

## DESCARBONIZAÇÃO E (IN)SEGURANÇA CLIMÁTICA: O (DES)CASO BRASILEIRO

Luan Santos<sup>i</sup>

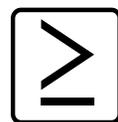
### RESUMO

Com a adoção do Acordo de Paris, em 2015, o *driver* climático na agenda política internacional se consolidou como um dos mais importantes temas contemporâneos. São necessários esforços possíveis e urgentes de mitigação das emissões de gases de efeito estufa (GEE), com vistas a algum grau de segurança climática no futuro e de adaptação às novas e inevitáveis realidades ambientais. Em 2020, as emissões brasileiras de GEE cresceram 9,5%, enquanto no mundo inteiro elas reduziram quase 7% devido à pandemia, com base nos dados do Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA). O presente artigo, portanto, busca o (des)caso brasileiro frente ao binômio descarbonização-(in)segurança climática a partir da análise de fenômenos recentes, como o crescimento do desmatamento na Amazônia e no Cerrado, a interrupção do Fundo Amazônia, bem como o problemático processo de revisão da Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) brasileira. Como recomendação, propõe-se que o Brasil repactue a sua agenda climática, realinhando-se à necessária e urgente direção global de enfrentamento às mudanças climáticas.

### ANTECEDENTES

De acordo com o sexto relatório de avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC), de 2021, para conseguir mitigar os piores efeitos da mudança climática, ações rápidas são necessárias. Ademais, o relatório reiterou a necessidade de limitar o aquecimento a menos de 1.5°C. No entanto, dados da Agência Internacional de Energia (IEA, da sigla em inglês) estimam que este limite seria da ordem de 2.1°C até o final do século, o que não está alinhado com a menor ambição do Acordo de Paris<sup>ii</sup>. Segundo o relatório anual "*Emissions Gap*" das Nações Unidas, de 2021, os compromissos e planos climáticos dos governos nacionais acarretariam um aumento de temperatura de 2.7°C<sup>iii</sup>.

Nesse sentido, transformar as estruturas produtivas de países com distintas dinâmicas econômicas para atender às exigências de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) é um empreendimento complexo, tendo em vista que se situam em diferentes escalas de desenvolvimento econômico e social (1). Dessa forma, para que o Acordo de Paris e seus desdobramentos sejam bem-sucedidos, deve-se explorar uma pluralidade de estratégias para a descarbonização.



Em um movimento político claramente patrocinado pelo governo federal e apoiado por sua base parlamentar, o Brasil, infelizmente, vem promovendo significativos e frequentes retrocessos na agenda climática nacional. Conforme destaca a ex-ministra de meio ambiente, Izabella Teixeira, e a diretora executiva do Instituto Clima e. Sociedade (iCS), Ana Toni, “o Brasil do presente é um país ultrapassado, distante da contemporaneidade, menor em relação ao seu passado e que vem progressivamente abrindo mão do seu lugar no mundo”(2).

Traduzindo em números, a *Climate Action Tracker* (CAT)<sup>iv</sup>, organização científica independente que rastreia a ação climática dos países, quantifica e avaliando as metas, políticas e ações de mitigação da mudança climática, classifica as metas climáticas do Brasil como “*Highly insufficient*”. Isto indica que as políticas e compromissos climáticos nacionais não são consistentes com o limite de temperatura de 1,5°C do Acordo de Paris. De acordo com a CAT, a meta de redução de emissões do Brasil em 2030 é consistente com 4°C de aquecimento quando comparada às vias de emissões domésticas modeladas.

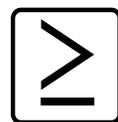
## RESULTADOS

Na perspectiva de um mundo em transição, é fundamental deter um olhar mais atento sobre a inserção da temática climática na compreensão das dinâmicas políticas e econômicas contemporâneas internacionais (3) e na expressão do balanceamento global de poder. A realidade da (in)segurança climática, logo, vem convivendo com mudanças no campo político, modeladas por transformações sociais e econômicas, pelo medo/insegurança e pelo impacto das inovações tecnológicas.

As decisões que compõem o Pacote de Glasgow, resultantes da última conferência climática (COP 26), foram adotadas pelo sistema multilateral do regime climático, como preconiza o Acordo de Paris. No entanto, cabe observar que os enfáticos e assustadores alertas dos cientistas e as “demandas políticas das ruas” pressionaram e influenciaram os processos de tomada de decisão. Expuseram as fragilidades do jogo político do sistema de governança climática, bem como as inconsistências/incoerências dos *players* importantes em um contexto multipolar internacional.

A esse respeito vale observar que a negociação climática internacional explicitou ainda mais as assimetrias de realidades e de possibilidades de escolhas pelas sociedades de países desenvolvidos e em desenvolvimento. Particularmente ao se analisar o (des)caso brasileiro, verifica-se que as políticas climáticas, bem como o sistema federal de gestão ambiental pública vêm sendo submetidos a um intenso e contínuo processo de negligenciamento. Segundo Teixeira e Toni (2022) (4), os retrocessos promovidos orientaram-se por linhas de ação descritas a seguir:

- a) Esvaziamento da estrutura organizacional do Sistema Federal de Meio Ambiente, fragilização das capacidades institucionais dos órgãos federais ambientais e afrouxamento das normas ambientais e climáticas;
- b) Eliminação dos espaços político-institucionais de formulação de políticas públicas de participação da sociedade civil;



- c) Desmonte dos domínios da diplomacia e da ciência dedicada às políticas ambientais-climáticas;
- d) Amazônia exposta ao crime ambiental, ao desmatamento sem controle e à fragilização dos territórios protegidos, notadamente as terras indígenas, territórios quilombolas e áreas de conservação;
- e) Revisão/afrouxamento da legislação ambiental com o apoio da sua base parlamentar;
- f) Negacionismo climático como diretriz política de governo;
- g) Ruptura e desmonte da agenda brasileira de cooperação e da interlocução internacional multilateral e bilateral.

Tais retrocessos podem ser ilustrados por recentes eventos que geraram grande impacto internacional, tais como a (i) retomada do desmatamento na Amazônia e no Cerrado e o descontrole no seu combate, (ii) a interrupção do Fundo Amazônia e (iii) o problemático processo de revisão da Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) do Brasil, no âmbito do movimento internacional de ampliação de ambição de mitigação de emissões pelos países signatários do Acordo de Paris.

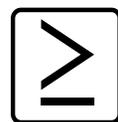
Em 2020, as emissões brasileiras de GEE cresceram 9,5%, enquanto no mundo inteiro elas despencaram em quase 7% devido à pandemia, segundo dados do Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA) (5). Os setores que respondem por esse aumento são os da agropecuária, resíduos e as mudanças de uso da terra, com o protagonismo do desmatamento na Amazônia e no Cerrado. Mais uma vez, a mudança de uso da terra desponta como a principal fonte de emissões do Brasil, com cerca de metade do total de emissões do país.

Faz-se necessário destacar que o desmatamento denuncia e retoma uma condição histórica que coloca o Brasil em uma situação de extrema vulnerabilidade no contexto geopolítico e econômico da crise climática global. Ressalta-se que uma das condições estratégicas que a ciência assinala para o enfrentamento da crise climática é a proteção/restauração dos ecossistemas florestais (6). Infelizmente, o Brasil queima florestas e, logo, emite dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) no processo de combustão, “acolhendo” o crime ambiental e comprometendo o seu desenvolvimento, além da própria estabilidade climática do planeta Terra.

Criado em 2008 para financiar projetos de redução do desmatamento e fiscalização, o Fundo Amazônia está paralisado desde abril de 2019, quando o governo Bolsonaro extinguiu os colegiados Comitê Orientador (COFA) e o Comitê Técnico (CTFA), que formavam a base do Fundo. O fundo, que capta doações para projetos de preservação e fiscalização do bioma, tem cerca de R\$ 2,9 bilhões parados, segundo dados da rede Observatório do Clima.

Paralisado para a inclusão de novos projetos desde 2019, o Fundo Amazônia seguiu realizando normalmente os pagamentos para as iniciativas já aprovadas. Ocorre, entretanto, que mais de três anos depois e com vários contratos chegando ao fim, algumas ações importantes de preservação e de desenvolvimento sustentável têm futuro incerto. Dentre elas, a própria fiscalização da Amazônia, visto que, desde 2016, o Ibama depende de recursos do fundo para realizar esta atividade<sup>v</sup>.

Ainda, destaca-se que o Brasil apresentou uma revisão de sua NDC em dezembro de 2020, sem qualquer ambição adicional, sem planos concretos e números sem lastro. As metas percentuais



foram mantidas e foi oficializada a meta de redução de 43% para 2030. Também foi enunciado o objetivo indicativo de se atingir a neutralidade climática – ou seja, emissões líquidas nulas – em 2060. O documento informa que esse objetivo de longo prazo poderá ser revisto no futuro, a depender do funcionamento dos mecanismos de mercado do Acordo de Paris, não estando descartada a possibilidade de adoção de estratégia de longo prazo ainda mais ambiciosa. Ocorre que, com a revisão dos dados do inventário nacional, as emissões do ano base (2005) foram revistas, tornando-se *um pouco* mais elevadas, em volumes absolutos. Na prática, a nova NDC permite que o Brasil emita mais GEE do que anteriormente previsto (em 2015), pois mantém a mesma porcentagem na meta apesar do aumento no valor absoluto a que essa porcentagem se refere. Por esse motivo a meta se torna menos ambiciosa. Algebricamente, a nova NDC permite que o Brasil emita cerca de 400 milhões de toneladas de GEE a mais do que a meta submetida em 2015. Apesar do ajuste na linha de base ser justificável devido ao progresso científico, as novas metas informadas em 2020 deveriam incorporar um ajuste proporcional em termos absolutos. Para refletir o mesmo nível de ambição de 2015, a nova meta de redução de emissões apresentada pelo Brasil para 2030 deveria ser de 57% e não de 43%, segundo o WRI Brasil<sup>vi</sup>. Não é necessário lembrar que o Brasil foi bastante criticado por não apresentar metas mais ambiciosas após a primeira revisão, conforme solicitado pelo próprio Acordo de Paris.

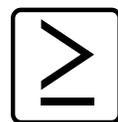
## CONCLUSÕES

As trajetórias de desenvolvimento consolidadas até hoje não afixam um futuro seguro e sustentável e, ainda, determinam imensas incertezas no presente. Se o século passado consolidou o reconhecimento dos problemas ambientais globais e a defesa de uma ordem multilateral, as primeiras duas décadas do século XXI terminam moldadas pela necessidade de agir, orientando-se por soluções de produção, consumo e de investimentos que possibilitem uma urgente descarbonização da economia mundial, ao mesmo tempo em que assegurem resiliência de longo prazo.

Isto ocorre no momento-chave da emergência da temática ambiental-climática para a centralidade da agenda internacional contemporânea, deslocando o Brasil de um lugar ambicionado, no qual o país até recentemente tinha protagonismo e liderança. Infelizmente, o não papel de destaque dado à agenda climática pelo atual governo Bolsonaro vem gerando insatisfação internacional por parte dos principais parceiros comerciais nacionais, quais sejam Estados Unidos, União Europeia e China. A posição brasileira na direção oposta à orientação global põe em xeque a segurança climática do país e do planeta, e evidencia o total desalinhamento do país com a comunidade climática.

## RECOMENDAÇÕES

Os desafios impostos à humanidade pela crise climática demandam, entretanto, roteiros de cooperação internacional ainda mais profundos e em uma velocidade sem precedentes. Novas dinâmicas de cooperação internacional começam (e precisam!) emergir, transcendendo os modos



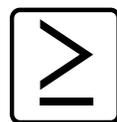
tradicionais de cooperação entre países e explicitando os interesses dos setores público, privado, financeiro e da filantropia internacional. Trata-se, logo, de uma abordagem interagência. As trajetórias possíveis são diversas e distintas em função das realidades democrática, ambiental, social e econômica de cada país e da vontade política de mudança. Destaca-se, porém, que todas devem convergir com as perspectivas de longo prazo e com o futuro do planeta e da humanidade. Isso se materializa por meio do recentemente desenvolvimento de planos de recuperação econômica verde pós-pandemia na Europa e nos Estados Unidos, bem como pela proposta chinesa de Civilização Ecológica. No Brasil, porém, algo precisa ser feito na agenda (política-)climática. Particularmente ao se considerar que estamos em ano de eleições presidenciais, a agenda climática, que influencia na promoção da saúde e geração de empregos, além de se encontrar no centro da disputa de poder da nova geopolítica global, deve fazer parte da pauta dos candidatos.

## REFERÊNCIAS

- (1) Castro, N.; Chaves, A.C.; Santos, L. O Mercado financeiro e a economia de baixo carbono no Brasil. Broadcast Energia. Estadão. Disponível em: [http://www.gesel.ie.ufrj.br/app/webroot/files/publications/29\\_Castro\\_2022\\_08\\_02.pdf](http://www.gesel.ie.ufrj.br/app/webroot/files/publications/29_Castro_2022_08_02.pdf)
- (2) Teixeira, I.; Toni, A. A crise ambiental-climática e os desafios da contemporaneidade: o Brasil e sua política ambiental. Policy Papers CEBRI. Ano 1, No 1, jan-mar 2022. Disponível em: <https://cebri.org/revista/br/artigo/21/a-crise-ambiental-climatica-e-os-desafios-da-contemporaneidade-o-brasil-e-sua-politica-ambiental>
- (3) Patriota, Antonio de Aguiar. 2018. "Is the World ready for Cooperative Multipolarity?." *CEBRI Dossiê #2*, Volume 2, Ano 17: 8-19. Disponível em: <https://www.cebri.org/br/doc/100/dossie-2>
- (4) Teixeira, I.; Toni, A. A crise ambiental-climática e os desafios da contemporaneidade: o Brasil e sua política ambiental. Policy Papers CEBRI. Ano 1, No 1, jan-mar 2022. Disponível em: <https://cebri.org/revista/br/artigo/21/a-crise-ambiental-climatica-e-os-desafios-da-contemporaneidade-o-brasil-e-sua-politica-ambiental>
- (5) IEMA, 2021. *Análise das Emissões Brasileiras de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil (1970-2020) – Relatório SEEG 2021*. Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG), Observatório do Clima. (OC). Disponível em: <https://energiaambiente.org.br/produto/analise-das-emissoes-brasileiras-de-gases-de-efeito-estufa-e-suas-implicacoes-para-as-metas-climaticas-do-brasil-1970-2020>
- (6) UNEP, 2021. Tornando-se #GeraçãoRestauração: restauração de ecossistemas para pessoas, natureza e clima. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36251/ERPNC.pdf>

---

<sup>i</sup> Professor Adjunto da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis (FACC/UFRJ) e do Programa de Engenharia de Produção (PEP/COPPE/UFRJ). Lidera a área de *Climate and Carbon Pricing* da *Brazilian Alliance for Sustainable Finance and Investment* (BRASFI) e é membro do GT Finanças Verdes do Laboratório de Inovação Financeira (LAB). É pós-doutor em Economia da Mudança do Clima e do Meio Ambiente pelo *Wegener Center für Klima und Globalen*



---

*Wandel* (Universtät Graz, Áustria), doutor e mestre em planejamento energético e ambiental (PPE/COPPE/UFRJ) e graduado em Administração (FACC/UFRJ) e em Matemática (IME/UFF).

<sup>ii</sup> <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/>

<sup>iii</sup> <https://www.unep.org/pt-br/resources/emissions-gap-report-2021>

<sup>iv</sup> <https://climateactiontracker.org/countries/brazil/>

<sup>iv</sup> <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2022/07/projetos-ligados-ao-fundo-amazonia-correm-risco-de-ficar-sem-recursos.shtml>

<sup>vi</sup> <https://wribrasil.org.br/noticias/nova-ndc-do-brasil-entenda-por-que-meta-climatica-foi-considerada-pouco-ambiciosa>