

BRASIL COMO UMA POTÊNCIA AMBIENTAL: PANORAMA, ACESSÕES, RETROCESSOS E LIMITAÇÕES

Ana Poliana Fernandes Alcântara ¹
Raul Reis Amorim ²

INTRODUÇÃO

É quase unânime a noção de que o aquecimento do planeta tem participação direta das ações humanas. Do ponto de vista que desde o século XVIII com a Revolução Industrial, as atividades antropogênicas têm aumentado a concentração de gases do efeito estufa, em vista disso os temas ligados às mudanças climáticas têm despertado o interesse em diversos setores da sociedade e da comunidade científica em nível local, regional e global, nas últimas décadas.

Dentre as atividades mais significativas que têm desencadeado alterações nos sistemas terrestres e aumento da temperatura global, estão o uso de combustíveis fósseis, queimadas, indústria e transporte, intensificando cada vez mais os eventos extremos ocorridos no Brasil e no mundo nos últimos anos, a destaca o ano de 2023 com “o ciclone extratropical no sul do Brasil, as inundações na Líbia, os incêndios florestais na Espanha, Grécia, Sicília, Canadá e Havaí, a seca histórica na Amazônia, além de ondas de calor intenso no Brasil, EUA, China, sudeste da Ásia e países da Europa.” (Mello *et al.*, 2024).

Com intuito de mensurar os impactos causados pelas atividades humanas, foi criado o conceito de Fronteiras Planetárias os quais avaliam a influência e o desequilíbrio causado pelos seres humanos na biosfera, do modo que se trata de uma fronteira das quais a humanidade possa operar de forma segura em consonância com sistema terrestres (Viola e Franchini, 2012). Sendo encontradas nove áreas de possível risco global, o que significa que são nove grandes ciclos nos quais os seres humanos podem gerar desequilíbrio ao ponto de não retorno (*tipping points*) (Lenton *et al.*, 2023). São eles: alterações climáticas; taxa de perda de biodiversidade (terrestre e marinha); interferência nos ciclos do nitrogênio e do fósforo; destruição do ozônio estratosférico; acidificação do oceano; uso global de água doce; mudança no uso da terra; poluição química; e carga de aerossol atmosférico (Rockström *et al.*, 2009).

No entanto, como destacam Richardson *et al.* (2023), seis dos nove limites Planetários já foram ultrapassados são eles: alterações climáticas, perda de biodiversidade, degradação do

¹ Graduada pela Universidade Regional do Cariri - URCA, mestranda pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, alcantarapoliana7@gmail.com

² Professor da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, raulreis@unicamp.br

solo, desequilíbrios nos ciclos de fósforo e nitrogênio, escassez de água doce e proliferação de produtos químicos sintéticos. Ou seja, sistemas de potencial desencadeamento de desastres ambientais, incluindo extinções em massa de espécies, escassez de recursos naturais e eventos climáticos extremos, que podem tornar o planeta Terra inadequado para a vida.

A partir dessa análise surgiu a necessidade de se entender a situação do Brasil frente às políticas ambientais, em combate a estas mudanças. Desse modo, o trabalho objetiva fazer uma análise da potencialidade ambiental que o Brasil possui, bem como avaliar qual o seu papel nas últimas décadas na governança mundial frente às mudanças climáticas.

METODOLOGIA

Para a realização do presente trabalho se teve como procedimento metodológico o levantamento bibliográfico acerca das políticas ambientais internacionais e a atuação do Brasil nas mesmas, tendo como base a utilização de documentos, relatórios, livros, artigos, notícias, além das publicações internacionais. Desse modo a análise seguiu em três etapas: 1º - foi realizada uma síntese da presença do Brasil em eventos internacionais sobre as questões ambientais e mudanças climáticas, assim analisando suas ações, avanços e seus retrocessos; 2º - foi feito o diagnóstico da situação do Brasil com relação aos seus potenciais ambientais, 3º - as considerações finais que expõem as observações gerais quanto os resultados.

BRASIL NA EXPECTATIVA INTERNACIONAL FRENTE ÀS QUESTÕES AMBIENTAIS - PRINCIPAIS AÇÕES E AVANÇOS E SEUS RETROCESSOS

Os seres humanos sempre utilizaram e modificaram o meio ambiente. Entretanto, foi somente a partir de meados do século XVIII, com a Revolução Industrial, que as mudanças tomaram proporções globais, decorrentes principalmente da intensa queima de combustíveis fósseis e desmatamento seguido de queimadas, desencadeando alterações nas propriedades físicas e biológicas da superfície terrestre, e o aumento de gases de efeito estufa na atmosfera afetando de forma impactante o clima (Machado, 2005).

Tais alterações, tiveram destaque a partir do início da década de 1960 por pressão da comunidade científica junto com a população, para repensar um desenvolvimento econômico menos nocivo ao meio ambiente e a própria humanidade (Figueira, 2011). Nesse contexto, foi realizada, entre 5 e 16 de junho de 1972 a primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo. O evento propôs um exame da questão ambiental de

maneira global, na busca de soluções para os problemas apresentados e a definição de princípios que pudessem orientar as nações na melhoria do meio ambiente (Mota *et al.* 2008).

A imagem do Brasil nesse cenário era pouco positiva no que se refere à conservação ambiental, ademais o país encontrava-se sob o comando militar, período conhecido por um modelo econômico nada sustentável. No entanto, a participação do Brasil no evento quebrou as expectativas internacionais, tendo atuação ativa durante os debates e sendo um ator de expressão na formação final dos documentos gerados no encontro (Figueira, 2011).

Após o fim do regime militar (1985) o Brasil com asseios a mudança de sua imagem no exterior lança em 1988, o Programa Nossa Natureza ou Programa de Defesa do Complexo de Ecossistemas da Amazônia Legal, e em 1989 o IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente) (Figueira, 2011). Apesar destes esforços, o Brasil ganhou atenção internacional em 1988 com o aumento da perda de biodiversidade e das queimadas na Amazônia. Situação que levou ao Governo brasileiro a proposta de sediar a Conferência de 1992 (Lafer, 2018).

A então Rio-92, foi o maior evento internacional sobre gestão de recursos ambientais sediado pelo Brasil, ocorrido entre os dias 3 e 14 de junho de 1992. Os resultados logrados ao longo do evento destacou-se a Agenda 21, a Declaração do Rio, a Declaração sobre o Manejo, a Conservação e o Desenvolvimento Sustentável de todos os Tipos de Florestas, e assinou-se a Convenção do Clima e a Convenção da Biodiversidade (Lafer, 2018).

O Brasil teve uma postura proativa tanto na preparação como no próprio decorrer do Encontro, de modo que várias pastas ministeriais participaram ativamente (Lafer, 2018). O Brasil adotou nessas negociações a posição de intermediador das causas polarizadas entre nações desenvolvidas e subdesenvolvidas (Figueira, 2011).

Dez anos após a Rio-92, ocorreu a Rio+10 na cidade de Joanesburgo, África do Sul, em agosto de 2002. A conferência teve como objetivo uma revisão dos resultados da Rio-92, no entanto, foi um fracasso, de modo que não houve avanços em novas decisões (Viola e Franchini, 2012). No evento o Brasil articulou posições, em especial com os países da América Latina e do Caribe, porém não avançou no plano internacional, mas se beneficiou do envolvimento das ONGs e de novos atores como os do setor produtivo (Lafer, 2018).

O Brasil tornou-se novamente sede da Conferência sobre Desenvolvimento Sustentável, a então Rio+20, ocorrido em junho de 2012 no Rio de Janeiro. Novamente sob os holofotes internacionais, o Brasil não teve o mesmo sucesso como obteve com a Rio-92, não produzindo avanços consideráveis nas questões sustentáveis. A participação do Brasil na conferência como país anfitrião se esperava uma liderança forte e mais ousada e de posição de liderança, no entanto o mesmo se fez muito omissivo, cauteloso e conservador, nos debates das

políticas ambientais (Guimarães e Fontoura, 2012; Barbosa, 2021). Contudo houve sinais positivos, como participação de atores não governamentais e a sociedade, bem como houve cerca 3500 eventos paralelos, como Fórum das Grandes Cidades (Viola e Franchini, 2012).

Dentre as questões ambientais, o fator mudança climática se destaca pelos efeitos econômicos, sociais e políticos causados pelo aumento da temperatura média global. Nesse sentido, o objetivo da agenda global climática nos últimos anos é limitar o aumento da temperatura. Tais discussões tiveram início na COP 21 sediada pela França em dezembro de 2015. O principal resultado da conferência foi o Acordo de Paris.

O Acordo de Paris, entrou em vigência no ano seguinte a sua proposta, seu principal objetivo a longo prazo deter o aumento da temperatura global média do planeta abaixo de 2°C acima dos níveis pré-industriais e empenhar esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais, e estabeleceu que cada país apresentaria metas, denominado Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC), de acordo com suas condições nacionais, a serem revisados a cada cinco anos (Souza e Corazza, 2017; Ritti, 2018).

O Brasil anunciou suas metas da NDC, assumindo reduzir em 43% as emissões dos gases do efeito estufa - GEE, tendo referência o ano de 2005, atingir o desmatamento ilegal zero em 2030, restaurar cerca de 12 milhões de hectares, recuperar 15 milhões de hectares de pastagens degradadas e integrar e 5 milhões de hectares de lavoura - pecuária - florestas (Rei *et al.* 2017). No entanto, mesmo com uma NDC robusta, a presidenta Dilma planejava extensas obras (causadoras de desmatamento) e entregava o Cerrado à expansão do agronegócio (Ritti, 2018), abandonando o posto de potência ambiental, com auge na COP 25.

A COP 25 aconteceu em dezembro de 2019, a qual seria realizada no Brasil, no entanto o governo de Jair Bolsonaro desistiu de sediar, apontando problemas orçamentários. A conferência então foi transferida para o Chile a qual por problemas internos o que levou o evento a ser sediado em Madri, na Espanha. O principal objetivo do evento foi debater propostas com relação à redução da emissão dos Gases de Efeito Estufa, e implantação do Acordo de Paris.

Em 2019, Bolsonaro assume o Governo do Brasil, seu modo de governo não foi nada sustentável, o que estava expresso no Projeto Rio Branco, a qual pretendia estabelecer grandes empresas na região amazônica. Piorando ainda mais quando o próprio presidente mandou suspender a execução de sentenças por crimes ambientais e o seu Ministro do Meio Ambiente Ricardo Salles em abril de 2020 defendeu a flexibilização das leis de proteção ambiental. Dado as essas conjunturas a posição do Brasil na COP 25 não foi diferente, o Brasil

comparece ao evento sem propostas claras e tentou vedar negociações, recebendo duas vezes o prêmio “Fóssil do Dia” (Barbosa, 2021).

Após o governo de Bolsonaro e suas defasagens na conservação ambiental nas COPs seguintes, o Presidente Lula assumiria o país em 2023, mas como já eleito presidente do Brasil no final de 2022, participou da COP 27 ocorrida em Sharm El-Sheik, no Egito. A COP 27 teve como principal objetivo a proposta de mitigação e de unir a comunidade para limitar o aquecimento global bem abaixo de 2°C e trabalhar arduamente para manter vivas as metas de 1,5°C (Ferreira *et al.*, 2023). Mas se manteve apenas no campo teórico, repetindo planos anteriores, sendo a principal conquista a criação de um fundo de financiamento para perdas e danos para os países em desenvolvimento em estado de vulnerabilidade (Bedoni *et al.*, 2022).

O Brasil foi um dos pontos altos da COP 27 com a presença do presidente Lula, em seu discurso destacou a urgência do combate ao aquecimento global indissociável à pobreza e a fome, destacou que a economia verde seja justa e beneficie os mais afetados pelas mudanças climáticas, e se comprometeu a zerar os desmatamentos e a degradação em todos os biomas até 2030, anunciando também que o Brasil está de volta como líder climático (Genin, 2022).

Dando continuidade a agenda climática ocorreu a COP 28 no final de 2023 em Dubai, nos Emirados Árabes. Tendo como pautas os financiamentos climáticos, o balanço da implementação do Acordo de Paris, o mecanismo global de carbono e os sistemas alimentares (Munhoz, 2024). O presidente Lula em seu discurso exigiu que o limite de aumento da temperatura de 1,5°C fosse respeitado, e prometeu novamente zerar o desmatamento na Amazônia brasileira até 2030, não deixando explícito como seria alcançado, e exigiu que os países ricos reduzissem as suas emissões de combustíveis fósseis, porém não colocou se o Brasil também deveria reduzir as suas emissões (Fearnside, 2023).

Em síntese todas as COPs se caracterizaram com muitas negociações e divergências. A partir desses contextos percebe-se que o interesse do setor privado e dos países desenvolvidos se sobressai sobre os acordos assinados, não observando avanços nas mudanças para uma economia sustentável, permanecendo um modelo econômico centrado no capital.

BRASIL: MUDANÇAS CLIMÁTICAS X UMA POTENCIAL AMBIENTAL

Em 2020 o Brasil destacou-se como poluidor climático em nível global, ocupando o 5º lugar com 3,2% do total mundial. Tal situação é explicada pelo aumento no desmatamento, em especial na Amazônia e no Cerrado, com mudanças no uso da terra e da floresta, que causa aumento dos gases do efeito estufa (Potenza *et al.*, 2021).

Por possuir dimensões continentais, o Brasil apresenta relevância grandiosa, de riquezas em recursos naturais não apenas para o território nacional, mas de ordem global, como destaca Ricupero e Iaquinto (2012) o Brasil tem cinco trunfos: possui a maior floresta tropical do mundo; dispõe da maior reserva de água doce disponível; uma das maiores reserva de biodiversidade; sua matriz energética de 40% de energia limpa e renovável, e é o único país do mundo que tem um programa de combustível extraído da biomassa, o etanol.

O país se encontra em um desenvolvimento econômico considerável, com destaque e potencial no agronegócio, a menciona a produção agropecuária que corresponde diretamente a 5,2% do PIB, percentual que aumenta para 21,4% do total da produção de bens e serviços do país quando somado aos insumos agrícolas. Esse potencial reflete diretamente no meio ambiente de forma negativa, de modo que o Brasil é o único entre os dez maiores emissores de gases do efeito estufa, com 34% agropecuária e 26% mudanças no uso da terra. Percebe-se que o crescimento das atividades do agronegócio estão diretamente ligadas ao desmatamento. Sendo, o maior desafio do Brasil desassociar as atividades produtivas do desmatamento.

Dessa maneira, o Brasil se encontra dividido entre dois pólos o de grande produtor do agronegócio e detentor de uma das maiores florestas do mundo, o que torna um dos maiores desafios para o Brasil realizar a fusão entre economia e meio ambiente, de modo que consiga eliminar o desmatamento e atender a demanda global com insumos e alimentos sustentáveis, atingir tais feitos tornaria o Brasil um líder mundial de uma nova economia sustentável, tornado o país duplamente potência no quesito agro e ambiental (Oliveira e Ferreira, 2021).

No entanto, a partir da análise realizada acima sobre o Brasil, pouco avançou desde o início dos debates sobre políticas ambientais globais desde 1972 na Conferência de Estocolmo, retrocedeu nos governos seguintes, sendo o auge no seu agravamento nos anos de 2018 a 2022 com a indiferença do então presidente Bolsonaro nas causas ambientais, porém um ar de entusiasmo no governo seguinte, o do atual presidente Lula, a qual prega o desenvolvimento sustentável desvinculado do desmatamento e da degradação do solo.

Tendo em vista todas as observações feitas, pode-se afirmar que o Brasil é uma potência ambiental com relação aos recursos naturais que o mesmo possui, porém há ainda muito a que fazer para que isso se torne um potencial ambientalmente sustentável, ou seja a necessidade de uma gerenciamento dos recursos de forma que atenda a não emissões de gases poluentes mantendo os ciclos naturais da terra estáveis, em consonância a qualidade de vida das presente e futuras gerações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas discussões acerca da geopolítica do clima, muito ainda a ser feito na atual conjuntura global para que pontos de não retornos dos sistemas terrestres que não foram atingidos sejam alcançados. Mesmo com as Conferências das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas, que tem como papel principal discutir as questões climáticas e economicamente sustentáveis em busca de um mundo mais igualitário frente as mudança climáticas, os discursos realizados na mesma desde o seu início tem levado a vários acordos, que no entanto não são cumpridos por completos, não se mostrando-se soluções concretas, apenas seguido a lógica do mercado capitalista.

Tendo em vista os altos e baixos das últimas COPs, como visto anteriormente, o Brasil retrocedeu ou pouco avançou nas questões para alcançar uma economia sustentável, cabendo destacar sua urgência de alcançar o equilíbrio entre exploração dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente, sendo a única forma para seu crescimento econômico sustentável, bem como para qualquer outro país. No entanto, como destacado, o Brasil vive uma batalha interna interminável de um lado combater as atividades ilegais do desmatamento e degradação do solo vinculadas ao agronegócio, em contrapartida manter uma economia sustentável e a preservação da maior floresta do mundo.

Conclui-se, que apesar dos empecilhos internos o Brasil possui um potencial ambiental em recursos naturais, o qual devem ser mais bem gerenciados por parte do poder públicos e pela população para melhor efetivação das políticas públicas implementadas. Sendo a única saída para o Brasil se tornar um potencial ambiental em produtividade e competitividade mundial é investir na economia verde que prioriza a baixa emissão de carbono, bem como o uso racional de seus recursos. Caso contrário, como mostram as evidências atuais, teremos consequências ainda mais graves e um planeta com condições inóspitas.

Palavras-chave: Políticas ambientais; Brasil; Potencial ambiental.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, M. M. De potência ambiental à pária internacional: uma breve análise da atuação do Brasil no âmbito da governança ambiental. **Núcleo de Pesquisa em Relações Internacionais NUPRI-USP, São Paulo**, 2021.

BEDONI, M. *et al.* COP-27 e os "nem tão novos ventos" para o direito das mudanças climáticas. **Revista Consultor Jurídico**, 25 de novembro de 2022.

FEARNSIDE, P. M. O que o Brasil deveria ter dito na COP 28, mas não disse. **Amazônia Real**, v. 5, 2023. Acesso em: 11/04/2024, Disponível em: <https://amazoniareal.com.br/o-que-o-brasil-deveria-ter-dito-na-cop28-mas-nao-disse/>

FERREIRA, G. dos S. *et al.* Short-and long-term forecasting for building energy consumption considering IPMVP recommendations, WEO and COP27 scenarios. **Applied Energy**, v. 339, p. 120980, 2023. ISSN 0306-2619
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306261923003446>

FIGUEIRA, A. C. R. Atuação diplomática brasileira nas negociações internacionais do meio ambiente. **Proceedings of the 3rd ENABRI 2011, 3º Encontro Nacional ABRI 2001**, 2011.

GENIN, C. COP 27: Lula acerta ao dizer que o combate à fome e ao aquecimento global são indissociáveis, **WRI BRASIL**, 2022. Acesso em: 11/04/2024, Disponível em:
<https://www.wribrasil.org.br/imprensa/posicionamento-wri-brasil-lula-cop27-fome-clima>

GUIMARÃES, R.P.; FONTOURA, Y. S. R. “Rio+20 ou Rio-20?: crônica de um fracasso anunciado”. **Ambiente & Sociedade**, v. 15, p. 19-39, 2012.

LAFER, C. “O significado da Rio-92 e os desafios da Rio+20 (2012)”. **Relações internacionais, política externa e diplomacia brasileira: pensamento e ação**. Brasília: FUNAG, p. 671–691. 2018

LENTON, T. M. *et al.* **The global tipping points report 2023**. 2023. Tese de Doutorado. University of Exeter. Disponível em: <https://global-tipping-points.org> Acesso em: 26/04/2023

MACHADO, P. LO de A. Carbono do solo e a mitigação da mudança climática global. **Química nova**, v. 28, p. 329-334, 2005. Acesso em: 21/03/2024. Disponível em:
<https://doi.org/10.1590/S0100-40422005000200026>

MELLO, C. C. A. *et al.* Da transição energética à transição ecológica a contribuição da justiça ambiental e um convite ao debate - Rio de Janeiro, **FASE**, 2024. Disponível em:
https://fase.org.br/wp-content/uploads/2024/03/transicao_energetica_ecologica-VF.pdf

MOTA, J.A., *et al.* Trajetória da governança ambiental. **Boletim Regional e Urbano**, IPEA, 01, pp. 11 – 20, 2008.

MUNHOZ, L. Resultados da Cop 28 e repercussões no Brasil. **AgroANALYSIS**, v. 44, n. 01, p. 33-35, 2024.

OLIVEIRA, G.; FERREIRA, A. V. **Nem Negacionismo nem Apocalipse – Economia do meio ambiente: Uma perspectiva brasileira**. São Paulo: Bei, 2021.

POTENZA, R. F. *et al.* Análise das emissões brasileiras de Gases de Efeito Estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil 1970–2020. **Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG)**, v. 54, 2021.

REI, F. C. F; *et al.* Acordo de Paris: reflexões e desafios para o regime internacional de mudanças climáticas. **Veredas do Direito**, v.14, n.29, p.81-99,2017.

RICUPERO, R.; IAQUINTO, K. Brasil, potência ambiental. **Revista Conjuntura Econômica**, v. 66, n. 5, p. 12-16, 2012.

RICHARDSON, K. *et al.* Earth beyond six of nine planetary boundaries. **Science advances**, v. 9, n. 37, p. eadh2458, 2023. Disponível: <https://doi.org/10.1126/sciadv.adh2458>

RITTI, C. O Acordo de Paris e o Brasil. **Le Monde Diplomatique, Brasil**, ed,v.127,n.2,2018.

ROCKSTRÖM, J. *et al.* A safe operating space for humanity. **Nature**, v. 461, n. 7263, p. 472-475, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/461472a>

SOUZA, M. C. O; CORAZZA, R. I. Do Protocolo Kyoto ao Acordo de Paris: uma análise das mudanças no regime climático global a partir do estudo da evolução de perfis de emissões de gases de efeito estufa. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, 2017.

VIOLA, E.; FRANCHINI, M. Os limiares planetários, a Rio+20 e o papel do Brasil. **Cadernos Ebape. BR**, v. 10, p. 470-491, 2012.