



## ECONOMIA AMBIENTAL: A RELAÇÃO DE TENSÃO ENTRE O MUNDO E A TERRA MANIFESTADA NAS NEGOCIAÇÕES CLIMÁTICAS INTERNACIONAIS<sup>1</sup>

Vinicius Almeida Abrantes Abussafi de Lima Dias<sup>2</sup>

### 1. Resumo

Este trabalho de Iniciação Científica tem como ponto de partida a incompatibilidade constatada entre as necessidades de um sistema econômico que se baseia em um princípio de reprodução ampliada, com tendência de expansão *ad infinitum*, e a disponibilidade limitada de recursos do meio natural. Ou seja, as necessidades do mundo capitalista em que vivemos não são condizentes com a manutenção da Terra da qual precisamos. A execução da pesquisa tem início com extensiva revisão bibliográfica nos campos de Economia Ambiental, teoria das Relações Internacionais e Governança Ambiental, seguida de investigação dos Acordos Climáticos Internacionais, efetuados em conferências da Organização Das Nações Unidas. Em seguida, se expõe o panorama do pós-Acordo de Paris, marcado pelo negacionismo científico e pela saída dos EUA do rol de países que o ratificaram, além de se analisar perspectivas para o futuro, seja por novos métodos mais inclusivos de governança, ruptura de paradigmas no campo econômico, como a ideia de prosperidade sem crescimento, ou até mesmo com proposições de decrescimento do nível de atividade econômica.

### 2. Discussão

O capitalismo é um sistema econômico que se baseia na reprodução ampliada do capital, tendo como base o ciclo D-M-D' proposto por Karl Marx, que tende a se repetir indefinidamente e é a base para a concretização e reprodução de uma economia de mercado capitalista, baseada na reprodução ampliada do capital.

“Ao transformar o dinheiro em mercadorias, que servem de matérias para a criação de novos produtos ou como fatores do processo de trabalho, ao incorporar força viva de trabalho à sua objetividade morta, o capitalista transforma o valor em capital, em valor que se autovaloriza, um monstro vivo que se põe a “trabalhar” como se seu corpo estivesse possuído de amor” (MARX, 2017).

No sentido de se movimentar, o sistema precisa ser abastecido com recursos oriundos do meio natural, que acaba por ser posto como parte passiva nas relações de produção, servindo aos interesses do ser humano e apenas a isso, em um movimento de separação entre as necessidades humanas e o meio natural característico do sistema capitalista.

Com séculos de produção em ritmo industrial, uma contradição do sistema de acumulação capitalista se manifesta: enquanto a expansão do capital e sua consequente demanda por recursos naturais tende a crescer indefinidamente, o meio natural manifesta sinais de exaustão, por possuir uma finitude de recursos. Ainda, o resultado das operações produtivas tende a gerar impactos negativos para a natureza, com a liberação de gases causadores do efeito estufa (GEE's) e a geração de resíduos sólidos, por exemplo.

Como Barros-Platiau, Varella e Schleicher (2004), definem, a crise ambiental se pauta na incongruência entre o “mundo”, ou a cristalização da gama de interações políticas e socioeconômicas no cerne do sistema em que vivemos e a “Terra”, como conjunto de recursos meio físico e natural. De fato, uma análise mais detalhada de dados sobre a emissão dos GEE's e do consequente aquecimento global, além da discussão acerca das fronteiras planetárias, comprovam esta tese.

A temperatura terrestre já é 1°C maior do que os níveis de temperatura pré-industriais (IPCC, 2019), com a concentração de gás carbônico (principal GEE resultante das atividades humanas e com forte capacidade de ficar por milhões de anos aprisionado na Terra) na atmosfera sendo 46% superior à daquele período, acumulando-se, no período entre a 1ª Revolução Industrial e o ano de 2019, 10 vezes mais rápido do que em qualquer outro período nos últimos 60 milhões de anos (FRIEDLINGSTEIN et al, 2019).



Tendo exposta a problemática na qual esta pesquisa se ancora, da incongruência entre o “mundo” e a “Terra”, é importante ressaltar que um colapso ambiental não tem seus impactos restritos a apenas um país ou região do globo. Pelo contrário, a constante agressão às fronteiras planetárias tem consequências globais e generalizadas, de modo que as emissões geradas por cada país são capazes de desencadear problemas para muito além de suas fronteiras.

Por isso, dentro da bibliografia analisada no campo das Relações Internacionais, como nos escritos de Corazza e Souza (2017), Barros-Platiau, Varella e Schleicher (2004), é sempre frisado que o enfrentamento às mudanças climáticas deve ter um escopo que supere as fronteiras geográficas, por seu caráter sistêmico e generalizado, com a dificuldade de atribuição de causalidade a uma única fonte e efeitos de retroalimentação. Ou seja, as fontes das mudanças climáticas são diversas, o que dificulta a atribuição de responsabilidade a apenas um país e suas consequências são cumulativas, seguindo os termos usados em Corazza e Souza (2017).

Nessas condições, a situação exige a instituição de regimes internacionais climáticos, visando pautar as ações das partes envolvidas, com um sistema de regras e normas estabelecidas em um tratado internacional multilateral. Dessa maneira, é importante analisar as reações tomadas no cerne do multilateralismo característico do arranjo pós-guerra e, conseqüentemente, como o debate ambiental foi pautado pelos Estados, no âmbito internacional. No arranjo internacional em que vivemos, essas decisões passam pela institucionalidade da ONU, nas chamadas convenções climáticas. As convenções mais relevantes para a análise desta pesquisa são a de Kyoto e a de Paris.

Para o Protocolo de Kyoto, ratificado em 1996, os países foram divididos em dois blocos: o Anexo I e o resto do mundo. O Anexo I seria composto pelos países industrializados, responsáveis por 80,94% das emissões acumuladas entre 1850 e 1990 e por 60% das emissões correntes no ano de 1990 (CORAZZA e SOUZA, 2017), e que, considerando os princípios expostos nos parágrafos anteriores, seriam os responsáveis por seguir metas compulsórias de redução das emissões de GEE's. Enquanto isso, os países do resto do mundo passariam incólumes pelas obrigações de reduzir sua pegada de carbono, apesar deste movimento ter sido encorajado.

Segundo Corazza e Souza (2017), porém, o Protocolo de Kyoto foi levado a uma situação de ineficácia e falta de robustez, após sua ratificação. A emissão de GEE's de países deixados de fora do Anexo 1, apresentava sinais de que seriam contribuições significativas para as emissões globais. De fato, em 2012, por exemplo, o BASIC (grupo composto por Brasil, África do Sul, Índia e China), era responsável por 36% das emissões correntes, enquanto os países do Anexo 1 eram responsáveis por 45%, segundo dados apresentados por Corazza e Souza (2017). Com isso, houve um certo ressentimento por parte dos países do Anexo 1. Isso se manifestou na não-ratificação do Protocolo de Kyoto por parte dos EUA (principais emissores de GEE's à época).

De maneira mais clara, o fenômeno do desenvolvimento é dinâmico. Apesar de os países do Anexo 1 serem os principais responsáveis históricos pelas mudanças climáticas, alguns países do resto do mundo, com a modernização de sua produção agrícola, até mesmo com a destruição de biomas para a implementação de campos agrícolas, e de sua mineração passaram a ter suas emissões correntes cada vez mais importantes no cenário internacional.

Apesar de conter as bases para uma redução emissões de GEE's, com caráter legalmente vinculante e seguindo um modelo “top-down”, com as obrigações de redução das emissões sendo impostas pela ONU para os países, seguindo liderança da União Europeia, o Protocolo de Kyoto foi incapaz de impor um ordenamento condizente com um regime climático internacional eficaz e abrangente, principalmente pela sua incapacidade de engajar grandes emissores. Esse quadro resultou em mudanças no horizonte das negociações climáticas internacionais.



A partir de 2009, já sob o governo Obama, os EUA voltaram a demonstrar interesse na elaboração de um ordenamento climático internacional, seguindo princípios de determinação voluntária de metas, cabendo a cada Estado definir suas obrigações de redução das emissões de GEE's e apresentá-las à ONU, seguindo um modelo “bottom-up”. Ainda, convencionou-se, através de estudos do IPCC, que o limite seguro para o aquecimento global teria que ser definido em 2°C acima dos níveis de temperatura pré-industriais (com ênfase para o fato de que este seria um limite aceitável, mas que, mesmo assim, desequilíbrios climáticos ocorreriam e defendendo que um aumento de 1,5°C seria mais seguro). O que ficou em aberto com o Acordo de Paris, porém, foi a observância das metas de redução da emissão de GEE's por cada país, uma vez que o acordo não é legalmente vinculante, dando margem para comportamentos de “risco moral” das lideranças mundiais.

De fato, alguns anos depois, o cenário do pós-Paris é alarmante e marcado, principalmente, pela saída dos EUA do acordo, após a eleição de Donald Trump como presidente. Na corrida eleitoral de 2016, Trump costumeiramente alegava representar os interesses dos cidadãos norte-americanos e não os cidadãos de Paris e, assim que foi eleito, anunciou a saída do país do Acordo de Paris, mesmo com seu território sendo responsável por aproximadamente 8,46% das emissões mundiais de GEE's, segundo dados do Climate Watch (2018) e fazendo o país central do sistema-mundo contemporâneo virar as costas para os limites ambientais ao crescimento econômico.

Trump levou em consideração pressões negacionistas do aquecimento global, amplamente difundidas na rede de “fake news” e de recusa em confiar nos estudos científicos, como abordado por Oreskes e Conway (2010), em “Merchants of Doubt”. Por mais que as evidências científicas apontem em uma direção, os negacionistas utilizam-se de argumentos retóricos e da manipulação de informações para convencerem o maior número de eleitores, desconfortáveis com o consenso estabelecido, sendo a desinformação, assim, um projeto de poder.

Considerando o fracasso do ordenamento multilateral global no pós-Paris e, conseqüentemente de um sistema internacional legalmente vinculante para pautar o desenvolvimento sustentável das economias mundiais, há de se definir um caminho a ser seguido, até mesmo no sentido de continuidade das condições de sobrevivência humana, que será ameaçada com o rompimento de cada vez mais fronteiras planetárias, se optarmos por manter a lógica “business as usual” do receituário neoliberal.

Diversos autores como Acosta e Brand (2018), Jackson, Druckman e Mair (2020), Latouche (2009) e Raworth (2019), propuseram modelos de superação do desenvolvimento baseado em carbono que conhecemos, com reflexões fundamentais a serem tomadas pela nossa geração, visando a qualidade de vida da próxima.

No livro “Economia Donut” (RAWORTH, 2019), se propõe uma quebra de paradigma com a formulação tradicional do *Homo economicus*, enquanto um ser racional, utilitarista, para a concepção do ser humano enquanto um ente e agente social, adaptável aos cenários e dependente do meio natural.

Assim, é possível a criação de uma nova teoria econômica em que a ideia de crescimento econômico a qualquer custo seja substituída pelo objetivo de colocar toda a humanidade dentro do espaço entre dois círculos concêntricos (de onde surge a analogia do donut): entre um patamar básico de qualidade de vida, com a efetivação de direitos universais, desde saneamento básico a paz e justiça, um “alicerce social” e o “teto ecológico”, ou o limite de expansão das atividades humanas sem que haja um completo desbalanço dos ciclos biogeoquímicos terrestres. Ou seja, o que a autora propõe é a substituição da busca pelo crescimento econômico desenfreado pela ideia de abarcar toda a humanidade em um espaço seguro e justo para pleno desenvolvimento das potencialidades humanas, o que é algo que vem sendo paulatinamente incluído como, no mínimo, um tópico de discussão a se ponderar nas discussões multilaterais acerca da questão climática. Vale ressaltar que este modelo vem ganhando ar nas discussões internacionais e será adotado na cidade de Amsterdã em seu programa de recuperação econômica no pós-pandemia da Sars-Cov-2 (Doughnut Economics Action Lab (DEAL), Circle Economy, Biomimicry 3.8 and C40, 2020).



Outra proposta interessante que surge é a do bem viver, presente na obra de Acosta e Brand (2018), que pode representar uma alternativa interessante, como um conceito que busca diferentes maneiras de organização para o mundo material, sendo uma filosofia de respeito aos recursos naturais, às culturas ancestrais (principalmente das comunidades nativas da América Latina e da África). A ideia não é de retornar às formas de organização pretéritas, mas sim de traçar um plano de desenvolvimento capaz de trazer bem-estar para as comunidades, em harmonia com a Terra e às tradições milenares de outras civilizações

Vale destacar ainda, que o bem viver não surge como um novo padrão mundial de desenvolvimento, mas sim como algo a ser adotado localmente e em respeito às culturas próprias de cada região. Um exemplo claro disso é a inserção do respeito ao “bem-viver” na constituição equatoriana, o que garante a busca por um desenvolvimento econômico que respeite o equilíbrio entre os anseios humanos e os limites planetários, sem comprometer a capacidade de uma sobrevivência digna para as gerações futuras, como exposto no “Plan Nacional para el Buen Vivir”: “ Nós queremos uma sociedade em que as pessoas possam satisfazer suas necessidades e alcançar uma vida e morte dignas, com equidade e justiça social, livres de todos os tipos de violência e discriminação, alcançando harmonia individual, social e com a natureza.” (SENPLADES, 2017).

Em suma, o bem viver vai na contramão de uma visão passiva dos sistemas naturais. Pelo contrário, seu mote principal é a busca pelo cultivo relações de reciprocidade, respeito e valorização de todas as formas de vida.

Por fim, alguns economistas como Latouche (2009) e Jackson, Druckman e Mair (2020) vão além com relação à proposta de Raworth (2019) de reverter a busca incessante pelo crescimento econômico. Na esteira da proposta de Marques (2015), segundo a qual a geração de mais excedente econômico acabaria por implicar em menos segurança para a humanidade, para eles, o caminho a ser seguido pela a ser seguido é o de decrescimento econômico.

A ideia do decrescimento econômico é a seguinte: historicamente, visando a reprodução ampliada do capital, crescimento e impacto ambiental foram associados. No modelo capitalista, a busca é sempre por uma produtividade crescente, aumentando a capacidade de produção por hora de trabalho (algo conhecido na literatura econômica como aumento da produtividade marginal do trabalho). Dessa maneira, ganhos de eficiência são incentivados e, em última instância, o uso de recursos naturais é expandido. Portanto, a própria ideia capitalista de reprodução ampliada do capital não condiz com a realidade da disponibilidade finita de recursos naturais.

São diversos caminhos que podem ser seguidos, tanto no sentido de aprimoramento das condições técnicas de produção, com um combate às mudanças climáticas pautados em um “prometeísmo tecnológico”, quanto no sentido de romper com as lógicas de crescimento capitalista, visando um novo sistema no qual o bem-estar humano possa ser extraído de relações para além da esfera de produção.

De qualquer maneira, o padrão de acumulação atual, baseado no carbono e na crescente pressão sobre os recursos naturais precisa ser discutido, uma vez que sua perpetuação pode resultar em um horizonte curto de permanência das condições necessárias para a vida conforme a conhecemos neste planeta.

### **3. Conclusão**

A ideia de toda a discussão estabelecida neste trabalho de iniciação científica foi de, inicialmente, compreender a incongruência entre o mundo, caracterizado como a cristalização do ethos capitalista, baseado na reprodução ampliada do capital e no consumo desenfreado e a Terra, como um conjunto de sistemas naturais. Conforme constatado no início da discussão, a geração de mais excedente econômico, a qualquer custo, está em discordância com a busca humana por mais segurança, no sentido de preservação da Terra e da capacidade de perpetuação da humanidade.



O argumento central desta discussão é de que o colapso ambiental é uma realidade no horizonte das próximas décadas, caso o padrão de desenvolvimento econômico e o que se considera como maximização de utilidade dos indivíduos estejam pautados na fé cega em um crescimento desenfreado do capital e do consumo. Como as negociações climáticas multilaterais fracassaram, até o momento, na proposição de um regime climático internacional capaz de mitigar os danos da atividade antrópica, a busca por modelos que superem o ethos capitalista atual é cada vez mais pertinente.

Cabe a um conjunto abrangente de representantes da sociedade civil, da comunidade científica e líderes de Estado, o reconhecimento de que o padrão de acumulação vigente não condiz com as capacidades de regeneração do sistema terrestre.

O mundo não cabe na Terra.

#### 4. Referências Bibliográficas

ACOSTA, Alberto; BRAND, Ulrich (2018): **Pós-extrativismo e decrescimento**. São Paulo: Elefante

BARROS-PLATIAU, A. F.; VARELLA, M. D. e SCHLEICHER, R. T. (2004). **Meio ambiente e relações internacionais: perspectivas teóricas, respostas institucionais e novas dimensões de debate**. In: Revista Brasileira de Política Internacional 47 (2): 100-130 [2004]

CORAZZA, Rosana I. e SOUZA, Maria C. O. (2017). **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**. In: Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 42, p. 52-80, dezembro 2017.

Doughnut Economics Action Lab (DEAL), Circle Economy, Biomimicry 3.8 and C40 (2020). **The Amsterdam City Doughnut: A tool for transformative action**. Amsterdam.

FRIEDLINGSTEIN et al. (2020). **Global Carbon Budget 2019**. Earth System Science Data.

IPCC (2019). **Summary for Policymakers**. In: Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems [P.R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.- O. Pörtner, D. C. Roberts, P. Zhai, R. Slade, S. Connors, R. van Diemen, M. Ferrat, E. Haughey, S. Luz, S. Neogi, M. Pathak, J. Petzold, J. Portugal Pereira, P. Vyas, E. Huntley, K. Kissick, M. Belkacemi, J. Malley, (eds.)]. In press.

JACKSON, Tim; DRUCKMAN, Angela e MAIR, Simon (2020). **A tale of two utopias: work in a post-growth world**. Surrey: Elsevier B.V.

LATOUCHE, Serge (2009). **Pequeno tratado do decrescimento sereno**. São Paulo: Martins Fontes.

MARQUES, Luis (2015). **Capitalismo e colapso ambiental**. Campinas: UNICAMP.

MARX, Karl (2017). **O capital: crítica da economia política**. São Paulo: Boitempo.

ORESQUES, Naomi; CONWAY, Erik (2010). **Merchants of doubt**. Londres: Bloomsbury

RAWORTH, Kate (2019). **Economia Donut: Uma alternativa ao crescimento a qualquer custo**. Rio de Janeiro: Editora Zahar

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador - SENPLADES (2017). **Plan nacional para el Buen Vivir (2017-2021)**. Quito.