

RECUPERAÇÃO AMBIENTAL EM ÁREAS DEGRADADAS: o papel Judiciário

Hiram Armênio Xavier Pereira

Juiz federal substituto da 7ª Vara Federal do Amazonas
Ambiental e Agrária.

1 Introdução

O Brasil, como signatário do Acordo do Clima de Paris, acompanhado de outras 195 nações, assumiu o compromisso de reduzir suas emissões de gases causadores do efeito estufa, objetivando manter o aumento da temperatura global em nível não superior a 2°C em relação ao período pré-industrial, bem como envidar esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais.

Após a aprovação pelo Congresso Nacional e a ratificação do Acordo, o Brasil entregou à Organização das Nações Unidas suas

Pretendidas Contribuições Nacionalmente Determinadas (iNDC, na sigla em inglês), em 21 de setembro de 2016. Com isso, passando a tratar-se de Contribuições Nacionalmente Determinadas, e não mais apenas pretendidas, trata-se de compromissos oficiais assumidos pelo Brasil, com natureza supralegal (STF, RE 349.703-1), por tratar de matéria afeta a direitos humanos.¹

Entre tais compromissos oficiais e internacionalmente assumidos, está o de reduzir a emissão de gases do efeito estufa para 37% abaixo dos níveis de 2005, em 2025, com uma indicação subsequente de reduzir as emissões para 43% abaixo dos níveis de 2005, em 2030.

Para isso, o país comprometeu-se reforçar a bioenergia sustentável na sua matriz energética para aproximadamente 18% até 2030, aumentar a utilização de energias renováveis em sua matriz energética para 45% em 2030, bem como – e aqui a parte que toca ao presente artigo – o compromisso de restaurar e reflorestar 12 milhões de hectares de florestas.

Observe-se que, em nações desenvolvidas, o maior percentual de emissões de gases do efeito estufa deriva da queima de combustíveis fósseis, realidade dramaticamente diversa da brasileira, na qual significativa parcela das emissões são relacionadas à conversão de florestas para usos alternativos, especialmente agropecuários.

Afinal, segundo relatório SEEG (Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa) de 2016, as emissões brutas de gases do efeito estufa no Brasil em 2015 (Mt CO₂e) tiveram na agropecuária e na mudança de uso da terra (em

geral, desmatamento) percentuais equivalentes a, respectivamente, 22% e 46%.² Ainda segundo o SEEG, entre 2015 e 2016, o Brasil experimentou um aumento de 8,9% em suas emissões de gases do efeito estufa.³

Assim, como grande parte das infrações ao meio ambiente que resultam em degradação ambiental e destruição de florestas passam pelo crivo do Judiciário, sobretudo por ações civis públicas que pretendem a condenação do responsável à recuperação do meio ambiente degradado, não é difícil perceber a atuação crucial da Justiça nesse desiderato.

Nessa busca, passo a descrever rotina que tem se desenvolvido junto à 7ª Vara Federal da Seção Judiciária do Amazonas, com competência em matéria ambiental e agrária, com vistas a conferir maior efetividade às decisões que determinam a recuperação do meio ambiente degradado em ações civis públicas.

Em um passo seguinte, pretende-se o estabelecimento de um sistema uniforme que integre dados das variadas unidades do Poder Judiciário, permitindo um melhor controle e compreensão das áreas e medidas de recuperação em curso.

O acervo da 7ª Vara Federal de Manaus, especializada em matéria ambiental e agrária, tem revelado a maciça existência de pedidos no sentido de condenar o réu a recuperar o meio ambiente degradado, mediante a elaboração e execução de PRAD (Plano de Recuperação de Ambiente Degradado), sob o acompanhamento e supervisão do órgão ambiental com atribuição; paralelamente, é usual que se postule a condenação em indenização pelos danos residuais (impassíveis de recuperação) e intermediários (aqueles

¹ KÄSSMAYER, Karin; FRAXE NETO, Habib Jorge. A entrada em vigor do Acordo de Paris: o que muda para o Brasil? Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, Novembro/2016 (Texto para Discussão nº 215). Disponível em: <www.senado.leg.br/estudos>. Acesso em 25 out. 2017, p. 32. Também sobre o privilégio hierárquico que merecem os acordos internacionais sobre meio ambiente, por caracterizarem normas de direitos humanos, a doutrina de MAZZUOLI, Valério de Oliveira. A proteção internacional dos direitos humanos e o direito internacional do meio ambiente. Revista Amazônia Legal de estudos sócio-jurídico-ambientais, ano 1, n. 1. Jan-jun 2007. 172pp. Disponível em: <<http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/32790-40564-1-PB.pdf>>. Acesso em: 16 out.2017.

² OBSERVATÓRIO DO CLIMA. Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG): Emissões de GEE do Brasil e suas implicações para políticas públicas e a contribuição brasileira para o acordo de Paris. Disponível em: <http://seeg.eco.br/wp-content/uploads/2017/10/RelatoriosSeeg2017-Sintese_final.pdf>. Acesso em: 25 out. 2017, p. 13.

³ FOLHADES.PAULO. Cresce emissão de gases estufa do Brasil mesmo com queda do desmate. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2017/10/1930070-cresce-emissao-de-gases-estufa-do-brasil-mesmo-com-queda-do-desmate.shtml>>. Acesso em: 25 out. 2017.

que pendem entre a degradação e a recuperação da área degradada). Tais demandas se originam, quase integralmente, de atuações e embargos promovidos pelos órgãos e entidades com atuação direta ou indireta na área ambiental (IBAMA, IPAAM, DNPM, Polícia Federal, entre outros).

Contudo, nada obstante sobrevenham as devidas condenações em processos do gênero, é usual que se verifique que o condenado nada fará para cumprir a decisão, ou seja, permanecerá inerte.

Dessa forma, não apenas as multas e indenizações restarão sem pagamento, mas, além disso, o meio ambiente remanecerá degradado, consolidando-se muitas vezes em pasto (caso mais frequente na Amazônia), seja pelo mesmo ou outro possuidor, posseiro ou grileiro.

Infelizmente, é usual que pessoas sem bens para arcar com as condenações não respeitem as decisões judiciais, porque nada têm a perder. Sem contar a prática lamentavelmente usual da utilização de “laranjas” ou “testas de ferro” para ocultar pessoas físicas ou jurídicas responsáveis, caso em que também a tutela jurisdicional poderá estar fadada ao insucesso, à mera formalidade de sua existência, sem eficácia.

Nesse contexto, recente prática tem inspirado ares de otimismo para o bom funcionamento da ordem judicial, sendo consistente na busca pela conversão das obrigações de fazer (planejar e executar um PRAD) em obrigações de pagar (ainda que posteriormente), abrindo assim ao requerente, a exemplo do MPF, a possibilidade de promover a recuperação do ambiente degradado, mediante a realização de parcerias com entidades públicas e privadas com atuação na área, inclusive com aporte de recursos de fundos que tenham afinidade com o tema, como o fundo de defesa dos direitos difusos (Lei 7347/85, art. 13) e o Fundo Amazônia (Decreto 6.527/2008).

Para que se ilustre a situação, apenas nos meses iniciais de 2017, duas ações civis públicas por desmatamento, contra pessoas físicas, sentenciadas na 7ª Vara da SJAM, somam 13.005,98 ha (uma

delas, 5.884,67 ha, a outra 7.121,31 ha) de áreas desmatadas no Estado do Amazonas, a última fronteira do desmatamento.

Para que se possa bem dimensionar a quantidade, cada hectare tem o tamanho de um campo de futebol oficial ou uma quadra urbana de tamanho médio. Trata-se, portanto, em apenas duas demandas já julgadas, de área muito maior que aquela do Município de Vitória, por exemplo, capital do Espírito Santo (9.338 ha). E variadas outras demandas congêneres têm sido sentenciadas com quantidades semelhantes ou inferiores, 50 ha, 100 ha, 1.000 ha. Isso tudo em apenas uma vara federal, cuja competência engloba apenas parte do Estado do Amazonas.

Os dados têm sido compilados em banco próprio, administrado pelo gabinete, para que estejam à disposição dos interessados em encampar iniciativas de reflorestamento junto ao Ministério Público Federal ou demais autores nas demandas em curso (IBAMA, IPAAM, Municípios etc.).

A ideia é semelhante àquela que inspira a Relação de Áreas Contaminadas e Reabilitadas, promovida pela CETESB (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo), publicada regularmente e com grande minúcia, favorecendo o concatenamento de ações tendentes à boa manutenção do equilíbrio ambiental.

Nesse sentido, seria altamente salutar que o Conselho Nacional de Justiça centralizasse banco de dados que abrangesse áreas carentes de recuperação ambiental em todo o país, objeto de decisões judiciais, permitindo a formação de estratégias amplas de atuação, em favor da efetividade da tutela e da melhor manutenção do equilíbrio ambiental.

Isso porque é relevante que se compilem informações de áreas cuja recuperação já foi ordenada pelo Judiciário, em tutela antecipada ou definitiva, não havendo óbices à sua realização.

Afinal, os efeitos dos danos ambientais são sinérgicos, ou seja, assumem sua real proporção quando combinadas as ações de variados agentes. Isso demanda uma visão ampla e tratamento conjunto pelos órgãos de fiscalização e controle. Atualmente, porém,

a atuação do Judiciário tem sido pontual e, com isso, pouco exitosa, com honrosas e notáveis exceções.

Acresça-se que, com uma atuação global, permite-se a redução dos custos para as recuperações ambientais, sobretudo no que toca à necessidade de reflorestamento de áreas degradadas.

Além disso, com a tecnologia hoje disponível, é possível publicar, juntamente ao banco de dados mencionado, mapa on-line para consulta pública das áreas degradadas de forma ilícita, possibilitando às pessoas observar aquelas próximas de si, acessar os dados dos processos a ela relativos, sua extensão, os biomas atingidos. Nos processos julgados na 7ª Vara Federal da SJAM, é possível verificar, com poucos cliques, a evolução dos danos ambientais em ações normalmente propostas há alguns anos, o que nos dá uma perspectiva muito mais profunda a respeito das demandas, sendo possível o fornecimento dessa mesma experiência à coletividade.⁴

Isso posto, para que se ilustre um dispositivo padrão em demandas do gênero, transcrevo um que foi proferido recentemente, referente à execução não licenciada de aterro, em um balneário de recreação situado em área de proteção permanente (APP):

“Diante do exposto, JULGO PROCEDENTE os pedidos contidos na inicial, resolvendo o mérito nos termos do artigo 487, I, do CPC/15, para CONDENAR (...), solidariamente:

à obrigação de fazer, consistente em promover a retirada do aterro executado e da construção de madeira que dá suporte ao balneário (...), no prazo de 60 (sessenta) dias, sob pena de multa mensal de R\$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais), até atingir o valor de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais), em caso de desobediência, nos termos

⁴ A quem se interessar em visualizar exemplos, basta digitar no Google Earth ou aplicativo semelhante algumas coordenadas a título de exemplo, extraídas de processos em cursos na 7ª Vara da SJAM: 7°40'59.3"S 61°32'16.2"W (autos n. 223-97.2014.4.01.3200) ou 8°49'21.7"S 66°49'47.0"W (autos n. 0001701-53.2008.4.01.3200).

do art. 537 do CPC/15;

à obrigação de fazer, consistente em recuperar os danos ambientais produzidos na área objeto desta ação, mediante Plano de Recuperação de Área Degradada - PRAD, com cronograma de execução, assinado por profissional habilitada, e ART, a ser submetido à aprovação prévia e acompanhado do IPAAM. Prazo: 90 (noventa) dias, a contar da intimação da sentença, sob pena de multa mensal de R\$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais), até atingir o valor de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais).

Subsidiariamente, caso não haja a completa recuperação do ambiente degradado, ficam os réus condenados à implementação de medidas ambientais compensatórias, adequada e proporcional ao dano, ou ao pagamento de indenização por perdas e danos, cujos valores e especificidades deverão ser submetidos à liquidação posterior.

ao pagamento de indenização, em valor mínimo que arbitro em R\$ 10.000,00 (dez mil reais), passível de majoração em liquidação de sentença, acaso apresentada prova pela parte interessada, devendo o valor ser revertido ao fundo de que trata o art. 13 da Lei nº 7.347/85. Prazo: 30 dias, a contar da intimação da sentença. Caso, na fase de liquidação, seja constatado que o dano provocado foi maior, a diferença deverá ser paga pelos requeridos conforme o valor apurado.

Com relação às obrigações de fazer, nelas incluídas a recuperação do meio ambiente degradado e a realização de medidas compensatórias, em caso de mora por parte do condenado, fica o requerente desde logo autorizado a realizar as intervenções necessárias à melhor recomposição e compensação do bem ambiental, podendo valer-se da colaboração de entidades públicas e privadas, atentando-se ao disposto nos artigos 249 e parágrafo único do Código Civil e 536 do Código de Processo Civil, com a conversão da obrigação de fazer

em obrigação de pagar, pelo executado, o valor total despendido nessa finalidade.

Custas pelos requeridos.

Sem condenação em honorários (STF, RE 428.324/DF; STJ, EREsp. 895530/PR).

Publique-se. Registre-se. Intime-se.” (g. n.)

O parágrafo destacado tem sido também adotado em sede de cumprimento de sentença, sempre incluindo as informações básicas do processo e da área no banco de dados já mencionado, administrado pelo próprio gabinete.

Necessário ressaltar que há base legal para o dispositivo, que independe de requerimento específico por parte do autor da demanda. Nesse sentido, leiam-se os supramencionados artigos 249 do Código Civil e 536 do Código de Processo Civil:

CAPÍTULO II

Das Obrigações de Fazer (...)

Art. 249. Se o fato puder ser executado por terceiro, será livre ao credor mandá-lo executar à custa do devedor, havendo recusa ou mora deste, sem prejuízo da indenização cabível.

Parágrafo único. Em caso de urgência, pode o credor, independentemente de autorização judicial, executar ou mandar executar o fato, sendo depois ressarcido.

Art. 536. No cumprimento de sentença que reconheça a exigibilidade de obrigação de fazer ou de não fazer, o juiz poderá, de ofício ou a requerimento, para a efetivação da tutela específica ou a obtenção de tutela pelo resultado prático equivalente, determinar as medidas necessárias à satisfação do exequente.

§ 1º Para atender ao disposto no caput, o juiz poderá determinar, entre outras medidas, a imposição de multa, a busca e apreensão, a remoção de pessoas e coisas, o desfazimento de obras e o impedimento de atividade nociva, podendo, caso necessário, requisitar o auxílio de

força policial. (...)

§ 5º O disposto neste artigo aplica-se, no que couber, ao cumprimento de sentença que reconheça deveres de fazer e de não fazer de natureza não obrigacional.

Evidentemente, são indispensáveis para que surtam bons efeitos no mundo prático o interesse e a iniciativa de execução pelos órgãos interessados.

No que toca aos custos do reflorestamento, nada impediria que fossem cobertos pelo fundo de proteção dos direitos difusos (art. 13, Lei 7.347/1985) ou do Fundo Amazônia, ambos notoriamente subutilizados.

Quanto ao Fundo Amazônia, administrado pelo BNDES e formado por recursos provenientes de doações sobretudo da Noruega, Alemanha e Petrobrás, dispõe o Decreto 6.527/2008:

“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;

VI - atividades econômicas desenvolvidas a partir do uso sustentável da vegetação; (Redação dada pelo Decreto nº 8.773, de 2016)-Zoneamento Ecológico e Econômico, ordenamento territorial e regularização fundiária;

VII - conservação e uso sustentável da biodiversidade; e

VIII - recuperação de áreas desmatadas.”

No que toca aos recursos administrados por tal fundo, breve

consulta a seu endereço na internet⁵ revela que, do valor total de colaboração financeira, em 30 de junho de 2017 (R\$ 1.431.464.941,88, um bilhão, quatrocentos e trinta e um milhões, quatrocentos e sessenta e quatro mil, novecentos e quarenta e um reais e oitenta e oito centavos), apenas uma fração próxima a 50% já havia sido desembolsada (R\$ 743.248.530,40, setecentos e quarenta e três milhões, duzentos e quarenta e oito mil, quinhentos e trinta reais e quarenta centavos).

Não se descarte ainda a possibilidade de parcerias com instituições privadas, sob a premente necessidade de adoção de práticas sustentáveis no mercado, de forma desinteressada ou mesmo com o intuito de obter publicidade favorável junto à opinião pública.

Os projetos do Instituto Terra, de Sebastião Salgado e sua esposa Lélia Salgado, por exemplo, têm como parceiros e patrocinadores a Vale, Fondation Prince Albert II de Mônaco, Anne Fontaine Foundation e Crédit Agricole, além do BNDES, do FUND'ÁGUA, da Edp (Energias de Portugal), Banco do Brasil e o Governo de Minas Gerais, demonstrando a viabilidade de múltiplas fontes de recursos, públicos e privados.⁶

Entre os projetos de tal instituto está o Olhos d'água, responsável pela recuperação de mais de mil nascentes na região do Rio Doce, em Minas Gerais, visando meta ainda mais ousada de recuperar todas as 370 mil nascentes do Rio Doce.⁷ Idealizado de forma próxima ao proprietário rural, ajudando-o e contando com sua colaboração, trata-se de exemplo de sucesso que deve inspirar o Judiciário em prática semelhante.

⁵ FUNDO AMAZÔNIA. Projetos apoiados. Disponível em: <http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/fam/site_pt/Esquerdo/Projetos_Apoiados/>. Acesso em: 12 jul. 2017.

⁶ INSTITUTO TERRA. Gestão de projetos à vista. Disponível em: <www.institutoterra.org/projetos/>. Acesso em: 25 out. 2017.

⁷ G1. Projeto de Sebastião Salgado recupera nascentes no ES e em MG. Disponível em: <<http://g1.globo.com/espírito-santo/noticia/2015/03/projeto-de-sebastiao-salgado-recupera-nascentes-no-es-e-em-mg.html>>. Acesso em: 25 out. 2017.

Nesse cenário, é evidente que há recursos disponíveis para serem destinados a bons projetos, que apenas aguardam pessoas e instituições motivadas e comprometidas com o direito fundamental em análise.

Lembrando que, com a conversão em dívida de valor (obrigação de pagar), ainda se poderia perquirir o custo total pelo responsável.

Como se sabe, atualmente, um dos maiores objetivos da questão ambiental, sobretudo na Amazônia, é atingir o chamado desmatamento líquido zero (DLZ), ou seja, igualar a quantidade de desmatamento à quantidade de áreas recuperadas.

A meta é ousada, tendo em vista os recentes anos de grandes derrubadas na floresta. Nada obstante, é factível (veja-se a Mata Atlântica, cuja área total apresentou crescimento recente devido à regeneração, apesar do avanço do desmatamento em áreas críticas).⁸

Nas mencionadas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC) pelo Brasil, ou seja, entre as obrigações do país assumidas junto à comunidade internacional, está justamente a de “fortalecer políticas e medidas com vistas a alcançar, na Amazônia brasileira, o desmatamento ilegal zero até 2030 e a compensação das emissões de gases de efeito de estufa provenientes da supressão legal da vegetação até 2030”.⁹

A principal entidade a se dedicar ao objetivo do desmatamento líquido zero é a Imazon (Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia), Oscip sediada em Belém que atua com base em variados acordos de cooperação com instituições públicas e privadas, dentre as quais se destaca o BNDES e o Fundo Amazônia.

⁸ G1. Mata Atlântica volta a crescer, mas desmatamento avança no Brasil. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2017/04/mata-atlantica-volta-crescer-mas-desmatamento-avanca-no-brasil.html>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

⁹ BRASIL. Pretendida contribuição nacionalmente determinada para consecução do objetivo da convenção-quadro das nações unidas sobre mudança do clima. Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/BRASIL-iNDC-portugues.pdf>. Acesso em: 16 out. 2017.

Mencionado instituto resume da seguinte forma as razões que guiam à necessidade de zerar o desmatamento líquido:

O desmatamento da Amazônia é inaceitável nos dias de hoje. Além dos custos ambientais como o impacto no clima global, na perda de biodiversidade e no ciclo das águas, o desmatamento também agrava os problemas sociais e não gera desenvolvimento econômico de qualidade na região.

Após uma redução no ritmo de destruição das florestas amazônicas desde 2004 (27,8 mil quilômetros quadrados desmatados) até 2012 (4,6 mil quilômetros quadrados), o desmatamento voltou a subir em 2016, atingindo 8 mil quilômetros quadrados na Amazônia como um todo; dos quais cerca de 3 mil quilômetros quadrados somente no Estado do Pará^[1] (Inpe, 2016a). Atualmente, é reconhecido que a manutenção da floresta é compatível com o desenvolvimento econômico. Ou seja, não é necessário desmatar para gerar renda e catalisar o desenvolvimento regional. Ao contrário, alcançar uma taxa de desmatamento anual próximo de zero é justificável por várias razões, entre as quais: 1) o mercado consumidor nacional e global prefere produtos livres de desmatamento; 2) a persistência do desmatamento inibe investimentos na Amazônia, o que dificulta o desenvolvimento econômico da região; 3) o valor econômico total da floresta amazônica e seus serviços ecossistêmicos é crescente e será ainda mais estratégico no futuro próximo; e 4) a Amazônia e o Pará possuem áreas desmatadas suficientes para aumentar sua produção agropecuária sem a necessidade de desmatamentos adicionais.¹⁰

Três etapas são apresentadas como necessárias ao sucesso

para que se alcance a meta: 1) reduzir o desmatamento, 2) aumentar a eficiência da agropecuária e 3) promover a restauração florestal. O Judiciário tem papel relevante em todas as etapas, mas a eficiência de suas decisões pode ser um importante impulso à promoção da restauração florestal.

Antes de tudo, é necessário vontade e coragem por parte dos agentes envolvidos, entre os quais o Judiciário e os tantos atores processuais que nesse cenário cooperam.

A Justiça pode contribuir com a simples formação de um banco de dados, coletando informações de áreas aptas para reflorestamento. Ministério Público e as tantas autarquias e órgãos ambientais têm a possibilidade de contribuir com iniciativas e parcerias para transformar essa degradação em qualidade ambiental para toda a coletividade.

Ainda é turvo o horizonte quando lançamos os olhos para o futuro de nossas florestas. Podemos ter replicado em nível nacional o desastre de Rondônia, que em trinta anos já teve mais de 50% (cinquenta por cento) de sua floresta desmatada, com comprovado prejuízo a seu regime de chuvas;¹¹ podemos ter a extração e o desmate inconsequentes por variados séculos praticado no Nordeste, sem resultado na distribuição de renda e desenvolvimento da região; ou podemos garantir um futuro de salubridade, equilíbrio e conservação, garantindo o conhecimento da biodiversidade, com todas as riquezas que nos tem a oferecer, favorecendo o regime de chuvas e o equilíbrio climático em nível global. Depende de nós fomentar o debate de ideias, colocá-las em prática e articulá-las para o desenvolvimento de bases sólidas para o desenvolvimento econômico e social sustentável de nosso país.

¹⁰ IMAZON, Desmatamento zero no Pará: Desafios e Oportunidades. Disponível em: <<http://amazon.org.br/PDFimazon/Portugues/livros/Desmatamento%20Zero%20no%20Para.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2017.

¹¹ CHAMBERS, Jeffrey Q.; ARTAXO, Paulo. Deforestation size influences rainfall. In: Nature climate change. Disponível em: <portal.if.usp.br/ifusp/sites/portal.if.usp.br.ifusp/files/Biosphere-atmosphere%20interactions%20Deforestation%20size%20influences%20rainfall%20-%20Chambers%20Artaxo%20Nature%20Climate%20Feb%202017.pdf>. Acesso em: 25 out. 2017.

Referências

BRASIL. Pretendida contribuição nacionalmente determinada para consecução do objetivo da convenção-quadro das nações unidas sobre mudança do clima.

Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/BRASIL-iNDC-portugues.pdf>. Acesso em: 25 out. 2017.

FUNDO AMAZÔNIA. Projetos apoiados. Disponível em: <http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/fam/site_pt/Esquerdo/Projetos_Apoiados/>. Acesso em: 12 jul. 2017.

FOLHA DE S. PAULO. Cresce emissão de gases estufa do Brasil mesmo com queda do desmate. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2017/10/1930070-cresce-emissao-de-gases-estufa-do-brasil-mesmo-com-queda-do-desmate.shtml>>. Acesso em: 25 out. 2017.

G1. Mata Atlântica volta a crescer, mas desmatamento avança no Brasil. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2017/04/mata-atlantica-volta-crescer-mas-desmatamento-avanca-no-brasil.html>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

G1. Projeto de Sebastião Salgado recupera nascentes no ES e em MG. Disponível em: <<http://g1.globo.com/espírito-santo/noticia/2015/03/projeto-de-sebastiao-salgado-recupera-nascentes-no-es-e-em-mg.html>>. Acesso em: 25 out. 2017.

IMAZON, Desmatamento zero no Pará: Desafios e Oportunidades. Disponível em: <<http://amazon.org.br/PDFamazon/Portugues/livros/Desmatamento%20Zero%20no%20Para.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2017.

INSTITUTO TERRA. Gestão de projetos à vista. Disponível em: <www.institutoterra.org/projetos/>. Acesso em: 25 out. 2017.

KÄSSMAYER, Karin; FRAXE NETO, Habib Jorge. A entrada em vigor do Acordo de Paris: o que muda para o Brasil? Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, Novembro/2016 (Texto para Discussão nº 215). Disponível em: <www.senado.leg.br/estudos>. Acesso em 25 out; 2017.

MAZZUOLI, Valério de Oliveira. A proteção internacional dos direitos humanos e o direito internacional do meio ambiente. Revista Amazônia Legal de estudos sócio-jurídico-ambientais, ano 1, n. 1. Jan-jun 2007. 172pp. Disponível em: <<http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/32790-40564-1-PB.pdf>>. Acesso em: 16 out. 2017.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG): Emissões de GEE do Brasil e suas implicações para políticas públicas e a contribuição brasileira para o acordo de Paris. Disponível em: <http://seeg.eco.br/wp-content/uploads/2017/10/RelatoriosSeeg2017-Sintese_final.pdf>. Acesso em: 25 out. 2017.