



Arte sobre foto de Vinícius Mendonça/lbama/ Domínio público/ Wikimedia Commons

Governança ambiental: da destruição das florestas até os objetivos de descarbonização

Eduardo Viola
Matias Alejandro Franchini



*Juro Manter a Religião Catholica,
Apostolica, Romana; a Integridade
e Indivisibilidade do Imperio; Observar
e Fazer observar, como Constituição Po-
litica da Nação Brasileira, o presente
Projecto de Constituição, que Offerci e
a mesma Nação aceitou e he de qua se*

resumo

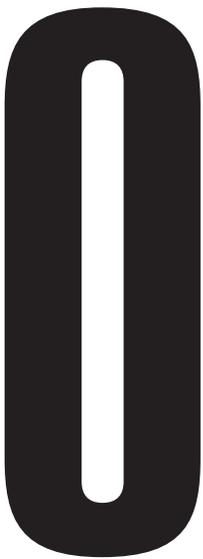
O objetivo deste artigo é oferecer um panorama geral do lugar do meio ambiente na história do Brasil e do lugar do Brasil na governança global da mudança climática, área em que o país tem sido um ator de relevância. O marco teórico de referência é o enfoque do compromisso climático que analisa a trajetória das emissões, das políticas climáticas domésticas e externas ao país. Os conceitos do enfoque são aplicados a cinco períodos históricos.

Palavras-chave: meio ambiente; história do Brasil; Constituição de 1988; Conferência Rio-92.

abstract

The objective of this article is to provide an overview of the place of the environment in the history of Brazil and of Brazil's place in the global governance of climate change, an area in which the country has been a relevant player. The theoretical framework of reference is the approach of the climate commitment that analyzes the trajectory of emissions, domestic and external climate policies of the country. The concepts of approach are applied to five historical periods.

Keywords: environment; history of Brazil; 1988 Constitution; Rio-92 Conference.



Brasil é um ator central para a estabilidade do Sistema Terrestre, por causa de seu capital natural, a saber (Viola & Franchini, 2018):

- aproximadamente 2,16 gigatoneladas de CO₂ equivalentes de emissões anuais (2020), o que representa cerca de 3% do total mundial (36 Gt CO₂e em 2020), correspondendo a 10 toneladas *per capita* (acima dos países de renda média alta e da União Europeia e muito acima da média mundial) e cerca de 0,6 tonelada para cada \$1.000 do PIB (PPP) - também acima da média mundial (dados SEEG¹);
- o estoque de carbono florestal mais importante do mundo;
- a maior biodiversidade do mundo;

- a maior reserva de terras agrícolas e o agronegócio mais competitivo do mundo;
- a terceira maior reserva de água doce do mundo;
- uma grande capacidade de energia renovável não tradicional: solar e eólica;
- a mais eficiente e a segunda maior produção de etanol do mundo;
- um grande potencial de energia hidrelétrica que pode ser facilmente explorada devido à alta competitividade da indústria brasileira no setor; e
- um grande potencial de sequestro natural de carbono.

O objetivo deste artigo é dar uma perspectiva histórica do lugar do Brasil na

EDUARDO VIOLA é pesquisador sênior do Instituto de Estudos Avançados da USP e professor de Relações Internacionais da FGV e da UnB.

MATIAS ALEJANDRO FRANCHINI é professor de Relações Internacionais da Universidad del Rosario de Bogotá, Colômbia.

1 Disponível em: https://plataforma.seeg.eco.br/total_emission.

governança global da mudança climática, área em que o país tem sido um ator de relevância, por seu peso objetivo no ciclo global de carbono, pelas oscilações da política doméstica e por seu protagonismo nas negociações internacionais.

Utilizamos, para mapear essa trajetória, os conceitos de poder e compromisso climático, que avaliam o potencial objetivo do país para descarbonizar e as políticas efetivas relacionadas (Viola & Franchini, 2018). Esses conceitos são aplicados na análise de cinco períodos históricos: da Independência à Conferência Rio-92; a presidência de FHC; a presidência de Lula; as presidências de Dilma e Temer e a presidência de Bolsonaro.

ESTRUTURA ANALÍTICA: GOVERNANÇA MULTINÍVEL, PODERES CLIMÁTICOS E COMPROMISSO CLIMÁTICO

A mudança climática é um dos maiores desafios de governança de nosso tempo, na medida em que combina uma enorme complexidade: altos custos de transição e efeitos potencialmente devastadores (mesmo que dispersos no tempo), além da demanda por ações cooperativas em uma estrutura de incentivo que dificulta a cooperação (Keohane, 2014; Ostrom, 2009).

Como está amplamente estabelecido na literatura, a gestão da mudança climática requer a cooperação de uma ampla gama de atores localizados em vários níveis e esferas de governança, do local ao global e do público ao privado, a fim

de garantir respostas eficazes, eficientes e equitativas (Ostrom, 2009).

Nessa estrutura fragmentada de governança multinível, é possível ganhar alguma perspectiva sobre as possibilidades de conter a crise climática, concentrando-se na economia política da mudança climática dos Estados-nação, particularmente nos mais relevantes em termos de emissões de gases de efeito estufa (GEE), de poder econômico e de potencial de baixo carbono (Brenton, 2013; Giddens, 2009).

Ao estabelecer-se a relevância da dinâmica interna dos Estados na análise das perspectivas de governança da crise climática, surge a questão de como analisar o papel desses atores, ou seja, de como avaliar se eles estão sendo vetores para agravar ou mitigar o problema. Para isso, recorreremos à abordagem do compromisso climático, que pretende precisamente avaliar o grau em que as sociedades e os formuladores de políticas assimilam e respondem à crise climática como um desafio central para a humanidade (Viola & Franchini, 2018). Sob esse critério, é possível classificar as forças em um contínuo que tem, em um extremo, a categoria conservadora, que são aqueles que não estão dispostos a fazer os esforços necessários para estabilizar o sistema climático, e, no outro extremo, a categoria reformista, os que estão dispostos a fazer isso, sendo os moderados a categoria intermediária.

Concebemos o Estado como um resultado fluido e transitório da lógica interdependente da sociedade, do mercado e do próprio governo; nessa abordagem são analisadas duas dimensões (Viola & Fran-

chini, 2018): a trajetória de emissões de GEE da sociedade e a trajetória de suas ações climáticas, com ênfase na mitigação, tanto doméstica quanto internacional. Na análise das emissões, destaca-se a participação de cada país nas emissões globais, o nível e a evolução das emissões *per capita* e a evolução dos principais setores emissores, que, no caso do Brasil, é o desmatamento. Na análise das ações climáticas, destaca-se, internacionalmente, a natureza cooperativa ou não cooperativa de cada país nas negociações no âmbito da CQNUMC, especialmente em sua interpretação do princípio das Responsabilidades Comuns Porém Diferenciadas (RCPD), as características de seus compromissos de mitigação e, domesticamente, são destacadas a estrutura regulatória e burocrática, a existência e as características dos planos de mitigação e as políticas relacionadas aos grandes setores emissores – no caso do Brasil, o controle do desmatamento.

Mesmo relativamente consolidada (e sob ameaça desde 2019), a democracia brasileira tem sido de baixa qualidade, incapaz de fornecer planejamento e ação de longo prazo para criar e proteger bens comuns, tanto domésticos como internacionais. Como analisado em outros artigos deste dossiê, o sistema político promove uma governança de baixa qualidade por diversas razões, realçadas as questões dos pesos e contrapesos e da fragmentação do poder como características principais do Brasil na qualidade de país continental. Esses elementos são centrais para entender os limites do compromisso climático do país e, mais amplamente, o significado e as fontes do Brasil como uma potência ambiental com baixo desempenho.

A HISTÓRIA DA GOVERNANÇA AMBIENTAL NO BRASIL

Da Independência à Rio-92

Ao longo dos últimos dois séculos, algumas figuras políticas-chave valorizaram os ativos ambientais do país como uma característica central da identidade nacional e das possibilidades de desenvolvimento. José Bonifácio de Andrada e Silva (1763-1838) foi um crítico consistente da degradação ambiental em seu tempo, lamentando a destruição do “esplêndido berço da natureza” (Pádua, 2002). Joaquim Nabuco (1849-1910) e Alberto Torres (1865-1917) seguiram o caminho de José Bonifácio. Desde a década de 1930, o Brasil tem tido, como consequência, um registro notável de legislação ambiental e florestal que tem sido, ao mesmo tempo, avançada, mas, infelizmente, quase nunca implementada, até 2004.

Um processo semelhante de conquista do mundo natural pôde ser observado durante o regime militar (1964-1985). No entanto, o marco geral da negligência em relação a questões ambientais, no período, foi acompanhado da criação de uma série de instituições orientadas à proteção ambiental, incluindo a fundação da Secretaria Especial do Meio Ambiente, em 1973 e a criação do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), em 1981 (Lei n. 6.938/81).

A partir da década de 1970, emerge o movimento ambientalista, que se concentra no combate à poluição do ar e das águas nas grandes cidades, na criação e sustentação de áreas protegidas (parques nacionais, estaduais e municipais, áreas de proteção

permanente etc.) e no combate ao desmatamento nos principais biomas, com destaque para a Mata Atlântica e a Amazônia. Algumas grandes lutas adquiriram visibilidade e destaque: movimento de preservação das Sete Quedas, de luta contra a construção do novo aeroporto de São Paulo em Caucaia do Alto, de combate à extrema poluição do polo industrial de Cubatão, de combate ao uso indiscriminado de agrotóxicos no Rio Grande do Sul (Viola, 1986).

O processo de democratização trouxe novas preocupações em relação às florestas e ao meio ambiente na agenda pública brasileira, impulsionadas, principalmente, por um movimento ambiental pequeno, mas forte e articulado. A Amazônia, o Pantanal e a Mata Atlântica foram considerados “Patrimônios Nacionais” na nova Constituição Federal de 1988, sendo-lhes concedida proteção especial – mas apenas hipoteticamente.

No entanto, e em paralelo a esse processo de avanço da legislação ambiental, o desmatamento na Amazônia começou a aumentar (ver Figura 1), impulsionado por vários fatores: a construção de usinas hidrelétricas; a crescente demanda por madeira, para os mercados interno e internacional; uma população crescente sem nenhum outro meio de subsistência além da exploração ilegal de madeira e conversão florestal; a incapacidade dos órgãos ambientais – tanto nacionais quanto estaduais – de controlar efetivamente a situação, incluindo o Ibama; e uma visão generalizada do desenvolvimento econômico baseada em considerações tradicionais de curto prazo (Viola, Franchini & Ribeiro, 2012).

Naquele momento, o Brasil havia se tornado um vilão ambiental global. Particularmente as enormes queimadas de 1987-1988

impactaram a opinião pública internacional, levando líderes ocidentais, como François Mitterrand e Al Gore, a sugerirem alguma forma de regulamentação internacional da floresta amazônica, dada sua condição de Patrimônio da Humanidade. Essas declarações alimentaram ainda mais os instintos geopolíticos nacionalistas dos militares brasileiros sobre a Amazônia. O assassinato do líder ambiental Chico Mendes em dezembro de 1988 não fez mais que acrescentar à imagem do Brasil como vilão ambiental. Nesse marco o presidente Sarney mudou o discurso nacionalista que tinha mantido em relação às questões ambientais até o momento e candidatou-se o Brasil para sediar a Cúpula Ambiental que sucederia à famosa Conferência de Estocolmo (1972), candidatura que foi ratificada pela ONU em dezembro de 1989.

Nas reuniões preparatórias para a Rio-92, durante o ano de 1990, a posição brasileira oscilou entre as mais reformistas, levadas pelo secretário especial do Meio Ambiente José Lutzenberger, e as mais tradicionalmente conservadoras, do ministro das Relações Exteriores Francisco Rezek (Viola, 1997). Essa transformação tornou-se explícita durante a Cúpula Rio-92 (Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ou Cnumad), na qual o governo brasileiro mostrou uma posição mais reformista que a posição extremamente conservadora mostrada em Estocolmo (Viola, 2002).

Assim, a posição do governo brasileiro, no processo preparatório e durante a própria Cúpula Rio-92, foi baseada em dois princípios: 1) os problemas ambientais globais eram relevantes e deveriam ser tratados como uma prioridade pela comunidade internacional; e 2) o nível de responsabilidade

pela causas e soluções para os problemas ambientais globais diferem entre os países, o que significava que as economias ricas deveriam suportar a maior parte dos custos de estabilização ecológica.

O governo FHC, 1995-2002: desmatamento, ampliação da reserva legal e Protocolo de Kyoto

No geral, as políticas climáticas e de controle do desmatamento nacionais foram escassas no período que cobre as duas Presidências de FHC, já que a política brasileira se acomodou a taxas muito altas de desmatamento, particularmente na Amazônia, e basicamente aceitou essa situação como o preço do crescimento econômico.

Apesar disso, houve a medida provisória de reforma do Código Florestal (1996), que elevou a área protegida de propriedades privadas na Amazônia de 50% para 80% – um exemplo único de limitação dos direitos de propriedade nas democracias contemporâneas com base em justificativas ambientais. Entretanto, oito anos teriam que se passar antes que a norma fosse colocada em prática.

Em termos mais gerais, o modelo econômico favorável ao mercado, consolidado durante a administração FHC, levou a um aumento sistêmico de produtividade e eficiência, com impacto positivo sobre as emissões de GEE. Entretanto, estes ganhos foram em grande parte prejudicados pelas tendências do desmatamento da Amazônia.

O MMA ganhou relevância no Gabinete durante o segundo mandato do presidente FHC e durante o governo Lula, aumentando sua capacidade – embora limitada

– de disputar com outros ministérios poderosos, como Agricultura ou Minas e Energia, em um processo de fortalecimento que se estenderia até 2010.

Nas negociações internacionais, a posição brasileira foi a de que o mundo desenvolvido era o único responsável pela redução de emissões e, como consequência, rejeitou a possibilidade de qualquer compromisso de mitigação – mesmo que voluntário – vindo dos países em desenvolvimento (Viola & Franchini, 2018).

Durante as negociações do Protocolo de Kyoto (1996-2001), o Brasil fundamentou sua posição oficial em cinco pilares:

- o direito ao desenvolvimento;
- a promoção de uma ideia de desenvolvimento ligada à sustentabilidade ambiental;
- a promoção da liderança brasileira em assuntos mundiais;
- evitar a inclusão do manejo florestal nos instrumentos normativos internacionais, para evitar qualquer intrusão estrangeira ou questionamento do uso econômico da Amazônia;
- uma interpretação radical do princípio das Responsabilidades Comuns Porém Diferenciadas (RCPD).

Em relação aos sumidouros de carbono, a posição brasileira foi extremamente conservadora, colocando-se contra qualquer perspectiva de incluir o setor de mudança do uso da terra e de florestas nos mecanismos de flexibilidade, particularmente o desmatamento evitado. O governo temia que, no futuro, se fossem estabelecidas metas de emissão para os países em desenvolvimento, o Brasil acumularia uma dívida enorme, devido às altas taxas de desmatamento na Amazônia.

Apesar de ser um país com uma matriz energética média em carbono, os principais aliados do Brasil nas negociações de Kyoto foram as economias emergentes intensivas em combustíveis fósseis, como a China, a Índia e a Indonésia (Viola & Franchini, 2018). Assim, na definição da posição brasileira durante o processo de Kyoto, o principal ativo limpo do país – o *mix* energético – foi subestimado pela principal falha suja – o desmatamento excessivo (Pereira & Viola, 2021).

O governo Lula, 2003-2010: controle do desmatamento e novo *soft power*

Os primeiros dois anos da administração Lula estiveram dominados pelas tendências inerciais do período anterior (Abranches, 2013). No entanto, entre 2005 e 2010, o Brasil fez uma mudança fundamental em termos de compromisso climático, passando de vilão do clima com altas taxas de desmatamento para líder entre os países em desenvolvimento no controle de emissões e políticas climáticas. A maior conquista do período foi na parte do perfil de emissões, pois o Brasil finalmente conseguiu controlar, em grande medida, o desmatamento na Amazônia, o que levou a uma redução de 55% dos GEE entre 2004 e 2010, uma característica única no mundo para uma economia moderna em crescimento. Ao mesmo tempo, a produção de etanol iniciou uma nova era dourada de expansão, o investimento público em hidroeletricidade foi retomado e a indústria de energia eólica começou a crescer.

Internacionalmente, o Brasil começou a relaxar sua posição rígida na regulamentação florestal em 2006 – a da Paranoia e da Impotência da Amazônia – e, no final de 2009, estava pronto para apresentar o mais ambicioso compromisso voluntário de mitigação para 2020 entre os grandes países emergentes. Além disso, o Brasil tornou-se um dos primeiros países não Anexo 1 do Protocolo de Kyoto a aprovar uma lei climática nacional – que incluía o compromisso voluntário de mitigação apresentado internacionalmente –, aprovada pelo Congresso no final de 2009 com forte apoio de quase todos os partidos políticos.

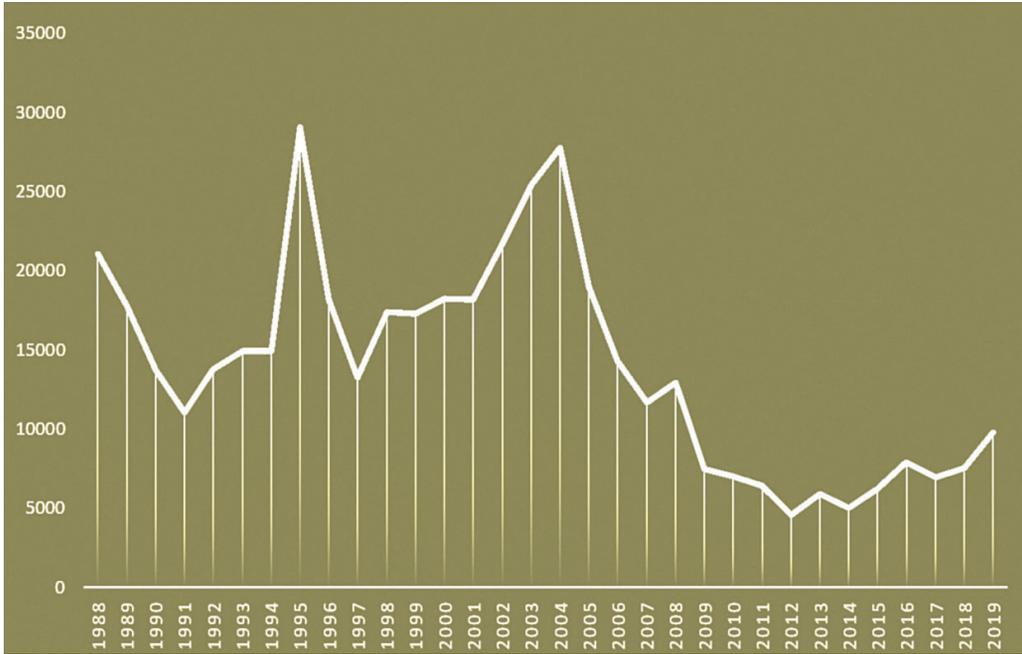
Assim, entre novembro de 2009 e outubro de 2010, o Brasil atingiu o mais alto nível de compromisso climático de sua história. Esses 12 meses de ativismo climático começaram com o anúncio de um compromisso internacional voluntário de mitigação para 2020 e terminaram com um primeiro turno das eleições presidenciais que viu a candidata verde Marina Silva obter quase 20% dos votos.

No coração desse crescente processo de compromisso climático brasileiro estava o sucesso retumbante da política de controle do desmatamento ilegal na Amazônia (Viola & Franchini, 2018), o que lhe permitiu abandonar definitivamente sua posição defensiva. De fato, o valor da taxa de desmatamento de 2009 foi um sexto do valor de 2004 (Figura 1). Assim, o Brasil passou de níveis extremamente altos de emissão *per capita* em 2004, quase 20 t de CO₂e, para níveis altos em 2009, em torno de 9 t de CO₂e.

Outra das expressões de uma política externa mais comprometida climaticamente nesse período foi a chamada “Diplomacia do Etanol”, lançada pelo presidente Lula em 2006

FIGURA 1

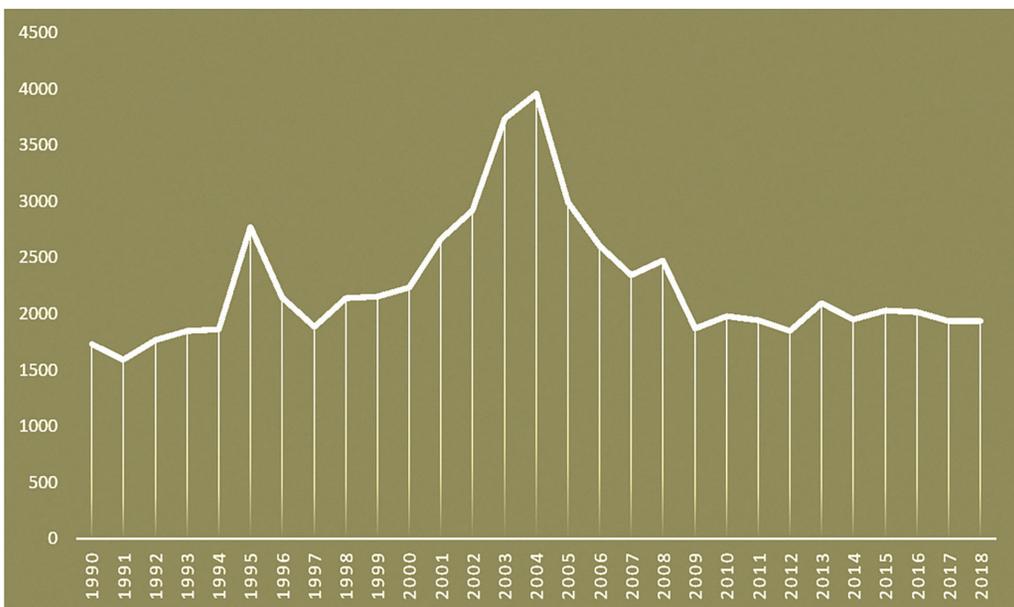
Desmatamento na Amazônia Legal (em km²), 1988-2019



Fonte: Elaboração própria com base em Inpe-Prodes (<http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>)

FIGURA 2

Emissões de GEE no Brasil, 1990-2018 (em bilhões de toneladas de CO₂e)



Fonte: Elaboração própria com base em Rittl e Angelo (2019)

com o objetivo de desenvolver um mercado global para os biocombustíveis brasileiros.

Em meados de 2009, a possibilidade de uma segunda grande mudança na posição brasileira tornou-se real. Com a aproximação da Conferência de Copenhague, o ministro Carlos Minc do MMA aumentou a pressão dentro do Gabinete para garantir a efetiva realização do compromisso, enfrentando forte resistência por parte dos ministérios das Relações Exteriores e da Ciência e Tecnologia.

Finalmente, o governo anunciou um compromisso voluntário para reduzir as emissões em 36%-39% em relação ao cenário inercial para 2020, a ser apresentado na 15ª COP da CQNUMC em Copenhague. O Brasil teve uma influência relevante no que se tornaria o Acordo de Copenhague, um documento que salvou a Conferência e abriu o caminho para o Acordo de Paris (Falkner, 2016).

No final de dezembro de 2009, a lei sobre mudança climática foi aprovada no Congresso Nacional com altos níveis de apoio entre os legisladores. A Lei 12.187 estabeleceu a Política Nacional de Mudança Climática (PNCC), consolidou a estrutura burocrática federal para lidar com a questão e incorporou o compromisso internacional voluntário de mitigação na estrutura regulatória nacional, exigindo que o Estado federal construísse uma série de planos setoriais de mitigação. Essa foi a primeira lei climática geral da América Latina, e entre as primeiras fora da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

A presença da questão climática na agenda política nacional permaneceu alta ao longo de 2010, na medida em que foi um dos principais tópicos de discussão na campanha presidencial daquele ano. Isso se deveu em grande parte à candidatura

de Marina Silva, pelo Partido Verde, que teve fortes intenções de voto durante toda a campanha. Como consequência, obrigou os principais candidatos, Dilma Rousseff (PT) e José Serra (PSDB), a fazerem referências ao aquecimento global em suas próprias plataformas, quando o assunto estava inicialmente ausente. Os quase 20% de votos que a candidata verde alcançou no primeiro turno das eleições reforçaram a premissa de que uma parte significativa da sociedade brasileira estava comprometida com a mitigação da mudança climática.

O movimento ambientalista – incluindo ONGs de vários tipos – manteve uma alta capacidade de influência sobre o Ministério do Meio Ambiente, que cresceu ainda mais no início do governo Lula. Os ministros tiveram o apoio do presidente – maior orçamento e apoio da Polícia Federal – para fazerem avançar a política de controle do desmatamento na Amazônia, uma das bandeiras históricas do ambientalismo brasileiro. Fora da esfera estatal, as ONGs ambientais puderam influenciar sozinhas as atitudes do mercado e do Estado, como ilustrado pela moratória da soja e, em menor medida, a moratória da carne.

Mesmo alguns setores relevantes do mercado vieram a ter, ainda que brevemente, preocupações com a trajetória de emissões do país e seu papel na mesma. Assim, várias coalizões empresariais surgiram em 2009 com o objetivo de influenciar as decisões governamentais em relação à COP15 (Hochstetler & Viola, 2012).

O maior setor anticlimático do período foi a indústria petrolífera, que iniciou um caminho de rápido crescimento e crescente influência política desde a confirmação das vastas reservas de petróleo do pré-sal no final

de 2007. Entretanto, o impacto negativo desse setor sobre o nível de compromisso climático só seria totalmente exposto na Presidência de Dilma. Outras características negativas do período foram a expansão subsidiada da frota de automóveis, o forte aumento do consumo de gasolina e diesel e a maior carbonização da matriz elétrica, mesmo que leve.

Na frente da política econômica geral, as tendências estatísticas do segundo mandato do presidente Lula – como o relaxamento da trajetória fiscal – não impactaram fundamentalmente o caminho das emissões de GEE, pois as taxas de desmatamento caíram sistematicamente. Entretanto, o aumento dos subsídios aos preços da gasolina, o apoio governamental à expansão da Petrobras e de outras empresas petrolíferas e os alívios fiscais dados à indústria manufatureira sem condicionalidades de eficiência tiveram resultados claramente negativos em termos de intensidade de carbono. Além disso, como a política econômica não promoveu ganhos de produtividade, ela foi negativa para o caminho das emissões de GEE, excluindo o setor de mudanças do uso da terra e das florestas. Assim, o que aconteceu no Brasil naquele período não foi uma revolução de baixo carbono, mas o controle de uma atividade retrógrada com baixo retorno econômico – o desmatamento ilegal.

Brasil de Dilma Rousseff e Michel Temer, da moderação ao conservadorismo (2011-2018)

Dilma Rousseff foi eleita para assegurar a continuidade do projeto Lula, mas a agenda climática – e a agenda ambiental em geral – esteve praticamente ausente em seu

primeiro mandato (2011-2014), com exceção parcial dos desenvolvimentos em torno da Conferência Rio+20, e fez um tímido retorno em seu segundo mandato (2015-16), forçado pelo processo que levou ao Acordo de Paris em dezembro de 2015. Na verdade, o compromisso climático do governo brasileiro foi progressivamente reduzido durante os quase seis anos de seu mandato.

Na arena internacional, a política climática do Brasil tornou-se menos ostensiva e mais conservadora (Pereira & Viola, 2021). Assim, enquanto Lula havia feito das negociações climáticas uma oportunidade para expor o papel do Brasil como potência global, Dilma, menos interessada nessa política de prestígio, absteve-se de fazer gestos semelhantes aos de seu antecessor. Tanto no discurso, quanto na prática, Dilma subordinou a agenda climática à agenda do crescimento econômico, devolvendo ao Brasil posições mais conservadoras.

Apesar de sua relutância, o processo de Paris levou Dilma a planejar, em 2015, já em seu segundo mandato, um exercício presidencial de diplomacia do clima, embora sem atingir os parâmetros ostensivos de seu antecessor. Antes da COP de Paris, Dilma assinou um acordo de cooperação com os Estados Unidos de Obama e anunciou em Washington, em julho de 2015, uma série de compromissos climáticos, o primeiro em quase seis anos, e o primeiro de sua administração (Viola & Franchini, 2018). Esses anúncios tornaram-se a base das Contribuições Nacionalmente Determinadas (CND) brasileiras, nas quais o Brasil se comprometeu a reduzir suas emissões em 30% até 2030 em relação aos níveis de 2005, o

ano base (Brasil, 2015). A contribuição também incluiu compromissos específicos na área de controle do desmatamento amazônico e energia renovável. O compromisso do Brasil foi o segundo mais avançado entre os países em desenvolvimento (depois de Costa Rica) ao incluir metas de redução absoluta de emissões. Pelo menos no plano discursivo havia se produzido uma transformação profunda na posição internacional do Brasil em menos de uma década.

Contudo, a política climática doméstica primeiro estagnou-se e depois regrediu. O Plano Setorial de Combate ao Desmatamento na Amazônia sofreu retrocessos desde o início da Presidência de Dilma, com reduções no poder de monitoramento do Ibama e uma queda na intensidade da ação da Polícia Federal na região (Instituto Socioambiental, 2012).

Em meados de 2012, essa situação levou os principais líderes do movimento ambientalista a romper a aliança que mantinham com o governo desde janeiro de 2003, em razão do apoio do governo aos setores mais conservadores do agronegócio no processo de reforma do Código Florestal, que diluiu o marco regulatório para a proteção do bioma Amazônia ao decretar anistia para os desmatadores, que geraria mais desmatamento nos anos seguintes.

Em geral, o governo de Dilma tinha em sua essência uma definição arcaica de desenvolvimento, baseada no crescimento a qualquer custo, sem maior consideração pelas questões ambientais em geral e pelas mudanças climáticas em particular. Nesse contexto, grandes recursos estatais foram desviados para planos de estímulo industrial, que se revelaram ineficientes,

e para financiar a expansão da indústria petrolífera, iniciada durante a presidência Lula após a descoberta do pré-sal.

Nesse contexto, o desmatamento da Amazônia fez uma reentrada no cenário; após vários anos de reduções anuais sequenciais, as taxas voltaram a crescer ano a ano desde 2013, iniciando um novo período de crescimento que só se agravaria com o tempo (Figura 1). Nesse período, as emissões interromperam sua trajetória de declínio (Figura 2) para estagnarem-se em torno de 2 bilhões de toneladas de CO₂e, pouco menos de 10 t de CO₂e *per capita*, apesar do baixo crescimento econômico no período (Rittl & Angelo, 2019).

No governo Temer a tendência conservadora da política climática manteve-se, pois a questão climática permaneceu na periferia das preocupações governamentais, dominadas pela crise econômica e pela investigação anticorrupção Lava Jato. Externamente, Temer evitou qualquer tipo de exposição internacional sobre o assunto, deixando a agenda climática para seus ministros, que não geraram grandes mudanças, exceto por algumas tímidas promessas relativas a um mercado global de biocombustíveis. Internamente, o governo Temer também não gerou grandes movimentos na agenda, mas manteve o processo de redução do orçamento ambiental, iniciado com Dilma em 2014 como resultado da crise econômica. Continuaram também a degradação da presença dos órgãos de controle federal na Amazônia e a queda na taxa de criação de unidades de conservação. Como seus antecessores, Temer manteve o compromisso com a indústria petrolífera, embora tenha pro-

movido uma limpeza financeira na Petrobras e a continuação da liberalização dos preços do petróleo. Manteve também a aliança com o agronegócio.

Em termos eleitorais, a agenda climática também perdeu força, pois, na campanha presidencial de 2014, PT e PSDB fizeram pouca referência ao tema, mesmo com a presença de Marina Silva (Rede/PSB), que conseguiu manter seu bom desempenho (21,3% dos votos no primeiro turno). Em 2018, a agenda pública tinha sido capturada por outras prioridades, como corrupção, emprego e violência, e Marina Silva obteve apenas 1% dos votos.

Na esfera subnacional, os governos continuaram com seus discursos nacionais e internacionais de compromisso com a agenda da mudança climática, particularmente no início do período. A cidade de São Paulo, por exemplo, foi sede da Cúpula C40, enquanto o Rio projetou ainda mais a imagem de uma cidade comprometida com a eleição de seu prefeito como presidente da rede C40. Entretanto, apesar da retórica, a implementação de políticas de mitigação e adaptação foi muito fraca (Mauad & Betsill, 2019).

Como já sugerido, o movimento ambientalista perdeu sua influência no Ministério do Meio Ambiente já no início do governo Rousseff, após quebrar uma aliança declinante com o governo. A ministra do Meio Ambiente, Isabela Teixeira, foi frequentemente criticada pelo movimento ambientalista por não se manifestar contra as políticas mais conservadoras de sua administração. No setor empresarial, as preocupações com o clima recuaram, pois ficou claro que não haveria punição para a intensidade de carbono. Mais tarde, quando a

crise econômica tornou-se mais intensa, a agenda mudou para a sobrevivência e as reformas econômicas. O agronegócio dividiu-se, com alguns defendendo abertamente o desmatamento e outros falando sobre a necessidade de contê-lo para evitar possíveis sanções. Em quaisquer dos casos, este setor não pressionou por melhores sistemas de proteção para a floresta amazônica.

Bolsonaro, negacionismo e conservadorismo extremo (2019-2022)

Bolsonaro não só abandonou o mito climático brasileiro, que colocava o Brasil como líder mundial na política climática (Viola & Franchini, 2018; Franchini & Viola, 2019; Viola & Pereira, 2021; Pereira & Viola, 2022), mas posicionou-se como um negador da mudança climática e da ciência de modo mais geral, sendo um dos poucos exemplos no mundo a fazê-lo abertamente – junto com Trump – e o primeiro na América Latina.

As razões da posição anticlimática de Bolsonaro foram expressas em vários discursos, nos quais ele interpretou a mudança climática como um jogo comercial (Franchini, Viola & Mauad, 2020; Pereira & Viola, 2021) e o Acordo de Paris, como a manifestação de uma conspiração globalista para limitar a soberania dos países.

O extremo dessa tendência anticlima e anti-ciência manifestou-se na controvérsia em torno do diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), que, após divulgar dados sobre a crescente taxa de desmatamento na Amazônia, foi exonerado por Bolsonaro.

Como consequência dessa convergência anticientífica e negacionista nos mais altos níveis de governo, a política climática nacional no Brasil sofreu um enorme retrocesso, manifestado em ações como a eliminação da Secretaria de Mudanças Climáticas dentro do MMA, ou a eliminação do orçamento para as mudanças climáticas em toda a administração federal em 2019 (Observatório do Clima, 2019).

Particularmente negativo tem sido o desempenho do governo na área nevrálgica do controle do desmatamento na Amazônia, tendo os recursos orçamentários sido quase completamente reduzidos (Observatório do Clima, 2019), enquanto a proteção do bioma foi degradada por regulamentos ou decretos ministeriais, tais como a transferência do serviço florestal do MMA para o Ministério da Agricultura, a perda da autonomia do Ibama e a diminuição do número de multas por desmatamento ilegal (Observatório do Clima, 2019).

Além disso, enquanto Dilma e Temer, ao reduzirem os recursos para sua proteção, continuavam afirmando, em seus discursos, a necessidade de cuidar da Amazônia; Bolsonaro, por sua vez, encorajou sua conversão baseada em argumentos de desenvolvimento e soberania. Nesse contexto, o desmatamento se acelerou novamente em 2019 (Figura 1) e mais ainda em 2020. Para culminar, no ano de 2021, o desmatamento na Amazônia chegou a 13.200 km², o que significou um retrocesso aos níveis de 2006.

A situação do desmatamento na Amazônia rapidamente levou a uma degradação da imagem internacional do Brasil, levantando controvérsias com os governos alemão e norueguês sobre o Fundo

Amazônia, do qual eram os principais financiadores. Diante das ameaças desses países de cortar fundos se a nova administração não garantisse a proteção da floresta, a resposta de Bolsonaro foi recusar a ajuda, repetindo seu discurso nacionalista sobre a Amazônia.

Entretanto, o auge das manifestações conservadoras de Bolsonaro em relação à Amazônia foram as famosas queimadas de agosto-setembro de 2019. No início, a Presidência negou a escala do problema, depois culpou a estação seca pela propagação dos incêndios, e depois culpou as ONGs ambientais pela situação (Pereira & Viola, 2022). No entanto, como as queimadas se tornaram notícia internacional, o Brasil começou a ficar sob fogo de outros governos por sua relutância em tomar medidas para proteger esse ativo global (Walt, 2019). O Brasil voltou assim à posição de vilão climático que havia ocupado desde o final dos anos 1980 até 2004. Particularmente vocal nessa crítica foi o presidente francês Emmanuel Macron, o que despertou os instintos nacionalistas do governo e estimulou as forças armadas a saírem em defesa da soberania e integridade do território brasileiro, em uma reedição do que chamamos de Paranoia Amazônica em outras obras (Viola & Franchini, 2018). Contudo, o discurso nacionalista não ganhou tração na sociedade fora do coração da base bolsonarista (Spektor, Mignozzetti & Fasolin, 2022).

A gestão ambiental em outras áreas também tem sido extremamente negativa e incluiu a liberação maciça do uso de novos agrotóxicos, a redução da representação da sociedade civil e dos estados no Conselho Nacional do Meio Ambiente

(Conama) e uma redução de 9% no orçamento discricionário do MMA entre 2018 e 2019 (Observatório do Clima, 2019). Essa situação levou ex-ministros do Meio Ambiente dos governos democráticos a alertarem sobre a situação crítica da gestão ambiental.

No Congresso, a degradação do compromisso climático continuou a aprofundar-se, a ponto de o presidente da Comissão Mista sobre Mudança Climática ter declarado, em consonância com o ministro Salles, que “a influência humana no processo é muito pequena”.

Aqueles que elevaram seu nível de comprometimento climático foram alguns governadores dos estados amazônicos, agrupados no Consórcio Interestadual de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia Legal. No contexto da crise dos incêndios de agosto-setembro de 2019 e diante da inação da administração nacional, os governadores emitiram um alerta sobre a gravidade da situação e, em reuniões com os embaixadores da Alemanha, Noruega e Reino Unido, propuseram que as transferências do Fundo Amazônia fossem feitas diretamente a eles sem passar pelo órgão federal (Franchini, Viola & Mauad, 2020). Fora da esfera amazônica, 12 governadores reunidos no Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, em abril de 2019, reafirmaram seus compromissos com o Acordo de Paris.

Em relação ao movimento ambientalista, este último não só perdeu qualquer capacidade de influenciar a Presidência e o MMA, como foi forçado a tomar atitudes defensivas, na medida em que Bolsonaro o considerou, em várias ocasiões, como inimigo da soberania brasileira na Amazônia. Nesse contexto, a capacidade

de ação das ONGs ambientais foi reduzida, embora o enfrentamento entre o setor e o governo federal tenha aumentado.

Em relação ao setor empresarial, a tendência inicial foi semelhante à do período anterior, com poucas empresas preocupadas com a política climática e apenas alguns setores do agronegócio apreensivos com os possíveis impactos do desmatamento da Amazônia em seus mercados. Entretanto, em meados de 2020, tornou-se claro que uma parcela das grandes empresas nacionais e estrangeiras nos setores industrial e de serviços era contra a política ambiental do governo, particularmente em torno da questão amazônica. Assim, um grupo de dezenas de fundos internacionais de investimento enviou uma carta às autoridades brasileiras solicitando medidas urgentes para controlar o desmatamento e proteger os povos indígenas, sob pena de retirarem seus investimentos do país. Pouco tempo depois, um grupo de CEOs de grandes empresas brasileiras fez uma chamada semelhante. Finalmente, os três maiores bancos privados do país (Itaú, Bradesco e Santander) anunciaram a formação de um fundo para o desenvolvimento sustentável na Amazônia.

A ascensão de Biden à Presidência dos EUA colocou o governo Bolsonaro numa posição muito difícil. Depois de um par de meses de negação da nova realidade, Bolsonaro substituiu os ministros de Relações Exteriores e do Meio Ambiente. O novo chanceler Carlos França é mais moderado que o anterior, mas a mudança foi mais de estilo que de conteúdo. O novo ministro do MMA, Joaquim Leite, era o vice e mão direita do anterior (Ricardo Salles) e se

concentrou numa mudança discursiva em preparação para a Conferência de Glasgow. Na Cúpula da Terra, em abril de 2021, Bolsonaro anunciou neutralidade de carbono no Brasil em 2050, o que obviamente não gerou nenhuma credibilidade internacional, em função da trajetória do governo e do fato de ser uma meta remota sem referência a passos intermediários. As posições da UE e dos EUA foram diferenciadas em relação a essa mudança discursiva: a primeira enfatizando que somente acreditaria quando houvesse medidas concretas de governo e os segundos com uma visão menos crítica, tentando dialogar com o governo sobre uma mudança de rumo. A posição do governo Biden em relação a Bolsonaro navegou num difícil equilíbrio entre a necessidade de cobrar medidas pró-ambiente, de um lado, e de outro lado, manter uma relação fluida para evitar uma reorientação da política externa em direção à Rússia e à China.

Durante o ano de 2021, o governo e as poderosas bancadas conservadoras da Câmara dos Deputados aprovaram um afrouxamento da Lei de Licenciamento Ambiental, depois de duas décadas de tentativas fracassadas, mas a aprovação encontra resistências no Senado.

Durante a Conferência de Glasgow, o ministro Leite anunciou uma quase restauração da meta original de Paris, que tinha sido regredida em dezembro de 2020. De qualquer modo, o Brasil não cumpriu com o compromisso do Acordo de Paris que implicava aumentar a ambição das metas a cada cinco anos.

Na negociação sobre a regulamentação do artigo 6 do Mercado de Carbono, a mais importante da conferência, o governo brasileiro mudou sua posição

bloqueadora da COP de Madri e teve uma posição cooperativa que favoreceu a conclusão da regulamentação. Contudo, na semana seguinte ao fim da conferência, foi anunciado um aumento de 23% do desmatamento no ano amazônico que vai de agosto de 2020 até julho de 2021, e essa informação estava em posse do governo desde fins de outubro de 2021, mas foi deliberadamente ocultada durante a conferência. Este incidente repercutiu muito negativamente no Brasil e no mundo e sepultou de vez a pequena credibilidade que o governo Bolsonaro poderia ter ganho pelas suas posições mais cooperativas durante a conferência.

O quadro geral deste período é o de um Brasil em declínio ainda maior no sistema internacional, com uma imagem externa degradada pela má gestão ambiental e da pandemia, pelos excessos autoritários do governo e por uma visão extremamente nacionalista e errática das relações com o mundo (Pereira & Viola, 2021).

DESAFIOS FUTUROS

Como uma volta ao passado, existe um consenso na comunidade científica de que o maior desafio do Brasil é parar o desmatamento, e não apenas o ilegal, que atualmente representa aproximadamente 95% do total na Amazônia (Pereira & Viola, 2022). Esse desenvolvimento é decisivo para reduzir emissões de forma consistente e gerar credibilidade nos agentes nacionais e internacionais. No entanto, é um tanto mais difícil hoje do que em 2004, já que os agentes do desmatamento foram pegos de surpresa naquele momento e não conseguiram se organizar e

resistir, ao tempo que a presença do crime organizado na região está mais arraigada. Os elementos mais favoráveis hoje são a experiência do sucesso entre 2005 e 2012 (a superação da impotência amazônica) e a maior centralidade da mudança climática no sistema internacional.

No período até 2004 todo agronegócio era um *driver* de desmatamento, porque empurrava a fronteira agrícola para a Amazônia; atualmente, no entanto, existem três setores do agronegócio: um primeiro tecnologicamente avançado, com incorporação de mudança climática como vetor central das suas operações (incluindo sistemas agrossilvipastoris e reflorestamento); um segundo, também moderno tecnologicamente, mas sem compromisso climático; o terceiro é o setor com menos incorporação tecnológica. O primeiro é uma força reformista do clima, o segundo é mais conservador, mas não pressiona a fronteira de desmatamento na Amazônia, como sim o faz o terceiro. Assim, em relação a 2004, a relação de forças do setor de agricultura tem mudado: em 2004, o primeiro setor do agronegócio não existia, ao tempo que o setor 3 dominava, e a parte orgânica da agricultura familiar quase não existia. Como corolário, têm aumentado as forças reformistas na área.

Ainda em relação ao desafio das florestas, o Brasil ocupa uma franja tropical de alto potencial de sequestro de carbono, que pode atrair investimento de empresas que queiram fazer *off-set* de carbono, que vale tanto para o agronegócio como para a agricultura familiar. Mas, para isso acontecer, são necessárias certas condições de confiança que ainda não estão presentes: parar o desmatamento, aumentar os recur-

sos federais para financiar a agricultura de baixo carbono *vis-à-vis* o Plano Safra, aumentar a ambição das CND e criar um mercado de carbono nacional regulado, interligado com o mercado global de carbono aprovado na COP de Glasgow.

Na área de energia, o Brasil tem menores obstáculos que o resto do mundo na transição, porque tem uma matriz de intensidade de carbono e muita diversidade de fontes. No entanto, é necessário acelerar a incorporação de energia solar, cujo potencial é muito alto em todo o país, e manter o bom ritmo de incorporação da energia eólica. Também melhorar a integração do sistema energético com redes mais inteligentes de transmissão, para que os reservatórios das usinas hidrelétricas sejam usados como reservatórios sistêmicos. Outro desafio é aumentar a eletrificação do sistema econômico e de transporte, o que significa avançar com uma frota de carros híbridos – etanol-elétrico –, incluindo caminhões híbridos e transporte sobre trilhos. Essas transformações – junto com uma modernização sistêmica da indústria – demandam promover mais profundamente o ingresso de capital estrangeiro, tanto do Ocidente como da China, de forma deliberada e com leilões específicos.

Ainda na área de energia, o gás como combustível de transição está estabelecido no nível global, sendo as termoelétricas estabilizadoras do sistema. Paralelamente, a produção de hidrogênio verde, que aparece como uma opção para o futuro, embora com grandes desafios tecnológicos, já é foco de investimentos europeus no Ceará e em Pernambuco, com alto potencial. Um imposto ao carbono com foco nos

lucros extraordinários nos picos de preços de petróleo poderia gerar recursos para financiar essa transição energética (não apenas no Brasil, mas em muitos países). Finalmente, o tratamento de resíduos se torna cada vez mais relevante, na medida em que suas emissões têm crescido sistematicamente. Os desafios na área são o aumento incisivo da reciclagem, a expansão do esgoto tratado para o conjunto da população e a construção de usinas de metano para alguns resíduos sólidos.

CONCLUSÕES

O desmatamento tem dominado a questão climática e ambiental no Brasil desde que o tema se tornou relevante na agenda pública nacional e internacional. Esse domínio parecia estar em extinção para o final dos anos 2000, com o sucesso das políticas de controle do desmatamento. No entanto, a evolução posterior restabeleceu o *status quo* histórico.

O Brasil tem sido uma das fronteiras do desmatamento mundial desde o século XVII, aprofundada nos séculos XX e XXI. A mentalidade das elites e sociedade foi não perceber a riqueza natural das florestas e destruí-las sem piedade – 98% da Araucária, 50% do Cerrado, 90% da Mata Atlântica e 20% da Amazônia. Em tempos mais recentes, o maior desmatamento tem sido no Cerrado, processo que começou antes que na Amazônia e que permitiu a expansão do agronegócio brasileiro.

O Brasil é um exemplo da grande aceleração mundial iniciada em 1950 (alto crescimento populacional, econômico, energético etc., considerado hoje o início do Antropo-

ceno), mesmo que tenha iniciado seu desenvolvimento de forma tardia. Essa grande aceleração tornou o lugar do Brasil como um exportador de recursos naturais (minerais, alimentos e energéticos) e o desafio é tornar esse processo mais racional e sustentável.

Ao mesmo tempo, o Brasil é pioneiro no desenvolvimento do movimento ambiental na América Latina, por motivos domésticos e internacionais, ancorado no potencial ambiental do país. Esse movimento livrou várias batalhas e logrou a lei do Sisnama em 1981, ainda durante a ditadura militar, e foi aumentada sua capacidade de ação. Em 1987-88 o impacto mundial das queimadas na Amazônia e o posterior assassinato de Chico Mendes obrigam Sarney a mudar sua posição em relação às questões ambientais e redundam na candidatura brasileira para a Rio-92, que teria um impacto central na consciência ambiental da sociedade e da mídia nacional.

O momento de acumulação se dá com a mudança de coalizão de centro-direita para centro-esquerda com conteúdo ambiental, cujo corolário seria uma redução notável do desmatamento, que o governo manipulou para se apresentar como um líder global quando antes tinha tido as emissões mais irracionais do mundo.

No entanto, as forças anticlima se reorganizaram e, depois de uma década de avanço, um novo período de retrocesso no controle do desmatamento se instalou. Esse processo de reversão tem sido único no mundo.

Na área de energia, o Brasil se construiu de baixo carbono porque não tinha petróleo e carvão em quantidades significativas. Construiu um programa de biocombustíveis moderno, para limitar as importações de petróleo, com subsídios generosos e baixa

eficiência, mas se expandiu e teve aceitação doméstica. No entanto, não foram criadas as condições de abastecimento e a crise de 1989 significou a debacle do Proálcool. Quando o etanol reaparece com o carro flex, se faz de forma ineficiente, ao tempo que as propostas mais ambiciosas de o Brasil liderar a criação de um mercado global de biocombustíveis são abandonadas após o descobrimento do pré-sal. Paralelamente, o país expande a geração de energia hidroelétrica, uma fonte renovável, mas sem nenhuma consideração em relação aos seus efeitos sobre o desmatamento.

Assim, o que predomina nesses processos é a lógica de curto prazo, a acomodação às

circunstâncias. O planejamento energético existe, mas sem consideração consistente de impactos ambientais e sociais, sem se ver o quadro geral de longo prazo.

Finalizando, o Brasil é, provavelmente, o país com maior potencial do mundo para sequestrar carbono com o método mais eficaz (reflorestar e florestar) e para uma transição energética robusta, mas para isso ser realizado existem alguns pré-requisitos: o país deveria controlar totalmente o desmatamento, criar um sistema de pagamento por serviços ambientais na Amazônia e criar um mercado nacional de carbono regulado e interligado com o internacional.

REFERÊNCIAS

- ABRANCHES, S. *The Political Economy of Deforestation in Brazil and Payment-for-Performance Finance*. Center for Global Development. Climate and Forest paper series n. 10, 2013.
- BRAZIL. *Intended Nationally Determined Contribution – INDC*, 2015. Disponível em: <http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published Documents/Brazil.pdf>.
- BRENTON, A. “‘Great Powers’ in climate politics”. *Climate Policy*, 13 (5), 2013, pp. 541-6.
- FALKNER, R. “The Paris Agreement and the new logic of international climate politics”. *International Affairs*, 92 (5), 2016, pp. 1107-25.
- FRANCHINI, M.; MAUAD, A. C. E.; VIOLA, E. “De Lula a Bolsonaro: una década de degradación de la gobernanza climática en Brasil”. *Análisis Político*, 33 (99), 2020, pp. 81-100.
- FRANCHINI, M.; VIOLA, E. “Myths and images in global climate governance, conceptualization, and the case of Brazil (1989-2019)”. *Revista Brasileira de Política Internacional*, 62 (2), 2019.
- GIDDENS, A. *The politics of climate change*. Cambridge, Polity Press, 2009.

- HOCHSTETLER, K.; MILKOREIT, M. "Emerging powers in the climate negotiations: shifting identity conceptions". *Political Research Quarterly*, 67 (671), 2014, pp. 224-2.
- HOCHSTETLER, K.; VIOLA, E. "Brazil and the politics of climate change: beyond the global commons". *Environmental Politics*, 21 (5), 2012, pp. 753-71.
- INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. *Retrocessos do Governo Dilma na Agenda Socioambiental*, 2012. Disponível em: <https://imazon.org.br/PDFimazon>.
- KEOHANE, R. O. "The Global Politics of Climate Change: challenge for political science". *Political Science & Politics*, 48 (1), 2014.
- KEOHANE, R. O.; VICTOR, D. G. "Cooperation and discord in global climate policy". *Nature Climate Change*, 6 (6), 2016.
- MAUAD, A.; BETSILL, M. "A changing role in global climate governance: São Paulo mixing its climate and international policies". *Revista Brasileira de Política Internacional*, 62 (2), 2019.
- OSTROM, E. *A polycentric approach for coping with climate change*, 2009. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/4287/WPS5095.pdf>
- PÁDUA, J. A. *Um sopro de destruição. Pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2002.
- PEREIRA, J. C.; VIOLA, E. *Climate change and biodiversity governance in the Amazon: at the edge of ecological collapse?*. New York, Routledge, 2022.
- PEREIRA, J. C.; VIOLA, E. "Brazilian climate policy (1992-2019): an exercise in strategic diplomatic failure". *Contemporary Politics*, (18), 2021, pp. 55-78.
- RITTL, C.; ANGELO, C. *Análise das emissões brasileiras de gases do efeito estufa e suas implicações para as metas do Brasil 1970-2018*, 2019. Disponível em: <https://seeg-br.s3.amazonaws.com/2019-v7>.
- SPEKTOR, M.; MIGNOZZETI, U.; FASOLIN, G. "Nationalist backlash against foreign climate shaming". *Global Environmental Politics*, 22 (1), 2022, pp. 139-58.
- VIOLA, E.; FRANCHINI, M. *Brazil and climate change: beyond the Amazon* (1st ed.). New York, Routledge, 2018.
- VIOLA, E.; FRANCHINI, M.; RIBEIRO, T. L. *Sistema Internacional de Hegemonia Conservadora. Governança global e democracia na era da crise climática*. São Paulo, AnnaBlume, 2013.
- VIOLA, E.; FRANCHINI, M.; RIBEIRO, T. "Climate governance in an International System Under Conservative Hegemony: the role of Major Powers". *Revista Brasileira de Política Internacional*, 55 (Special), 2012.
- VIOLA, E. "O Regime Internacional de Mudança Climática e o Brasil". *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, vol. 17, n. 50, 2002, pp. 25-46.
- VIOLA, E. "O movimento ecológico no Brasil. Do ambientalismo à ecopolítica". *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, n. 3, 1986, pp. 5-26.
- WALT, S. M. "Who will save the Amazon (and how)?". *Foreign Policy*. May 8 2019.