

## ACORDOS MULTILATERAIS AMBIENTAIS COMO ENTIDADES VERTICAIS: O ACONTECER HIERÁRQUICO DA GEOPOLÍTICA AMBIENTAL

Everton Luís de Souza Júnior<sup>1</sup>

Rede Municipal de Ensino  
Campo Grande, MS, Brasil



Enviado em 11 abr. 2024 | Aceito em 27 out. 2024

**Resumo:** A preocupação com a questão ambiental se tornou importante no cenário geopolítico internacional ao ensejar a criação de um regime ambiental internacional, o qual possui por modelo a confecção de acordos e tratados ambientais multilaterais e da configuração, em decorrência, de uma governança global do clima. A partir da análise do Tratado de Quioto e do Acordo de Paris, ambos inseridos na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima, o presente artigo tem por objetivo interpretar tal estrutura como eventos de acontecer global, eventos esses que, por sua vez, apresentam vetores hierárquicos, identificados como entidades verticais. Essas, como eventos da era da globalização neoliberal, possuem lógicas de poder embutidas em seus vetores. Deste modo, como exercício teórico e metodológico, busca-se dar uma nova interpretação à configuração multilateral de acordos ambientais, vistas dentro da lógica de expansão do capital neoliberal, portadoras de intenções escamoteadas pelo discurso oficial e que são, por seu turno, na verdade, desterritorializadoras ao se materializarem em territórios periféricos e auxiliares na reprodução do sistema do capital.

**Palavras-chave:** meio ambiente; geopolítica ambiental; entidades verticais; Tratado de Quioto; Acordo de Paris.

### MULTILATERAL ENVIRONMENTAL AGREEMENTS AS VERTICAL ENTITIES: THE HIERARCHICAL HAPPENING OF ENVIRONMENTAL GEOPOLITICS

**Abstract:** Concern about environmental issues has become important in the international geopolitical scenario, giving rise to the creation of an international environmental regime, which is modeled on the creation of multilateral environmental agreements and treaties and the resulting configuration of global climate governance. Based on an analysis of the Kyoto Treaty and the Paris Agreement, both part of the United Nations Framework Convention on Climate Change, the aim of this article is understanding this structure as global events, which in turn have hierarchical vectors, identified as vertical entities. These vertical entities, as events in the era of neoliberal globalization, have power logics embedded in their vectors. Thus, as a theoretical and methodological exercise, we try to give a new meaning of this multilateral configuration of environmental agreements, seen within the logic of the expansion of neoliberal capital, bearing intentions concealed by official discourse and which are, in turn, actually deterritorializing as they materialize in peripheral territories and assist in the reproduction of the capital system.

**Keywords:** environment; environmental geopolitics; vertical entities; Kyoto Treaty; Paris Agreement.

### ACUERDOS AMBIENTALES MULTILATERALES COMO ENTIDADES VERTICALES: LOS EVENTOS JERARQUICOS DE LA GEOPOLÍTICA AMBIENTAL

**Resumen:** la preocupación por la cuestión ambiental ha cobrado importancia en el escenario geopolítico internacional al dar lugar a la creación de un régimen ambiental internacional, que tiene como modelo la creación de acuerdos y tratados ambientales multilaterales y la configuración, como resultado, de gobiernos globales. gobernanza del clima. A partir del análisis del Tratado de Quioto y del Acuerdo de París, ambos incluidos en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, este artículo pretende interpretar esta estructura como eventos globales, eventos que, a su vez, presentan vectores jerárquicos, identificados como verticales. entidades. Éstos, como acontecimientos de la era de la globalización neoliberal, tienen lógicas de poder incrustadas en sus vectores. De esta manera, como ejercicio teórico y metodológico, buscamos darle una nueva interpretación a la configuración multilateral de los acuerdos ambientales, vistos dentro de la lógica de expansión del capital neoliberal, que conllevan intenciones ocultas por el discurso oficial y que son, a su vez, en realidad, desterritorializantes cuando se materializan en territorios periféricos y coadyuvan a la reproducción del sistema de capital.

**Palabras clave:** ambiente; geopolítica ambiental; entidades verticales; Tratado de Quioto; Acuerdo de París.

## Introdução

O que se conhece por questão ambiental vem sendo debatida regularmente há mais de cinquenta anos, ao se considerar a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, Suécia, em 1972, como um marco da regulação da temática em âmbito internacional. No entanto, outras vertentes dentro dessa questão foram alçadas ao debate; algumas questionadas com mais veemência a depender do contexto histórico, como, por exemplo, a preposição (ou fato) de que a humanidade, por meio de atividades produtivas, destacando-se o período pós-Revolução Industrial, está contribuindo para o desequilíbrio da temperatura do Planeta.

O efeito estufa, que é o aquecimento natural da Terra através de gases que impedem que a energia solar se dissipe para o espaço mantendo as temperaturas como a conhecemos e capazes de sustentar a vida, está sendo alterado, ocasionando um novo quadro do sistema climático do Planeta: o que se entende como “normal”, “regular” e “natural” está sendo alterado, isto é, as “mudanças climáticas” estão dando um novo tom para o presente e para o futuro, que está por vir.

Em vista desse cenário, ações internacionais como conferências, acordos e tratados começaram a ser desenhados em âmbito global no intuito de padronizar o trato da questão (crise) ambiental e tentar minimizar os efeitos das desordens (as já vistas e as ainda prováveis) climáticas. Sendo dos mais variados tipos, abrangem a proteção da fauna e da flora, o ar, água, entre outros, que aqui são aglutinados sob a denominação de Acordos Multilaterais Ambientais, frutos de um novo tipo de regime internacional: o ambiental, que se desenvolveu com a diplomacia multilateral da Organização das Nações Unidas – ONU.

Inseridos nesse constructo de tratados e conferências, destaca-se a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima – CQNUMC por ser um tipo novo de acordo que estruturou ações importantes na área ambiental, especificamente no campo climático. Dentre essas, temos a criação do Tratado de Quioto e do Acordo de Paris, dois importantes instrumentos que têm por intuito reduzir as emissões de gases de efeito estufa – GEEs -; o incentivo a incorporação de novos processos produtivos - menos poluentes; incrementar os mercados, com novas opções de ativos de cunho ambiental; reduzir as desigualdades sociais e tecnológicas e ainda unir desenvolvimento econômico com preservação da natureza, configurando-se como um padrão de governança global no setor climático.

Haja vista o que foi exposto, o mote do presente artigo é interpretar tais acordos não apenas como construções jurídico-políticas de cunho mitigatório ambiental, mas sim, como entidades verticais portadoras de intenções hierárquicas que são escamoteadas no discurso oficial.

Tais entidades – verdadeiros eventos - possuem vetores exógenos em sua predominância, que quebram a solidariedade local e regional por serem construídos no global, incentivam a reprodução do capital e não almejam *per se* a redução das emissões de carbono e a preservação da natureza. Na verdade, parecem atuar mais como políticas técnico-econômicas que visam a manutenção, expansão e acumulação de capital, a perpetuação da tecnologia e da ciência como prometeicas, sem alterar a situação do sistema econômico como um todo, nem resolvendo de fato a crise climática (nem a crise ambiental).

Cabe salientar ainda o esforço teórico aqui feito para interpretar a realidade e seu desenrolar por meio de conceitos geográficos pertinentes, buscando compreender a estrutura geopolítica e os meandros da governança global do clima, e, que por seu turno, subsidia o fornecimento de elementos teóricos e metodológicos a mais para o saber geográfico, fomentando novas formas de apreender o mundo e entender a questão ambiental - em seu aspecto técnico e político -, o que é de salutar

importância para a disciplina e, ainda, vem suscitar diferentes proposições e indagações com esse olhar crítico e acurado sobre os discursos oficiais e políticos construídos em diferentes escalas.

## A conformação da geopolítica ambiental

Após a Conferência de Estocolmo, em 1972, o tema ambiental passou a figurar como ponto de debate na agenda internacional, principalmente com a ação da ONU e suas agências, que realizaram diversas conferências dos mais variados temas, com o intuito de colocar a temática ambiental como pauta internacional da agenda política.

Assim, após esse esforço, o tema estava em primeiro plano na agenda internacional na década seguinte (1980), com a divulgação do Relatório Brundtland; a adoção do conceito de desenvolvimento sustentável como balizador efetivo para ações mitigatórias e um novo modelo indicador da alteração de processos no sistema produtivo; a realização de grandes conferências como a de Viena, em 1985 e a de Montreal, em 1987, gênese do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (*Intergovernmental Panel on Climate Change* – IPCC), e colocou o tema “poluição e as mudanças climáticas” como uma pauta importante a ser debatida, além da grande cobertura midiática para assuntos ligados ao assunto, como a redução da camada de ozônio pelo uso de clorofluorcarbonos e as frequentes queimadas ocorridas na Floresta Amazônica.

A globalização da natureza (PORTO-GONÇALVES, 2006) e a decorrente socialização dos danos (BECK, 2011) que transformaram a sociedade global e seu entendimento sobre meio ambiente, passaram a ser temas recorrentes na mídia, na academia – com diversas pesquisas -, na sociedade civil e em ações de Organizações Não-Governamentais – ONGs. Tudo isso acarretou a institucionalização da temática ambiental em nível internacional via ONU, inaugurando uma época da consolidação de mecanismos normativos universais legalmente vinculantes (VIOLA, FRANCHINI, 2018), consolidados no “Direito Internacional do Meio Ambiente”.

O Direito Internacional do Meio Ambiente, na realidade, não se trata de um ramo autônomo da ciência jurídica, uma vez que não têm regras nem princípios próprios, mas sim um segmento do Direito Internacional Público e do Direito Internacional Privado, e que passou a regular situações normativas ambientais na esfera jurídica, algo extremamente importante para a configuração dos acordos e tratados multilaterais (MAZZUOLI, 2019) e que atingiu sua maturidade com o desenvolvimento da diplomacia multilateral da ONU.

Novos princípios foram adotados no âmbito do direito internacional, como o princípio poluidor-pagador, que responsabiliza o Estado poluidor pelo prejuízo que causa aos demais – situação advinda da assimilação da globalização da natureza e de que a poluição é transfronteiriça; a solidariedade intergeracional, que foi mais enfatizada com a adoção do desenvolvimento sustentável a partir do exposto no Relatório Brundtland e visa à alteração de processos produtivos não eficientes e utilizadores de matérias-primas em demasia; o princípio da precaução, sob o qual um país deve reavaliar suas ações em decorrência dos impactos que podem causar a outros e, ainda, o princípio das responsabilidades comuns porém diferenciadas, o qual trabalha a ideia de que os países possuem diferentes responsabilidades sobre a poluição global, levando em conta a história de seu desenvolvimento econômico.

Portanto, uma evolução do direito internacional público se estruturou e ocasionou a conformação do regime ambiental internacional (KRASNER, 1982; VIOLA, FRANCHINI, 2018). Por regime ambiental internacional, entende-se a criação de um sistema de normas jurídico-políticas criadas entre Estados com um fim específico, no caso, questões ambientais. Assim, os acordos

ambientais puderam ser discutidos com bases em novos conceitos e princípios, com a estruturação de normativas mutáveis e adaptáveis à questão, mais condizentes com a complexidade do tema e ainda focando na dificuldade em obter um consenso global (MAZZUOLI, 2019).

Com a consolidação do mencionado regime ambiental de nível internacional, a condução das ações políticas e econômicas chefiadas pelos Estados açambarcou mais atores, como os agentes capitalistas e a sociedade civil, no intuito de salvaguardar um assunto específico dentro do tópico questão ambiental: as mudanças climáticas.

Portanto, o processo contínuo para o apaziguamento de diferentes atores desembocou em uma configuração geopolítica mais ampla, visando ações sobre o clima denominadas de “governança global do clima” (SERRA, 2008; BARRETT, 2009; CADMAN, 2012; FARIAS *et. al.* 2013; VIOLA, FRANCHINI, 2018), isto é, uma gama de práticas coordenadas de diversos atores buscando aprimorar o direcionamento para a solução de conflitos por meio de atitudes cooperativas, instrumentos jurídico-políticos, inovações tecnológicas e envolvendo diferentes âmbitos espaciais com foco na redução das emissões de gases estufa para atenuar o aumento da temperatura média do Planeta nos próximos anos<sup>2</sup>.

É nesse bojo que se criou a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima - CQNUMC (*United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC*). Tendo em vista ser um modelo multilateral, dotado de grande flexibilidade (BIATO, 2005), foi uma construção jurídica inovadora.

Criada a partir da formação de uma Comissão Negociadora Internacional, instituída na Assembleia Geral da ONU em 1990 “para dar suporte aos esforços conjuntos de todos os países e estabelecer um compromisso internacional de redução das emissões de gases estufa” (BIATO, 2005, p.233), foi colocada para assinatura na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, em 1992 (Rio-92) e entrou em vigor em 21 de março de 1994, após o depósito do quinquagésimo instrumento de ratificação.

A natureza da Convenção-Quadro pode ser vista na visão da doutrina jurídica da seguinte maneira: Existem certas particularidades nos tratados ambientais que os distinguem dos tratados em geral. Uma delas diz respeito à sua estrutura, vez que de rigor tais tratados têm sido celebrados sob a forma de “convenções-quadro”, que se fazem seguir de protocolos específicos sobre um determinado tema. Tais convenções-quadro são acordos internacionais diferenciados, que apresentam várias especificidades quando comparados com outros tratados (tradicionais) concluídos em outros domínios, uma vez que não detalham todo o assunto proposto, mas apenas “emolduram” a natureza, o escopo e a causa do problema, deixando para os ditos protocolos as especificidades sobre cada tema. (MAZZUOLI, 2019, p.1519).

A Convenção-Quadro tem por objetivo conduzir ações cujo intuito é a estabilização e redução das concentrações de gases de efeito estufa lançados na atmosfera em níveis que impeçam que estes interfiram perigosamente no sistema climático como um todo, além de levar em conta a soberania dos países, que são os responsáveis por seus ecossistemas (mas sem perder o foco no transfronteiriço e nos danos que podem ser identificados nesse âmbito); há também a importância

<sup>2</sup> Adota-se a concepção de que um regime é composto por um sistema de regras setoriais que são explícitas em acordos internacionais e pactuado entre governos. Ou seja, acordos como o de Paris e o Tratado de Quioto constituem partes do regime ambiental internacional (VIOLA, FRANCHINI, 2018). Já a governança global do clima envolve mais atores (agentes capitalistas e sociedade civil organizada ou não) e toda a condução dos regimes que foram adotados, em uma ação conjunta e não mais setorial tendo uma finalidade comum e cooperativa, nesse caso, o clima e a tentativa de barrar suas alterações drásticas. Assim, uma convenção como a Rio-92 e a Rio+10 estariam sob a governança global.

de sumidouros de carbono como forma de mitigação ambiental e ainda as diferentes posições dos países nesse cenário (CQNUMC, 1998).

Por meta, foi estabelecido que os países signatários realizariam esforços conjuntos, reconhecendo o desenvolvimento sustentável como uma ferramenta capaz de auxiliar não somente novas ações e relações para com a natureza – ecologicamente eficiente e racionalmente sustentável –, tanto dos processos produtivos como da ação humana direta, mas, também, como forma de erradicar a pobreza, diminuir as desigualdades sociais, aprimorar e melhorar aparatos de saúde pública e coletiva, entre outras preocupações ainda persistentes em grande parte do mundo, especialmente nas nações pobres periféricas, tendo em vista que tais problemas já haviam sido superados pelos países ricos centrais.

E para que todas as propostas fossem lançadas para os países participantes com o intuito de atingir seus objetivos e metas, instrumentalizando e estruturando uniformemente mecanismos, normas e procedimentos a serem adotados pelas partes, têm-se as Conferências das Partes Signatárias da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima - COPs, que são as reuniões ordinárias, de frequência geralmente anual.

A Primeira Conferência das Partes (COP1) estabeleceu 21 pontos e o Mandato de Berlim, que previa a necessidade de novas discussões e o fortalecimento da Convenção, além da necessidade de se impor limitações para emissões de gases que forçavam o aumento do efeito estufa no Planeta.

Em Berlim, aprovou-se que para o ano de 2000 fossem mantidos pelos países desenvolvidos os mesmos níveis de emissão de dióxido de carbono - CO<sub>2</sub> medidos em 1990. Além disso, instituiu-se um grupo de trabalho para elaborar um plano de controle efetivo das fontes que contribuem para o aquecimento global (RIBEIRO, 2001, p.138).

Nessa COP, porém, concluiu-se que os países não atingiriam as metas estabelecidas pela Convenção-Quadro, tendo em vista a batalha dos países desenvolvidos e dos países produtores de petróleo, que não aceitaram os limites mais assertivos de reduções, o que corroborou então para a reelaboração das metas e compromissos assumidos. Ou seja, os países revisariam suas propostas de reduções, estabelecendo os patamares para os anos de 2005, 2010 e 2020, além do aparato jurídico-político e das medidas mitigadoras necessárias. A apresentação dessas metas seria para a terceira COP, em 1997 e seriam postuladas por meio de um protocolo.

Foi na terceira COP que se criou, a partir do que fora discutido em Berlim, o mais famoso tratado sobre o clima, o Protocolo de Quioto, primeiro a delimitar normas mais rígidas de emissões e criar instrumentos de modelo técnico-mercantil aliado a pesquisas científicas, para reduções de emissões de gases estufa.

A partir daí, foram diversos os Acordos dentro da Convenção-Quadro de forma a refiná-la e balizar as ações, sendo que os pontos focais da discussão são o Tratado de Quioto, por ser o referencial de todos os que se seguem, e o Acordo de Paris, em vigência desde 2016 e o substituo de Quioto a partir de 2020, e por ter sido mais enfático ao revisar os limites de emissões e propor o mercado de carbono em âmbito global, enfatizando ainda mais ferramentas mercadológicas como as principais para solucionar a crise ambiental.

## O Tratado de Quioto

A terceira Conferência das Partes foi realizada em Quioto, Japão, em 1997, e dentre diversos assuntos decidiu-se transformar os índices de reduções de voluntários da Convenção-Quadro em obrigatórios, novos mecanismos foram criados para regular tais índices e diversificar o modo de

operar na questão climática e ambiental, mas sem impor sanções para os países que não cumprissem o acordado.

Colocado para assinatura em 1998 – com o nome Protocolo de Quioto – entrou em vigor no dia 16 de fevereiro de 2005, tornando-se então um “tratado”, após terem sido atendidas as condições exigidas, cuja ratificação deveria ser de, no mínimo, 55% dos países membros da CQNUMC responsáveis pela emissão de 55% de gases de efeito estufa - GEEs em 1990. Atualmente, são 173 países signatários do Tratado.

Em um primeiro período de compromissos, estipulado de 2008 a 2012, 37 países industrializados, incluindo a União Europeia, e os países recém-saídos do regime socialista (ex-membros da antiga União das Repúblicas Socialistas Soviéticas juntamente com a Rússia), comprometeram-se a reduzir as emissões de GEEs, especialmente o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), para uma média de 5% em relação aos níveis de 1990 e foram listados no denominado “Anexo I”. O restante dos países, dos grupos “em desenvolvimento”, como Brasil, China e Índia, e os “subdesenvolvidos”, não tiveram metas estabelecidas.

Portanto, aquilo que já fora acordado na Convenção-Quadro como uma referência tornou-se obrigatório com o Tratado de Quioto, denominando-se “meta”. A ideia era implantar um processo contínuo de ações e de negociações conforme as pesquisas científicas avançavam e traçavam novas perspectivas para a questão climática facilitando o cumprimento das metas pelos países que as tinham.

Um segundo período de compromissos foi estabelecido, o qual as Partes se comprometeram a reduzir as emissões de GEEs em níveis, pelo menos, 18% abaixo dos registrados em 1990. Neste segundo período, de oito anos (2013 a 2020), que foi acordado em 2012 na COP18, em Doha, Qatar, além destas metas mais ambiciosas, houve ainda fortalecimento do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, um dos instrumentos criados dentro do Tratado, como ferramenta mercantil auxiliadora na redução de dióxido de carbono e a principal a ser incentivada como símbolo de tentativas de coadunar desenvolvimento econômico com a preservação da natureza. Também se iniciou a discussão de um novo acordo que viria a substituir o Tratado a partir de 2020, com metas mais rígidas e algumas mudanças nos instrumentos, nas ações e na divisão dos países.

As medidas tocantes ao setor econômico-financeiro foram as que inseriram novos objetos no ciclo mercadológico, ou seja, antes não valorizados nem valorados como mercadorias. Até então sem valor na sociedade e, portanto, sem valor como mercadoria, uma vez que, segundo Marx (*apud* Harvey, 2013), algo deve possuir um valor social para poder ter então um valor de troca e um valor de uso, já que o valor é imaterial, mas sempre objetivo (HARVEY, 2013; 2018), temos que o valor social, o valor de uso e o de troca dos gases de efeito estufa foram então reinseridos na lógica do capital.

Assim, para satisfazer tanto uma demanda efetiva – reduzir a poluição – quanto uma demanda imprescindível do capital, de ter sempre novos campos abertos ao investimento (HARVEY, 2011), tais objetos foram internalizados na economia e no ciclo produtivo: criou-se um “mercado de ar” (BECKER, 2009), o qual chamamos de “ficção-ambiental” e “seria mais uma forma de interpretar a circulação e reprodução ampliada” (SOUZA JÚNIOR, 2023, p.218).

Em um mercado fictício especulativo de negociação de certificações de carbono, os detentores de ações de reduções de GEEs, sejam países, sejam agentes privados, podem negociá-las de forma a cumprirem o acordado no Tratado; estão aptos também a conseguirem financiamento para os projetos ambientais e inovações tecnológicas, contribuindo, assim, com a redução de emissões por meio desse mercado fictício e flexível.

Ao inserir os GEEs como moeda de troca e com valor (preço) na circulação do capital para fazer mais dinheiro e ampliar os lucros e a criação da forma-dinheiro, isto envolve não somente a internalização das externalidades no ciclo produtivo ou na flexibilização de técnicas, mas uma ampliação do mercado, um novo ciclo dinâmico de lucro e expansão capitalista. (SOUZA JÚNIOR, 2023, p.218).

O primeiro instrumento envolvido nesse processo mercantil-ficcional é o Comércio de Emissões, que funciona entre as partes do Anexo I. A ideia é que os países que podem atingir suas metas mais facilmente, devido a custos mais baixos na implantação de técnicas, vendam o excedente aos países com custos mais altos e taxas mais elevadas de reduções (FEIJÓ; AZEVEDO, 2006; SABBAG, 2008).

Outro instrumento apresentado pelo Tratado é a Implementação Conjunta, que autoriza países também constantes no Anexo I a implantarem projetos que visem a redução de emissões ou a captura de carbono da atmosfera em partes do mesmo Anexo, no qual o custo da redução seja mais baixo, conseguindo abater em suas cotas.

O terceiro instrumento do Tratado de Quioto é o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL, que permite aos países que possuem metas compensarem suas emissões de GEEs por meio de projetos que os combine com as emissões dos países que não as possuem, e receber créditos por isso, denominados de Reduções Certificadas de Emissões - RCEs (em inglês, *Certified Emission Reductions* – CERs). Para serem aprovados, os projetos precisam efetuar mudanças reais, mensuráveis e de longo prazo para a mitigação da mudança do clima e que possuam a sustentabilidade como eixo condutor.

Em um cenário ideal, a criação desses mecanismos incentivaria a redução de GEEs nos países desenvolvidos, os quais apresentam altas taxas de emissões dos mesmos. Com isso, estímulos de investimentos do estilo “verde” seriam criados, uma vez que as reduções são globais, não importando o local em que se realiza o projeto, e incentivando o setor privado a renovar os processos de produção, refinando-os para atingir as metas de reduções e conseguindo sustentar as emissões de agentes poluentes em baixos padrões ou em padrões controláveis.

E outro ponto importante dentro desse cenário seria a participação dos países sem metas no Tratado, os quais entrariam no mercado de troca de carbono por meio do MDL, vendendo toneladas de carbono equivalente que foram suprimidas por suas áreas verdes, e sendo, portanto, novos mercados de investimento para agentes capitalistas de países centrais para abater suas metas.

## O Acordo de Paris

Em 2012, na COP-18, em Doha, Qatar, novas metas de reduções para os países do Anexo I foram acordadas. A “Emenda ao Protocolo de Quioto” (UNFCCC, 2013) propôs uma segunda rodada para as reduções estabelecidas, adicionando novos parágrafos e ações e direcionando as discussões para outro Acordo que pudesse substituí-lo futuramente.

E foi na COP21, em Paris, em 2015, que esse novo Acordo foi realizado: o Acordo de Paris. Aprovado pelos 195 países que fazem parte da Convenção-Quadro foi aberto para assinatura entre 22 de abril de 2016 a 21 de abril de 2017, sendo sua entrada em vigor após 30 dias da anuência de pelo menos 55 partes que são responsáveis por 55% das emissões totais de gases entre as Partes (CQNUMC, 2015), fato que ocorreu em 4 de novembro de 2016.

A ideia desse Acordo é tentar medidas mais efetivas contra as mudanças climáticas, partindo dos mesmos pressupostos de Quioto, reforçando o segundo compromisso - o período entre 2013-2020 -, considerado chave para o sucesso futuro do novo Acordo, uma vez que “será implementado

para refletir a igualdade e o princípio das responsabilidades comuns porém diferenciadas e respectivas capacidades, à luz das diferentes circunstâncias nacionais” (CQNUMC, 2015, p.26) e multiplicando por oito a redução dos países do Anexo I a partir do ano base de 1990 (UNFCCC, 2013).

O Acordo de Paris vem inovar em alguns sentidos ao levar em conta as diferenças entre as nações, no sentido econômico, social, técnico-científico e ambiental.

Primeiramente, reforça um novo modelo para informar à Convenção-Quadro sobre as emissões de GEEs e outras atividades. Trata-se do documento Contribuição Nacionalmente Determinadas (em inglês – *Nationally Determined Contributions*), referendado na COP19, em Varsóvia, na Polônia, no ano de 2013, que segundo o Acordo servirá como base para que cada Parte faça suas reduções e planeje todo seu escopo ambiental para atingir as metas do Acordo.

No documento deve constar o que cada Parte considera o mais viável em matéria de redução de emissões, de acordo com sua realidade social e econômica, teve um primeiro modelo entregue em 2016 e um segundo em 2020<sup>3</sup>, data em que passou a ser quinquenal.

Outro ponto no qual o Acordo dá ênfase é na mercantilização e nos pagamentos baseados em resultados. Isso advém dos mecanismos já propostos em Quioto e que serão ainda mantidos nesse novo Acordo. A tônica, no entanto, altera-se para parcerias agora multilaterais e bilaterais para quantificações além do carbono, enfocando outros gases valorados como *commodities*, e para a ampliação do mercado de carbono, além da precificação de florestas (como reservas de valor) que são mantidas em países, principalmente periféricos e semiperiféricos, como contabilizados nas CND e ainda passíveis de angariar fundos internacionais.

O “mercado do ar” passa a ser idealizado globalmente, ou seja, o projeto do Acordo de Paris é unificar mercados de carbono regionais – bem estabelecidos em países desenvolvidos – de maneira global, criando o Mercado Global de Carbono<sup>4</sup>, uma nova forma de mercado de certificações negociáveis de âmbito fictício e de origem ambiental, focado em gases estufa, e que possam ser negociados como ações em um mercado totalmente novo, baseado em reduções de carbono equivalente trocado por dólares e comercializados por quem quiser possuir tais recursos (pessoas físicas, jurídicas, Estados etc.).

Outro ponto importante no novo Acordo é sobre tecnologia e sua transferência. Nessa nova fase para ações climáticas, o mote é que as inovações tecnológicas não somente permitam que se consiga dirimir reduções de poluentes; alterar os paradigmas produtivos e de consumo; reduzir o consumo de matérias-primas para produção; inovar em energia limpa e renovável, mas, também, que flua entre os países Partes, uma vez que reconhece as “necessidades específicas e as situações especiais dos países menos desenvolvidos no que diz respeito ao financiamento e transferência de tecnologia (CQNUMC, 2015, p.24).

### Entidades verticais: o modelo estrutural dos acordos e tratados ambientais

Após essa apresentação em linhas gerais, passaremos agora a interpretar o modelo estruturante, a base fundamental da confecção dos acordos e tratados multilaterais ambientais.

<sup>3</sup> O Brasil colocou como meta para 2025 uma redução de emissões de gases de efeito estufa de 37% (abaixo dos níveis de 2005) e para 2030, uma redução sobre esse percentual de 43%

<sup>4</sup> Ideia ainda não implantada. Na COP 27, que aconteceu em novembro de 2022, em Sharm El Sheik, Egito, foi proposta a criação de um mercado no continente africano, o único que ainda não possui iniciativas sólidas a respeito do mercado de carbono, mas nada foi discutido a respeito na COP 28, em Dubai, ocorrida em novembro de 2023. Assim, com a estruturação desse mercado, o próximo passo será a unificação dos mercados subnacionais e continentais.

Afinal, para entendermos o seu funcionamento é necessário compreendermos as lógicas existentes no seu intuito criativo, isto é, como podemos analisá-los por um viés geográfico a partir de seu contexto de elaboração; o formato pelo qual é construído; a sua aplicação e manutenção em funcionamento, além, claro, de seus desdobramentos no território, com políticas e instrumentos.

Geograficamente interpretamos os acordos ambientais elaborados em escala internacional – e seus respectivos instrumentos e políticas - como eventos portadores de vetores de diferentes níveis hierárquicos que são conformados como verticalidades ao serem confeccionados em âmbito supranacional, principalmente no período atual da globalização, a qual perfaz o momento de eventos históricos globais. “Na era da globalização mais do que antes, os eventos são, pois, globalmente solidários, pela sua origem primeira, seu motor último (SANTOS, 2017, p.163-164).

Ao enquadrarmos os Acordos Multilaterais Ambientais confeccionados por entidades transgovernamentais, especificamente as criadas no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima - CQNUMC, na qual estão contidos o Tratado de Quioto e o Acordo de Paris, como eventos, podemos identificar as escalas geográficas de atuação dessas ações normativas, isto é, de onde partiram e para onde chegaram (ou mesmo, poderão chegar), ou de confecção, materialização, realização e decorrentes desdobramentos (enquanto formas-conteúdo); além de enxergarmos os vetores normativos do seu acontecer, especificamente identificando sua – ou suas – intencionalidade(s).

As escalas dos eventos são o global e o local, os quais são os eixos de saída e de chegada dos eventos. Corroboramos a ideia de Santos (2017) ao dizer que os eventos são frutos do mundo e do lugar ao mesmo tempo, uma vez que sua intencionalidade é a materialização em um lugar específico, o que perfaz o acontecer desse evento. No caso das políticas e instrumentos ambientais, perfazem o acontecer hierárquico, que segundo Santos (2017, p.167) “é um dos resultados da tendência à racionalização das atividades e se faz sob um comando, uma organização, que tendem a ser concentrados”.

Isso é perceptível ao encararmos os acordos ambientais como informação privilegiada, a qual é posta em redoma de um saber científico e tecnológico, comandada pela retórica institucional superior (Estado, capital e tecnociência), e encuba, além de uma moral e ética, a manutenção e reprodução do poder político-econômico dominante, muitas vezes não aceitando a participação da sociedade civil (ou fica restrita a recitar leituras pueris de uma criança de algum país preocupado com a situação de seu futuro<sup>5</sup>).

É a primazia das normas, a qual alça a política e a economia, e não a natureza, em um primeiro plano. Tal ação perfaz, então, as entidades verticais como qualificamos as políticas ambientais e os acordos multilaterais ambientais, devido ao seu cunho político e de poder ao enfatizar as barreiras políticas em sua confecção e as dificuldades de ações efetivas e práticas, esbarrando em situações de soberania e desenvolvimento econômico inseridas dentro de uma governança global do clima (BARRETT, 2009; CADMAN, 2012).

A estruturação de uma governança global do clima é, consoante nossa proposta, a manifestação de um ordenamento entre diversos atores, inseridos no sistema-mundo moderno-colonial (WALLERSTEIN, 1974, 2001; QUIJANO, WALLERSTEIN 1992; BECKER, EGLER, 1993; PORTO-GONÇALVES, 2006), de cunho ambiental, e abrangendo questões em diferentes escalas geográficas,

---

<sup>5</sup> Se a participação da sociedade civil se torna mais concentrada e organizada, como caso de Greta Thunberg e uma juventude que se organizou na Europa, já se torna um problema, porque, teoricamente, a população não tem conhecimento técnico-científico (e político) para opinar acerca das questões ambientais, tornado perigoso para os “homens que sabem fazer política” agirem em benefício próprio.

com novas formas de enfrentamento da questão como a multilateralidade, a evolução científica e ações em conjunto (que podem ser sob a CQNUMC ou mesmo sob a ONU), em uma ampliação da agenda da diplomacia internacional (LAGO, 2006), inserindo um ideário de segurança coletiva (MILANI, 2008) ou de Estado assegurador.

A governança global do clima, iniciada com ações após a Conferência do Rio de Janeiro, a Rio-92, (BIATO, 2005; BARRETT, 2009; CADMAN, 2012; FARIAS *et. al.* 2013), colocou a questão ambiental em um nível multiescalar, afinal, “o território da crise ecológica não é parcial nem limitado a uma escala local” (MILANI, 2008, p.298) e que por isso perfaz o movimento global-local, no qual este pode ser visto dentro do contexto do sistema-mundo, que analisa os diferentes atores além do Estado-nação e, ainda, almeja a incorporação de novos locais à lógica global, internalizando-os na economia-mundo.

Afinal, faz-se mister compreender que algumas questões – econômicas, ambientais, sociais, culturais entre outras – que mais afetam o dia a dia da população, só podem ser entendidas se há a compreensão do papel e do funcionamento dos organismos intergovernamentais na elaboração e no incentivo a sua implementação (HERZ, HOFFMANN, 2004, p.9) e das escalas espaciais que são transpostas com tais ações. Sendo assim, a globalização da natureza e a natureza da globalização se encontraram (PORTO-GONÇALVES, 2006).

Uma ordem vertical exalada a partir de ordenamentos da governança global ao ser instalada propicia diversos vetores de re-arranjos espaciais em territórios específicos, a qual é denominada por Santos (2017) de uma união vertical. Nessa união vertical, os vetores de modernização são exógenos e trazem desordens aos subespaços em que se instalam e a ordem que criam é em seu próprio benefício (SANTOS, 2017), uma vez que se contrapõem a padrões endógenos (BECKER, 2001; 2009).

As verticalidades são caracterizadas por pontos no espaço que asseguram o funcionamento global da sociedade e que criam interdependência hierárquica, um acontecer hierárquico, dando conta de outros momentos da produção – circulação, distribuição e consumo – (SANTOS, 2017, p.284).

A geografia dos acordos e tratados inseridas no contexto da governança global do clima estrutura a união vertical na questão ambiental (o fator exógeno apontado por Santos [2017] e Becker [2001; 2009], isto é, técnicas ensejadoras de novas atitudes perante o natural, mas ainda não tão relevantes quanto a política e a economia, uma vez que estas comandam a aplicação ou não daquelas), sendo a união vertical uma tendência atual da geopolítica mundial, em uma versão modernizadora de ações transnacionais.

Esta união vertical (que vai além da governança global do clima) pode ser confirmada com a grande proliferação de tratados e acordos de diversos temas, ou mesmo com o poder adquirido pela ONU, pelo Fundo Monetário Internacional, Banco Mundial e pela Organização Mundial do Comércio, ou mesmo com o estabelecimento de redes a serviço do grande capital (SANTOS, 2017).

Seguindo esta linha de análise, percebemos que as entidades verticais estão imbuídas de uma intenção que é desconhecida do local, do território alvo, na qual existem “vários sujeitos com projetos diversos em relação ao meio ambiente” (BECKER, 2009, p.31), e é isso o motor primeiro da desordem, essa fuga do entendimento de suas reais lógicas (mesmo que se referenciem a um ideário de preservação ambiental e contenção de mudanças climáticas *a priori*) e das ações de sujeitos em diferentes escalas.

A complicação da economia, nos dizeres de Santos (2014) - e por que não acrescentarmos a complicação da sociedade contemporânea como um todo, que perdeu suas referências sociais e se

confunde entre o que são fatos reais e fictícios (LATOURET, 2017) - modifica as variáveis que se realizam no local, alterando – e ampliando – a escala espacial de interação.

No nosso escopo, os acordos e políticas de cunho ambiental têm esse atributo, uma vez que são criados de maneira generalizada e não levam em conta em muitos casos as características locais ao serem aplicadas ou mesmo têm sua lógica invertida ao se materializarem no território, gerando uma nova ordem espacial, além de corromperem a solidariedade horizontal; ou mesmo não possibilitar uma ligação endógena entre regiões dentro do mesmo país (BECKER, 2009), ainda que afirmem trabalhar juntamente com as diferenças econômicas, culturais e sociais (CQNUMC, 2015), dando ênfase às culturas tradicionais, respeitando-as.

Mas sabe-se que a lógica embutida é outra: a ciência ocidental, que trabalha sob a égide do mercado, ainda continua dando o tom às ações ambientais e do ethos da normatização, racionalização e gestão da natureza e dos seus objetos. Ou seja, as tensões de visões diferentes alçam à superfície e acabam por se digladiarem em diversos momentos e locais pelo descompasso dos espaços-tempos vividos (SOUZA JÚNIOR, 2013); pelo fato exógeno hierárquico sobrepujar o endógeno autóctone.

Assim sendo, os territórios da periferia e da semiperiferia transformam-se em um espaço de ação de entidades verticais que têm o intuito de requalificá-los e modernizá-los para que se homogeneizem e se coadunem, agora horizontalmente, a outros espaços já requalificados e a serviço do capital. “Os espaços assim requalificados atendem, sobretudo, aos interesses dos atores hegemônicos da economia, da cultura e da política e são incorporados plenamente às novas correntes mundiais”<sup>6</sup> (SANTOS, 2017, p. 239).

Não se pode olvidar também a respeito das singularidades que tais países apresentam e suas instabilidades, como apontados por Santos (2008). E ainda levar em conta que os territórios são em rede, descontínuos e fragmentados diante dessa lógica do capital que ao mesmo tempo que inclui lugares que são interessantes ao capital exterior<sup>7</sup>, exclui outro menos interessantes, afinal “o capital nunca resolve suas falhas sistêmicas porque as desloca geograficamente” (HARVEY, 2016, p.155), conformando o desenvolvimento desigual do capital (SMITH, 1988; HARVEY, 2005, 2013).

Em nosso caso específico, o domínio do território como forma de uma estratégia ambiental é escamoteado pelo discurso global, da globalização da proteção da natureza e do desenvolvimento sustentável enquanto fábula (SANTOS, 2001).

Por fim, devemos destacar o papel modernizador sob o qual esses eventos se fantasiam, divulgando um caráter inovador, técnico e científico, ou seja, reafirmando a já dita globalização enquanto fábula e a atuação da humanidade sobre a natureza, reforçando a natureza não-natural ao criar um “conjunto teórico, composto de diversas ideias e projetos de engenharia, com o objetivo específico de alterar o clima do planeta” (VITAL, 2018, p. 206) conhecidos como geoengenharia ou engenharia climática.

A modernização como salvadora, como prometeica da resolução de todos os problemas da humanidade, principalmente o ambiental, é o carro-chefe para a elaboração, desenvolvimento e aplicação de acordos, tratados e políticas. Aliado a isso, temos o comportamento dos agentes capitalistas que em sua fase neoliberal adequaram-se às pressões, e passaram a agir e produzir de

<sup>6</sup> É o caso do movimento do mercado de crédito de carbono, que apresenta forte apelo no Brasil desde 2022 e se expande de inovadoras formas, favorecendo o mercado de capitais, coadunado a forma de reprodução do capital internacional (mercados fictícios e de futuros). O mercado de ar de estabelece a passos largos.

<sup>7</sup> Um exemplo atual sobre como o capital muda de interesse rápido, incluindo lugares com novas lógicas, é a instalação de internet na Amazônia pela empresa *Starlink* de Elon Musk. Muito tem se especulado por esse interesse dele na região norte do país.

maneira ambientalmente sustentável, de “roupagem verde”, incentivadores de inovações e modernizações; sempre dentro de acordos de patentes, vendas de direitos e mercados de juros.

Os objetos e as ações são criados com intencionalidades, “deliberadamente e com intenção mercantil são movidos por uma informação concebida cientificamente, através de um sistema de ações subordinado a uma mais-valia mundial” (SANTOS, 2017, p.216). Assim sendo, criam uma nova ordem espacial, intencionalmente, na medida que selecionam objetos e territórios para receberem a inovação e a modernidade, reterritorializando ações a partir da aplicação de verticalidades e do acontecer hierárquico, conformando assim a globalização como ela é, desterritorializadora do antigo e de solidariedades e saberes autóctones, de um desenvolvimento endógeno (BECKER, 2001; 2009), e reterritorializadora de intencionalidades externas e modernizantes, ou do desenvolvimento sustentável (economia do meio ambiente), eixos verticais advindos da globalização neoliberal e precificação de todas as instâncias da vida, ampliando o mercado de maneira a incluir novos objetos e internalizando então as externalidades e dando ênfase à criação de mercados fictícios e de futuros (SOUZA JÚNIOR, 2023).

### Considerações finais

O presente artigo tem a intenção de ser uma contribuição teórica e metodológica de cunho geográfico, uma vez que apresenta a tentativa de interpretar a geopolítica ambiental dos tratados e acordos ambientais sob uma ótica de identificação do seu caráter, os meandros de suas intencionalidades e o resultado da configuração espacial que ensejam. Por isso o esforço em identificar os acordos multilaterais ambientais como acontecer hierárquico, definindo-os como primazia da política e das normas pautadas no sistema do capital de doutrina neoliberal, relegando, então, a questão ambiental para um plano secundário.

O que ocorre em muitos processos na escala global, realizados por entidades transnacionais, especialmente na governança global do clima, é o escamoteamento das reais intenções nas ações e instrumentos em manter padrões hierárquicos, os quais envolvem o poder de normativas, a política, a divisão internacional do trabalho, os diferentes continentes e mesmo as relações humanas. Assim, segue-se que as divisões que ocorrem dentro do sistema-mundo moderno-colonial entre centro, periferia e semiperiferia conformam a economia mundo e mantêm a questão ambiental sob sua égide.

Quando se criam instrumentos climáticos e/ou ambientais, o caráter, em seu acontecer hierárquico, é para readequar territórios, ou seja, uma lógica extra-local passa a organizá-lo, rompendo com a solidariedade horizontal e refazendo – reterritorializando – novos nexos, novos fluxos e ações padronizadas internacionalmente. Esse padrão internacional leva em conta o padrão capitalista neoliberal atual, que tem por preferência a criação de mercados de juros – fictícios – que abarcam precificações em bolsas de valores, como é o caso do mercado de crédito de carbono, de *tokens* ambientais e outras formas que estão sendo criadas a partir da ideia de internalização das externalidades e sua precificação.

A fricção do exógeno com o endógeno na questão ambiental causa diversos embates, principalmente nos países periféricos e semiperiféricos, que possuem realidades diversas das dos países centrais, sendo constantes o enfrentamento entre os defensores de normas hierárquicas externas e os que querem manter a ordem solidária autóctone, como os povos tradicionais.

Portanto, analisar a questão ambiental é algo mais complexo do que se supõe quando se propõe desdobrar pontos ainda não discutidos. Não basta apenas fazer parte do acordo ou tratado,

mas também entender como as normas serão colocadas em práticas nos mais diversos países, com suas diferenças sociais, econômicas, ambientais e políticas; quais atores estarão envolvidos, quais os critérios técnicos, políticos e econômicos serão adotados; quanto isso custará (e claro, quem ganhará e quem perderá com isso).

Outro ponto a se salientar é a falta de um debate geográfico sobre mudanças climáticas e acordos ambientais multilaterais em diversas escalas geográficas, seja na geopolítica e na teoria das relações internacionais, seja no âmbito regional – como unidades regionais composta por países – como a União Europeia – ou mercados comuns – como o Mercosul -, ou regiões dentro de países – Amazônia brasileira –; ou mesmo a escala do local, uma vez que estão sendo inseridas nesse movimento de governança global do clima e tendo seus papéis definidos por fora e pelos de fora, impedindo que movimentos endógenos e modelos de desenvolvimentos autóctones sejam criados e incentivados (ou somente comentado como fornecedor de créditos de carbono, como o caso da Amazônia).

Além disso, o papel fundamental dos atores em todo esse processo deve ser destacado, estudado e analisado pelas geógrafas e pelos geógrafos, uma vez que como apresentamos aqui, o discurso oficial escamoteia, por meio de processos muitas vezes dicotômicos e que não favorecem necessariamente a questão ambiental, porque o tecnicismo que a cooptou, tornou-o menos ecológico e natural em detrimento do político-econômico.

A globalização da natureza e natureza da globalização se encontraram, travestidas enquanto fábula; mas os geógrafos e as geógrafas devem estar atentos a essas armadilhas para poderem interpretar a realidade como ela realmente é: perversa, sim, mas passível de ser alterada.

## Referências

- BARRETT, S. (2009). Rethinking Global Climate Change Governance. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*. v. 3, p. 1-14. Disponível em: <<http://www.economics-ejournal.org/economics/journalarticles/2009-5>>. Acessado em: 15 out. 2021.
- BECK, U. (2011). *Sociedade de risco*. Rumo a outra modernidade. São Paulo: Editora 34. 385p.
- BECKER, B; EGLER, C. A. (1993). *Brasil*. Uma nova potência regional na economia-mundo. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 272p.
- BECKER, B. (2001). Revisão das políticas de ocupação Amazônica: é possível identificar modelos para projetar cenários? Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) – Centro de Estudos Estratégicos (CEE). *Parcerias Estratégicas*. Brasília, DF. MCT/CEE, n.12, p. 135-159.
- BECKER, B. (2009). *Amazônia*. Geopolítica na virada do III milênio. Rio de Janeiro: Garamond. 172p.
- BIATO, M. F. (2005). Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. *Revista de Informação Legislativa*. Brasília, DF, a. 42, n. 166, p. 233-252.
- CADMAN, T. (2012). Evaluating the quality of contemporary global governance: A theoretical and analytical framework. *International Journal of Social Quality*, n. 1, v.2, p.4-23. Disponível em: <<https://www.berghahnjournals.com/view/journals/ijsq/2/1/ijsq020102.xml>>. Acessado em: 01 out. 2021.
- CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA. (1998). *Documento Final do Protocolo de Quioto*. Quioto: Conferências das Partes, terceira sessão. 21p.
- CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (2015). *Adoção do Acordo de Paris*. Paris: Conferência das Partes, vigésima primeira sessão. 25p.
- FARIAS, L. Q. et. al. (2013). Mercado global de carbono e governança global do clima: desafios e oportunidades. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*. Curitiba, PR, v. 28, p. 11-27.
- FEIJÓ, F.; AZEVEDO, A. (2006). Comércio e meio ambiente: políticas ambientais e competitividade no âmbito da Alca. *Revista de Economia Aplicada*. São Paulo, SP, v.10, n. 4, p. 561-587.
- HARVEY, D. (2005). *A produção capitalista do espaço*. São Paulo: Annablume. 252p.
- HARVEY, D. (2011). *O enigma do capital e as crises do capitalismo*. São Paulo: Boitempo. 238p.
- HARVEY, D. (2013). *Os limites do capital*. São Paulo: Boitempo. 592p.
- HARVEY, D. (2016). *17 contradições e o fim do capitalismo*. São Paulo: Boitempo. 304p.
- HARVEY, D. (2018). *A loucura da razão econômica*. Marx e o capital no século XXI. São Paulo: Boitempo. 224p.
- HERZ, M.; HOFFMANN, A. R. (2004). *Organizações internacionais: história e práticas*. Rio de Janeiro: Elsevier. 268p.
- KRASNER, S. (1982). Structural causes and regime consequences: regimes as intervening variables. *International Organization*. Cambridge, Massachusetts, n. 2, v. 36, p. 185-205.
- LAGO, André A. (2006). *Estocolmo, Rio, Joanesburgo*. O Brasil e as três conferências ambientais das Nações Unidas. Brasília: FUNAG. 276p.
- LATOUR, B. (2017). *Facing Gaia: eight lectures on the new climatic regime*. Cambridge, UK; Malden, MA: Polity. 336p.
- MAZZUOLI, V. O. (2019). *Curso de Direito Internacional Público*. Rio de Janeiro: Forense. 1797p.
- MILANI, C.R. (2008). Ecologia política, movimentos ambientalistas e contestação transnacional na América Latina. *Caderno CRH*. Salvador, BH, n. 53, v. 21, p. 289-303.
- PORTO-GONÇALVES, C. W. (2006). *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 462p.
- QUIJANO, A.; WALLERSTEIN, I. (1992). Americanity as a concept in the modern world-system. *International Social Science Journal*. Paris, França, n. 134, p. 549-557.
- RIBEIRO, W. C. (2001). *A ordem ambiental internacional*. São Paulo: Contexto. 175p.
- SABBAG, B. K. (2008). *O Protocolo de Quioto e seus créditos de carbono*. Manual jurídico brasileiro e mecanismo de desenvolvimento limpo. São Paulo: LTR Editora. 152p.
- SANTOS, M. (2001). *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Record. 196p.

- SANTOS, M. (2008). *O espaço dividido*. Os dois circuitos da economia urbana nos países subdesenvolvidos. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 431p.
- SANTOS, M. (2014). *Espaço e método*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 118p.
- SANTOS, M. (2017). *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec. 384p.
- SERRA, S. (2008). A mudança do clima na perspectiva do Brasil: negociações e ações futuras. *Revista Plenarium*. Brasília, DF, a.5, n.5.
- SMITH, N. (1988). *Desenvolvimento Desigual*. Natureza, capital e a produção do espaço. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 260p.
- SOUZA JÚNIOR, E. L. (2013). As fronteiras do humano. Imagem e reflexo no sistema-mundo moderno colonial. In: GONÇALVES, K. B., FERNANDES, R. M. (org.). *Fronteiras e Fronteirios*. Málaga: Editora Eumed.net., p. 111-121.
- SOUZA JÚNIOR, E. L. (2023). *Mercantilização da natureza: o mercado fictício-ambiental de carbono e a nova forma de reprodução ampliada do capital*. Tese de Doutorado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo. doi:10.11606/T.8.2023.tde-07062024-174442. Disponível em : [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-07062024-174442/publico/2023\\_EvertonLuisDeSouzaJunior\\_VOrig.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-07062024-174442/publico/2023_EvertonLuisDeSouzaJunior_VOrig.pdf). Acessado em: 24 de jul. 2024.
- UNFCCC – UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE. (2013). *Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol*. Doha: Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol. 20p.
- VIOLA, E; FRANCHINI, M. (2018). Desafios do Antropoceno: transição da política ambiental internacional para a governança global nos limiares planetários. In: SANTOS, T; SANTOS, L (org.). *Economia do meio ambiente e da energia*. Fundamentos teóricos e aplicações. Rio de Janeiro: LTC, p. 269-305.
- VITAL, M.H. (2018). Aquecimento global: acordos internacionais, emissões de CO<sub>2</sub> e o surgimento dos mercados de carbono no mundo. *Revista BNDES*. Rio de Janeiro, RJ, n. 48, v. 24, p. 167-244.
- WALLERSTEIN, I. (1974). *The modern world system*. Capitalist agriculture and the origins of European world-economy in the sixteenth century. Nova York: Academic Press. 395p.
- WALLERSTEIN, I. (2001). *Análises de sistemas-mundo*. México: Siglo Veintiuno Editores. 67p.