atividade poluidora ilícita**



No caso, faz-se necessário o embargo judicial cível de toda a atividade poluidora ilícita em exercício pelo Requerido, sujeitando-o à cominação de multa diária em caso de desrespeito de tal medida, o que deve ser feito em sede de antecipação de tutela.

Pelo cabimento do deferimento de tal medida, assim já decidiu o Judiciário:

(...)

Em sede de matéria ambiental, portanto, não há lugar para intervenções tardias, sob pena de se permitir que a degradação ambiental chegue a um ponto no qual não há mais volta, tornando-se irreversível o dano.

Como bem observou o MM. Juiz a quo, em sua decisão de fl.17, se a área ilegalmente desmatada já se encontra embargada, nada mais justo que confirmar os embargos da área e suspender os financiamentos e incentivos fiscais ao agravado para que, amanhã ou depois, os bancos aleguem que não tinham ciência da situação da propriedade do agravado.

Em face do exposto, defiro a antecipação de tutela postulada para determinar o embargo da área desmatada e a suspensão dos financiamentos e incentivos fiscais ao agravado.

(TRF1; Agravo de Instrumento nº 0051965-03.2010.4.01.0000/TRF1; Rel. Des. Selene Maria de Almeida; decisão monocrática publicada em 13.12.2010)

O fato de a medida de embargo ser passível de adoção na seara administrativa não desconstitui o interesse do IBAMA em obter o embargo judicial, mesmo porque não se está aqui a falar ainda de sanção, mas sim de autêntica medida de caráter cautelar, com vistas a resguardar o resultado útil do processo.

Conforme já decidiu o STJ:

A simples possibilidade do exercício do poder de polícia estatal e da excoercedade dos atos administrativos, caso se prestasse a impedir o acesso ao Poder Judiciário, excluiria per se toda e qualquer demanda ajuizada por ente público, porque a propedêutica do direito administrativo atribui o predicado da autoexcoercedade, em tese, a todo ato administrativo, assim como o poder de polícia constitui-se como prerrogativa inerente e estrutural da Administração Pública.

(AGRESp nº 1396306; Segunda Turma, Ministro Mauro Campbell Marques; DJE 20/10/2014).

Assim, à vista da tríplice responsabilidade ambiental, da inafastabilidade da jurisdição e do princípio da precaução, pugna o IBAMA pelo embargo, no âmbito cível, da atividade poluidora ilícita descrita nestes autos, cominando astreintes em caso de descumprimento.



## II. 11) DA INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA

Nos autos do processo administrativo, há prova robusta do cometimento da infração ambiental. Não fosse o bastante, sempre é bom lembrar que os atos administrativos, aí incluídos os atos do IBAMA, gozam de presunção de veracidade, só podendo ser elididos por prova contundente em sentido contrário. Tal presunção gera consequências no âmbito da teoria da prova, conforme estabelece o inciso IV do artigo 374 do CPC/2015, a saber:

Art. 374. Não dependem de prova os fatos:  
(...)  
IV – em cujo favor milita presunção legal de existência ou de veracidade.

De todo modo, o CPC/2015 trouxe consigo previsão legal específica admitindo a inversão do ônus da prova. É o que se extrai de seu art. 373, § 1º, *in verbis*:

Art. 373 (...)  
§ 1º Nos casos previstos em lei ou diante de peculiaridades da causa relacionadas à impossibilidade ou à excessiva dificuldade de cumprir o encargo nos termos do caput ou à maior facilidade de obtenção da prova do fato contrário, poderá o juiz atribuir o ônus da prova de modo diverso, desde que o faça por decisão fundamentada, caso em que deverá dar à parte a oportunidade de se desincumbir do ônus que lhe foi atribuído.

Trata-se, em verdade, de entendimento que já era amplamente defendido pela doutrina:

A atribuição do ônus da prova ao demandante no processo de responsabilização por danos ambientais é um dos principais mecanismos de esvaziamento das normas de direito material, que resultam na ineficácia do sistema e no conseqüente agravamento do quadro de poluição. O direito, nesse contexto, atua em sua dimensão simbólica, “sublimando a realidade da contaminação”.<sup>27</sup>

Frise-se, ainda, que o princípio da precaução traz a declaração da inversão do ônus da prova como consequência lógica de sua aplicação numa determinada ação judicial, conforme tem decidido o C. STJ, *in verbis*:

AGRAVO REGIMENTAL NO AGRAVO EM RECURSO ESPECIAL. DIREITO CIVIL E DIREITO AMBIENTAL. USINA HIDRELÉTRICA. CONSTRUÇÃO. PRODUÇÃO PESQUEIRA.

---

<sup>27</sup> SILVEIRA, Clóvis Eduardo Malinverni da. A Inversão do Ônus da Prova na Reparação do Dano Ambiental Difuso. In: LEITE, José Rubens Morato; DANTAS, Marcelo Buzaglo (org). Aspectos Processuais do Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003. p. 26



REDUÇÃO. RESPONSABILIDADE OBJETIVA. DANO INCONTESTE. NEXO CAUSAL. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA. CABIMENTO. PRECEDENTES. INOVAÇÃO EM RECURSO ESPECIAL. NÃO OCORRÊNCIA. 1. A Lei nº 6.938/1981 adotou a sistemática da responsabilidade objetiva, que foi integralmente recepcionada pela ordem jurídica atual, de sorte que é irrelevante, na espécie, a discussão da conduta do agente (culpa ou dolo) para atribuição do dever de reparação do dano causado, que, no caso, é inconteste. 2. O princípio da precaução, aplicável à hipótese, pressupõe a inversão do ônus probatório, transferindo para a concessionária o encargo de provar que sua conduta não ensejou riscos para o meio ambiente e, por consequência, para os pescadores da região. 3. Não há inovação em recurso especial se, ainda que sucintamente, a matéria foi debatida no tribunal de origem. 4. Agravo regimental não provido. (AgRg no AREsp 183202 / SP, publicado em 13/11/2015).

E, recentemente, o STJ, com base em entendimentos consolidados nos seus julgamentos, aprovou a **Súmula 618**: “*A inversão do ônus da prova aplica-se às ações de degradação ambiental.*”.

Sendo assim, considerando os argumentos acima descritos, o IBAMA requer a inversão do ônus probatório, nos termos do artigo 373, §1º, do CPC/2015 e da Súmula 618 do STJ, atribuindo-se ao Requerido, via de consequência, o ônus de provar a inofensividade de sua conduta, frente à verossimilhança das alegações do IBAMA e à dimensão dos danos ambientais que lhe são imputados.

## II. 12) PEDIDOS

Diante do exposto, requer o Ibama:

- Liminarmente:

a) a decretação da suspensão de incentivos ou benefícios fiscais, bem como de acessos à linha de crédito concedidos pelo Poder Público ao Requerido, até que o dano ambiental esteja completamente regenerado, devendo, para tanto, serem expedidos ofícios à Receita Federal do Brasil e às Secretarias Estadual e Municipal de Fazenda;

b) a decretação da suspensão de acesso a linhas de crédito concedidas com recursos públicos ao Requerido, por instituições oficiais de crédito, até que o dano ambiental esteja completamente regenerado, devendo, para tanto, serem expedidos ofícios ao Banco Central do Brasil - BACEN, a fim de que seja emitido comunicado a todas as instituições oficiais de crédito – integrantes do SFN;

c) a decretação da indisponibilidade de bens móveis e imóveis do Requerido, em montante suficiente para garantir a recuperação do dano ambiental causado, qual seja, **R\$ 1.607.706,00**, a ser feita da seguinte forma:



c.1) expedição de ofício à Receita Federal, para que informe a existência de bens em nome do Requerido;

c.2) indisponibilidade de bens imóveis, mediante ofício à Corregedoria do Tribunal de Justiça do Pará para que comunique a todos os respectivos Cartórios de Registro de Imóveis da Comarca;

c.3) indisponibilidade de valores depositados em conta corrente e poupança através do sistema BACENJUD;

c.4) restrição de veículos, através do sistema RENAJUD;

c.5) sem prejuízo do embargo administrativo, seja judicialmente embargada a atividade poluidora exercida pelo Requerido, sob pena de aplicação diária de R\$ 100,00 (cem reais) por hectare explorado irregularmente;

c.6) arresto, simultâneo às medidas acima, de bens móveis (maquinário e demais bens) encontrados no endereço do Requerido, para que possam também garantir a efetividade da presente demanda coletiva;

c.7) outras medidas que esse douto Juízo reputar pertinentes para a indisponibilidade o patrimônio do Réu.

- Ao final:

a) a citação do Requerido para, querendo, contestar a presente ação, sob pena de revelia;

b) a intimação do Ministério Público Federal, frente ao disposto no § 1º do artigo 5º da Lei nº 7.347/1985, para que manifeste seu interesse em integrar o polo ativo da lide;

c) a inversão do ônus da prova, nos termos do art. 373, § 1º, do CPC/2015 e da Súmula 618 do STJ;

d) seja julgado procedente o pedido para, confirmando a liminar anteriormente deferida, condenar o Requerido:

d.1) em obrigação de fazer consistente em **recuperar uma área de 14,90763 hectares**, com base em plano de recuperação de área degradada (PRAD) elaborado por técnico habilitado, com a devida ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), a ser submetido ao IBAMA, preferencialmente em área de mesmo bioma localizada em Terra Indígena, Unidade de Conservação ou Projeto de Assentamento de Reforma Agrária a ser indicada pelo IBAMA, devendo apresentar laudo ambiental a esse Juízo a cada seis meses, para demonstração do cumprimento da recuperação do meio ambiente degradado, tudo sob pena de multa diária de R\$ 100,00 (cem reais) por hectare, até que o ecossistema esteja plenamente regenerado;



d.2) em obrigação de pagar o valor de **R\$ 1.447.650,20**, relativamente ao **custo social do carbono**;

e) a condenação do Requerido ao pagamento dos honorários advocatícios e custas processuais, de acordo com os parâmetros do artigo 85 do CPC/2015.

Pugna-se pela produção de todas as provas em direito permitidas.

Ação isenta de custas, emolumentos e ônus sucumbenciais, conforme artigo 18 da Lei nº 7.347/85.

Dá-se à causa o valor de **R\$ 1.607.706,00 (hum milhão, seiscentos e sete mil e setecentos e seis reais)**, montante equivalente ao necessário para recuperação dos 14,90763 hectares de área desmatada, acrescido do valor da obrigação de pagar referente ao custo social do carbono.

Termos em que pede e espera deferimento.

Brasília, 19 de dezembro de 2018.

Daniella Ribeiro de Pinho

Karine de Aquino Câmara

**Procuradora Federal**

**Procuradora Federal**

**ANEXOS:** Cópia dos principais documentos do Processo Administrativo n. 02004.001203/2018-46, notadamente o Auto de Infração n. 9223176-E, os Termos de Apreensão n.ºs. 784349-E e 784350-E, o Relatório de Apuração de Infrações Administrativas Ambientais, o Relatório Fotográfico, a defesa administrativa do autuado, o Despacho n.º 3721719/2018-NUFIS-AP/DITEC-AP/SUPES-AP e Nota Técnica DBFLO/IBAMA n.º. 02001.000483/2016-33.

