

**Projeto de Pesquisa para Submissão ao Instituto de Estudos Avançados – IEA, nos termos do Edital IEA-USP 03/2019**

**Nome:** Ana Maria de Oliveira Nusdeo

**Título:** Mudanças Climáticas: Desafios para uma governança multiescala/Climate Change: The challenges for a multiescale governance

**Período:** Ano Letivo de 2020 (1 ano)

**Resumo**

O presente projeto de pesquisa tem por objetivo promover uma análise de como vem se estruturando uma “governança climática”, caracterizada pela existência de normas, programas e ações voltados à mitigação ou adaptação às mudanças climáticas em diferentes níveis e esferas de competência: internacional, nacional, subnacional, local. Além disso, às medidas regulatórias estatais somam-se àquelas autoregulatórias, de iniciativa de atores privados que buscam avançar agendas parcialmente coincidentes com aquelas estabelecidas no âmbito do direito internacional e dos ordenamentos nacionais. Para tanto, promoverá uma pesquisa qualitativa, voltada à compreensão do objeto de análise em sua complexidade à interação das normas jurídicas com outras variáveis. Busca-se, a esse propósito, explorar o caráter interdisciplinar do estudo de políticas públicas ambientais, usando tanto o seu método de trabalho, quanto à interação com outros pesquisadores, propiciada pela atuação no âmbito do IEA.

Palavras chave: “Governança climática”; “mudanças climáticas”; “Acordo de Paris”; “políticas climáticas”

**Área do conhecimento:** Direito. Políticas Públicas

**Objetivos**

O objetivo deste trabalho é promover uma análise de como vem se estruturando uma “governança climática”, caracterizada pela existência de normas, programas e ações voltados à mitigação ou adaptação às mudanças climáticas em diferentes níveis e esferas de competência: internacional, nacional, subnacional, local. Além disso, às medidas regulatórias somam-se as

medidas autoregulatórias, tais como certificações e índices de sustentabilidade, de iniciativa de atores privados que buscam avançar agendas parcialmente coincidentes com aquelas estabelecidas no âmbito do direito internacional e dos ordenamentos nacionais. Em termos específicos este objetivo desdobra-se nos seguintes:

- 1) Análise teórica sobre as características e elementos da governança climática, com ênfase nos elementos de articulação entre regras internacionais e políticas nacionais; e entre iniciativas regulatórias e autoregulatórias (via mercado), bem como iniciativas regulatórias ou autoregulatórias resultantes de ações de atores não governamentais (tais como *advocacy*; litigância climática, ente outras);
- 2) Análise da política climática brasileira, vale dizer, do conjunto de normas que a compõem, bem como das normas de alguns dos setores referidos na lei e na contribuição nacionalmente determinada (CND) proposta pelo Brasil; identificando a influência de normas internacionais sobre suas regras, bem como seus instrumentos; articulação de competências entre entes federativos; articulação com atores não governamentais; instituições e seus papéis;
- 3) Identificação, por meio da análise de literatura sobre a referida política e aquelas políticas setoriais referidas, bem como de entrevistas semi-estruturadas, de aspectos que se constituem como barreiras ou incentivos à implementação da política climática no país, identificando e analisando quais deles são jurídicos, bem como de aspectos de sua governança específica. Vale dizer, dos arranjos voltados à articulação entre esferas federativas, à participação de setores e interação com ações autoregulatórias, e ainda, quanto à inclusão, nas discussões e resultados da política, de diferentes grupos por elas afetados;
- 4) Análise de incentivos e barreiras de caráter jurídico identificados no item acima, a partir dos elementos teóricos da governança climática, identificando pontos harmônicos ou incongruentes de articulação entre políticas, programas e instrumentos de várias escalas, a partir da análise de políticas setoriais específicas (energia e mitigação)

### **Justificativa (escopo acadêmico e científico)**

O tema das mudanças climáticas cataliza diversos desafios aos mais diferentes ramos do conhecimento. No campo do Direito e das políticas públicas, onde se situa este projeto, destaca-se a necessidade de mudanças de comportamento em diferentes setores da economia e da organização da sociedade; a cooperação internacional, devido ao caráter global do tema e, ainda, a importância de conciliar diferentes interesses econômicos e sociais de grupos países, que sofrem as consequências das mudanças do clima ou das políticas que buscam mitigá-las. Nesse

sentido, as formas e arranjos jurídicos para dar conta desses diferentes e interligados desafios revelam-se centrais.

As políticas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas estruturam-se a partir de normas internacionais, criadas em nível de cooperação global, consistentes nas convenções internacionais e nos seu detalhamento em decisões de suas Partes, tomadas em sucessivas e periódicas reuniões. Desdobram-se, a partir de então em iniciativas nacionais, subnacionais e locais.

Essas iniciativas, traduzidas em leis e outras normativas; bem como em programas e outros instrumentos, buscam, em linhas gerais, estabelecer a redução de emissões de gases de efeito estufa pelas suas diferentes fontes; ampliar as áreas de absorção (sumidouro) de carbono e promover medidas de adaptação a efeitos inevitáveis das mudanças climáticas. Como as fontes emissoras são diversas e se conformam diferentemente em cada país, as políticas nacionais são diversas entre si, embora possam ter instrumentos semelhantes, previstos nas diferentes legislações nacionais. Além disso, as políticas climáticas se desdobram em normas e programas setoriais, a fim de promover a redução das emissões nos setores da economia de maior emissão, ou, ainda, para endereçar os principais problemas que demandam ações de adaptação. Há assim, um caráter “granular” inevitável e peculiar às políticas climáticas.

Por outro lado, além dessa segmentação em níveis de governança que, na linguagem jurídica traduz-se em noções como as de “competência” e “soberania”, entre outras, há também uma multiplicidade de atores que se movimentam a partir de incentivos e desincentivos para apoiar e se engajar em políticas climáticas diferentes.

Esse fenômeno da governança multi-nível, ou multiescala, tem sua especificidade decorrente de razões jurídicas e políticas. Assim, a inefetividade do Protocolo de Quioto, de 1997, levou à emergência de iniciativas de acordos bilaterais entre países, ou acordos entre grupos de países, como o acordo entre o Reino Unido e China para o desenvolvimento de tecnologias avançadas para combustão do carvão. Também instâncias subnacionais, no vácuo da inércia das esferas internacionais e nacionais, tomaram iniciativas próprias para redução de emissões, como foi o caso da Califórnia e de outros estados norte-americanos (KEOHANE e VICTOR, 2010, p.7-9).

O desenvolvimento dessas iniciativas, paralelas ao avanço das negociações dentro do esquema universal da Convenção Quadro, tornam o regime de combate às mudanças climáticas fragmentado, por oposição a um regime integrado e hierárquico que existe, por exemplo, para as questões comerciais, no âmbito das normas e sistema de solução de controvérsias da OMC. Robert Keohane e David Victor propõem a análise dos regimes internacionais como um *continuum* que tem, num extremo, regimes fortemente integrados e hierarquizados e, no outro, regimes fortemente fragmentados, onde não existem interconexões entre as iniciativas, foros e instituições nas quais as decisões e ações são ensejadas. Para os autores, o regime de combate às mudanças climáticas estaria numa posição intermediária nesse *continuum*, no que eles chamam

de complexos de regimes (*regime complexes*) nos quais existem conexões entre os regimes mais específicos, mas não uma arquitetura que os estructure como um conjunto (KEOHANE e VICTOR, 2010, p.5). Deve-se notar que a data do trabalho referido antecede em 5 anos a assinatura do Acordo de Paris, que trouxe uma arquitetura mais articulada entre as esferas internacional e nacional. Essa arquitetura, caracterizada pelas amplas possibilidades de as instâncias nacionais definirem suas metas, confirma a representação da governança climática como complexo de regimes.

A articulação dessas normas multiescala tem implicações bastante amplas, que merecem ser aprofundadas. Dentre essas, pode-se observar a possibilidade de que regras nacionais ou regionais - como é caso de algumas normas da comunidade européia sobre sustentabilidade de biocombustíveis ou de projetos de créditos de carbono - tenham efeitos extraterritoriais indiretos (SCOTT, 2011, p 48). Ou, ainda, podem haver disputas quanto às normas de diferentes níveis aplicáveis em certos contextos, traduzidas como conflitos de competência entre eles (SCOTT, 2011, p.23/24).

Assim, a coordenação dessa miríade de atores e esferas exige um modelo de governança suficientemente harmônico, mas também ambicioso, para estabelecer os corretos incentivos para a consecução das finalidades já definidas em âmbito de cooperação internacional (limitação do aumento da temperatura em 2°C e, preferencialmente em 1,5°C e medidas de adaptação), sem prejuízo de acomodar interesses diversos, sobretudo os de países e de grupos sociais vulneráveis e, ainda, dialogar com outros objetivos ambientais reconhecidos pela Comunidade Internacional e pelo ordenamento interno, como a manutenção dos serviços ecossistêmicos e da biodiversidade.

O termo “governança” é de difícil conceituação. Não apenas pela assídua frequência com que aparece em discussões, que vão de questões locais a problemas globais, muitas vezes sem especificação do conceito, que adquire sentidos diferentes. Mas, sobretudo, por terem sua gênese e desenvolvimento ocorrido em paralelo a um processo de redução do poder dos Estados Nacionais frente a outros agentes, como as grandes empresas e as organizações internacionais.

A noção de governança remete a regras de diferente natureza, incluindo, portanto, as normas jurídicas estatais e supranacionais e, também, aquelas criadas por organizações privadas. A governança implica numa mudança de gestão da sociedade caracterizada, em oposição ao positivismo jurídico, por um construtivismo, baseado na coordenação de atores, grupos sociais e instituições, para busca de consenso e elaboração de programas de ação concertados, (ARNAUD, 2014, p. 103-105).

Outros autores também vêm atribuindo à governança esse aspecto central de coordenação de agentes e esferas. Nessa perspectiva, aponta a busca de criatividade para a atuação do Estado, contemplando espaço para participação e colaboração entre governo, indústria e sociedade e, ainda entre governos em âmbito nacional e instâncias regionais e locais dos Estados e Municipalidades (LOBEL 2004, p. 265); (NUSDEO e JODAS, 2017, p. 79).

O estudo da governança climática, dadas as características de granularidade e capilaridade de que se reveste, exige a delimitação do seu escopo. No âmbito deste trabalho, a delimitação enfoca a articulação e acoplagem entre a política climática nacional; sua CND<sup>1</sup>s e políticas setoriais e como articulam os diferentes atores. Nesse sentido, busca analisar como as políticas climáticas promovem a orientação, direção e incentivo de comportamentos de agentes econômicos e como interagem com práticas autoregulatórias, no sentido de uma produção menos intensiva em carbono. Possivelmente, ações subnacionais serão incluídas na análise, quando pertinente ao tema, levando em conta, também, como elas reagem e ampliam iniciativas dos próprios agentes de mercado no sentido de avaliar o risco e mitigar mudanças climáticas. A dimensão internacional se inserirá na análise, não como objeto central, mas no tocante ao desenho de normas e instrumentos que interfiram diretamente na dinâmica da articulação da política nacional, como, por exemplo, as normas internacionais que estabelecem mecanismos de mercado aos quais os agentes econômicos aderem, a partir da criação de regulamentação pelos Estados.

Destaco que venho estudando o tema da implementação da Contribuição Nacionalmente Determinada brasileira, com delimitações específicas e numa perspectiva aplicada, há cerca de 1 ano e meio. A possibilidade de desenvolver o presente projeto, permitirá tanto ampliar o escopo desse estudo como e principalmente, desenvolvê-lo sob a análise teórica da governança multiescala a fim de oferecer uma contribuição científica de maior envergadura ao tema.

### **Razões para realizar este projeto no IEA**

Tendo em vista a missão e relevante contribuição que vem sendo dada pelo IEA para a promoção de estudos sobre instituições e políticas públicas, buscando tanto integrar pesquisadores de diferentes áreas, quanto contribuir aos debates públicos que permitem seu aperfeiçoamento, entendo que este projeto pode contribuir aos objetivos do instituto e, ao mesmo tempo, ser impactado positivamente por ele.

O tema das mudanças climáticas é transversal a várias áreas do conhecimento e, assim, desperta o interesse e promove o olhar de diferentes áreas do conhecimento e de pesquisadores de um espectro bastante variado. Mais do que isso, tem a peculiaridade de afetar e exigir mudanças em vários setores da economia e da organização da sociedade, exigindo políticas públicas bem articuladas.

É digno de nota a presença de temas de alguma forma correlacionados às mudanças climáticas (energia e ambiente, energia eólica, cidade e ambiente; crise hídrica) em sua revista de estudos avançados nos últimos 5 anos, mas a ausência de abordagem específica desse tema.

---

<sup>1</sup> A sigla CND designa a Contribuição Nacionalmente Determinada, termo utilizado pelo Acordo de Paris como referência às metas e ações propostas pelos países para a consecução da redução de emissões necessárias à manutenção do limite de aumento de temperatura referido.

A oportunidade de levar este projeto da Faculdade de Direito ao IEA, durante um ano sabático, propicia abrir maior e melhor espaço de diálogo com outros pesquisadores – sobretudo os da FEA; EACH; FAU, IEE, inclusive na estruturação dos seminários relacionados a este projeto, de modo a permitir resultados de maior impacto na capacidade de análise do seu objeto (no nível da qualidade da pesquisa que será realizada) e no seu potencial de contribuição para o aperfeiçoamento da política climática de modo geral (repercussão e impacto específico da pesquisa nos debates acadêmicos e públicos sobre o tema).

### **Potencial de interdisciplinariedade**

O tema das mudanças climáticas é complexo, multifacetário e tem sua compreensão baseada nas contribuições das várias áreas do conhecimento, incluindo as ciências naturais e as humanas. Este projeto, porém, situa-se no âmbito das políticas e respostas institucionais formuladas para responder a esse problema e, assim, na área das ciências sociais aplicadas. Nesse sentido, situa-se na confluência entre o Direito e as políticas públicas, com possível incursão em discussões de relações internacionais e da economia.

Sendo a proponente pesquisadora na área do Direito, cabe considerar que a abordagem acadêmica tradicional dos juristas tem as normas – seu conteúdo e interpretação – como objeto central e a dogmática como seu método. Essa última analisa a norma aplicável e seu conteúdo diante da necessidade de solução de questões jurídicas determinadas. Ao ampliar-se o ângulo de análise para a articulação entre normas, políticas, programas e atuação dos agentes, como espaço para o estabelecimento de uma coordenação, há necessidade de valer-se de outra perspectiva de análise – sem descarte do uso do método dogmático para a análise do âmbito específico do sentido das normas e das disputas judiciais travadas no âmbito das políticas climáticas.

Nesse sentido busca-se aproveitar o potencial teórico que a análise das políticas públicas oferece. Também a metodologia de análise se altera, pois passa a ser mais dependente de uma análise contextual que permita identificar arranjos que, além de juridicamente adequados, sejam efetivos para a consecução dos objetivos buscados acerca do problema tratado.

### **Impactos científicos e sociais**

Vislumbra-se duas contribuições principais em termos de impactos científicos. O primeiro deles decorre de um aprofundamento da análise sobre o fenômeno da governança climática, em toda sua complexidade. Para tanto, busca-se compreender quais arranjos têm maior capacidade de articular a atuação de agentes públicos (em mais de um nível governamental) e privado para a consecução dos objetivos das políticas climáticas. O segundo

impacto decorre de uma análise mais aplicada de como essa governança vem se estruturando no Brasil, apontando aspectos que se mostram bem ou mal sucedidos quanto a essa capacidade de articulação de agentes e consecução de objetivos.

Quanto aos impactos sociais, entende que o tema do projeto, e as contribuições científicas esperadas, possam impactar o debate sobre as políticas climáticas no Brasil, contribuição essa potencializada pelas oportunidades abertas pelo IEA quanto à realização de eventos e sua repercussão na sociedade.

## **Metodologia**

Trata-se de uma pesquisa de base teórica, com alguns recursos de caráter empírico e metodologia qualitativa, uma vez que buscará descrever a complexidade do objeto-problema, buscando analisar a interação de certas variáveis, sobretudo normas e instituições, com o comportamento dos agentes no tocante ao tema das políticas climáticas.

Partindo de uma revisão da literatura sobre governança climática, especialmente proveniente das áreas do direito, políticas públicas e relações internacionais, buscar-se-á analisar o objeto de estudo em sua complexidade e em suas múltiplas interações. Buscará acrescer à análise de normas, doutrina jurídica e jurisprudência, uma análise de literatura crítica, de outras áreas das ciências sociais. sobre as políticas climáticas e setores pertinentes (energia e adaptação) brasileiras e, ainda, da realização de entrevistas semi-estruturadas, para entender a interação das normas e arranjos institucionais com outras variáveis, identificando aqueles que se mostraram mais aptos à consecução das finalidades de avanço das medidas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, bem como aqueles que permitem melhor integração entre interesses de grupos sociais diversos.

## **Plano de Trabalho**

O Plano de Trabalho do Projeto de ano sabático compreende a execução do projeto de pesquisa, conforme seu cronograma; a produção de científicos associados e, ainda, a realização das atividades a ele relacionadas no IEA (seminários, simpósios, etc)

Nesse sentido, além do desenvolvimento da pesquisa, o longo do ano pretendo realizar 2 Seminários com a presença de pesquisadores do IEE, da FEA, da EACH e possivelmente da FAU e/ou FFLCH e de outras Universidades, a fim de aprofundar um diálogo interdisciplinar sobre o tema das políticas públicas entrelaçadas ao tema das mudanças climáticas.

Pretendo também publicar 2 artigos (*papers*) explorando os resultados dessa pesquisa, conforme especificado abaixo

## Cronograma

As atividades se desenvolverão segundo o seguinte cronograma:

Mês/atividade	Jan 202 0	Fev 202 0	Mar 202 0	Abri 1 2020	Mai 202 0	Jun 201 0	Jul 202 0	Ago 202 0	Set 202 0	Out 202 0	Nov 202 0	Dex 202 0
<b>Pesquisa bibliográfica/ Governança Climática</b>	X	X	X	X								
<b>Levantamento normas artigos Políticas Setor Energia/ Brasil</b>			X	X								
<b>Entrevistas Políticas Setor Energia</b>				X	X							
<b>Seminário 1</b>					X							
<b>Elaboração artigo 1</b>					X	X						
<b>Levantamento normas e artigos Adaptação/Bras i</b>								X	X			
<b>Entrevistas setor Adaptação</b>									X	X		
<b>Seminário 2</b>											X	
<b>Artigo 2</b>										X	X	X

### Elaboração de trabalhos científicos (papers; livros e outros)

Pretendo publicar dois artigos (papers) relacionados a este projeto de pesquisa, sendo um deles em língua inglesa e outro em língua portuguesa, submetidos a publicação em veículo classificado no Qualis A, no caso da publicação em português e Qualis A ou B, no caso da publicação em inglês.



## **Previsão de organização de seminários, simpósios ou atividades assemelhadas**

Pretende-se a realização de dois seminários. Um deles, enfocando os êxitos e dificuldades de implementação das políticas climáticas, bem como da evolução da ambição brasileira na área do uso da energia e o outro abordando os êxitos e dificuldades das políticas de Adaptação às mudanças climáticas. O tema da governança e de sua conformação será transversal aos dois eventos, de modo a incluir, em ambos, discussões peculiares aos temas do seminário em questão.

## **Referências Bibliográficas**

ABBOT, Keneth. The international regime complex for climate change. *Environmental and Planning C: Government and Policy*, 2012. Vol. 30, pag 571-590.

ABRANCHES, Sérgio. Copenhage. Antes e depois. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

ARNAUD, André-Jean. *La governance : Un outil de Participation*. Paris :Lextenso éditions, 2014.

BICHARA, Jahyr Phillipe E LIMA, Raquel Araújo. Uma análise da Política Nacional de Mudanças Climáticas. *Cadernos de Direito, Piracicaba*, v 12(23), p 165-192, jul-dez 2012

BODANKY, Daniel. Notes and comments: Paris Climate Change Agreement: Anywhope? *American Journal of International law*, 110, 2016.

BOYLE, Alan. Climate Change. The paris Agreeemnt and the Human Rights. *ICIQ*, v 67, oct 2018, p 759-777.

BUCCI, Maria Paula. O conceito de política pública em direito. In BUCCI, Maria Paula Dallari. *Políticas públicas, reflexões sobre o conceito jurídico*, São Paulo: Saraiva

CAVALCANTI, Clóvis. Economia e ecologia: problemas de governança ambiental no Brasil. *Revista Iberoamericana de Ecologia*, v.1, 2004, p. 1

COUTINHO, Diogo. O Direito nas políticas públicas. in MARQUES, Eduardo e FARIA, Carlos A P. *A Política Pública como Campo Multidisciplinar*. São Paulo: UNESP; Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2013, p. 183.

DELBEKE, Jos and VIS, Peter. Framing member state policies. In DELBEKE, Jos and VIS, Peter. *EU Climate Policy Explained*, p. 79-93.

Maljean-Dubois, Sandrine, Spencer, Thomas e Wemaere, Matthieu. “*The Legal form of the Paris Climate Agreement: a Comprehensive Assessment of Options*”, CCLR 2015

DRIESEN, David. Emissions trading versus pollution taxes : playing « nice » with other instruments. *Environmental Law*, n. 48, 2018.

FARBER, Daniel e PEETERS, Marjan. **Climate Change Law**. Elgar encyclopedia of Environmental Law. Cheltenham, UK:Edward Elgar, 2016.

FRANGETTO, Flávia W e GAZANI, Flávio R. *Viabilização jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil. O protocolo de Kyoto e a cooperação internacional*. São Paulo:Peirópolis, 2002

GUIMARAES, Suely Mara V e LEITE, Henrique P. S. The Brazilian Intended National Determined Contribution (INDC) and energy policy. VIOLA, Eduardo (org). *The World After the Paris Climate Agreement of December 2015*”, CEBRI Dossiê Special Edition, v1, year 15. Rio de Janeiro: CEBRI, 2016, p. 33-50  
[http://ec.europa.eu/clima/publications/docs/eu\\_climate\\_policy\\_explained\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/publications/docs/eu_climate_policy_explained_en.pdf)

GONÇALVES, Alcindo e COSTA, José Augusto F. *Governança global e regimes internacionais*. São Paulo: Almedina, 2011

KARAKOSTA, Charikleia et al. Technology transfer through climate change: Setting a sustainable energy pattern. *Energy Policy*39 (2011), p.844-853.

KEOHANE, Robert e VICTOR, David. The regime complex for climate change. *Perspectives on Politics*, 2010.

KISS, Alexandre .*Droit International de l'Environnement*, Paris, Pedone, 2004,

LOBEL, Orly. The Renew deal: the fall of regulation and the rise of governance in contemporary legal thought. *Minnesota Law Review*, Vol. 89, November 2004; *San Diego Legal Studies Paper No. 07-27*. Disponível em <[https://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract\\_id=723761](https://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=723761)>. Acessado em 18/11/2016.

MACHADO, Maíra. *Pesquisar empiricamente o Direito*. São Paulo: Rede de estudos empíricos em Direito, 2017, Ministério do Meio Ambiente. Plano Nacional de Adaptação. Estratégia Geral. Ministério do Meio Ambiente. 2016. Disponível em [http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80182/PNA\\_Volume%20I.pdf](http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80182/PNA_Volume%20I.pdf)

MOURA, Adriana M. Magalhães. *Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas*. Brasil: IPEA, 2016, p. 14. Disponível em [file:///K:/Textos%20novo/politicas%20publicas/ambientais/160719\\_governanca\\_ambiental.pdf](file:///K:/Textos%20novo/politicas%20publicas/ambientais/160719_governanca_ambiental.pdf). Acesso em 17/11/2016.

NEVES et al. As estratégias de enfrentamento das mudanças climáticas expressas nas políticas públicas federais no Brasil. *Desenvolvimento e meio ambiente*, v 34, 2015.

NUSDEO, Ana Maria. Mudanças climáticas e os instrumentos jurídicos adotados pela legislação brasileira para seu combate. In NUSDEO, Ana Maria e TRENENPOHL, Terence. *Temas de Direito Ambiental Econômico*. São Paulo, Thomson Reuters, 2019, p. 204-213;

NUSDEO, Ana Maria e JODAS, Natália. Pagamento por serviços ambientais no Brasil (PSA) e sua governança: experiências e reflexões, In Di CARLI, Ana Alice; AYDOS, Elena e AVZARADEL; Pedro C. *O Estado Regulador no Cenário Ambiental*, São Paulo: Instituto o Direito por um Planeta Verde, 2017.

OSTROM, Elinor. *Apolycentric Approach for Coping with Climate Change*. Policy Research Working Paper 5095. The world Bank, 2009.

PEEL, Jackeline e OSOSFKY, Hari M. *Climate change litigation. Regulatory pathways to cleaner energy*. Cambridge University Press, 2015, DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9781139565851>

- PALMER, Karen et al. Federal Policies for renewables energy: impacts and interactions. *Energy Policy* 39 (2011), p. 3975-3391
- RIBEIRO, Wagner. Impacto das Mudanças Climáticas em Cidades do Brasil. *Parcerias estratégicas*. Brasília,DF, n. 27, Dez 2008, p. 298-321.
- RODRIGUES FILHO et al. O clima em transe; Políticas de mitigação e adaptação no Brasil. *Revista brasileira de climatologia*. Vol 15, 2016.
- ROMANO, Giorgio. Segurança energética e mudanças climáticas na União Europeia. *Contexto Internacional*, v. 36, 2014.
- SABBAG, Bruno; NUSDEO, Ana Maria e GIANESELLA, Sônia. Comentários à Política Nacional e Política Estadual sobre mudança global do clima. In JACOBI, Pedro R. *Políticas socioambientais e participação*. São Paulo: Annablume, 2015, p. 345-365.
- SCABIN, Flávia S.; PEDROSO, Nelson S. e Cruz, Julia C. Judicialização de grandes empreendimentos no Brasil: uma visão sobre os impactos da instalação de usinas hidrelétricas em populações locais na Amazônia. *Revista Pós Ciências sociais*, v 11, n 22, jul/dez, 2014, p. 129-150.
- SCOOT, Joane. “The multi-level governance of climate-change”. *Carbon Climate Law Review*, 25, 2011.
- STUART, Bruce. International Law and Renewable Energy: facilitating sustainable energy for all? *Melbourne Journal of International Law*, v 14, 2013.
- SETZER, Joana, CUNHA, Kamyla B. e BOTTER, Amália, *Litigância climática. Novas fronteiras para o Direito Ambiental no Brasil*. São Paulo: Tomson Reuters, 2019, p. 58-85.
- TRUBEK, David and TRUBEK Louise. The Renew deal: the fall of regulation and the rise of governance in contemporary legal thought. **Minnesota Law Review**, Vol. 89, November 2004; San Diego Legal Studies Paper No. 07-27. Disponível em <[https://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract\\_id=723761](https://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=723761)>
- WEDY, Gabriel. Desenvolvimento Sustentável na era das Mudanças Climáticas. Um direito fundamental. São Paulo:Saraiva, 2018.
- VORSATZ, Diana. Building synergies between climate change mitigation and energy poverty alleviation. *Energy Policy* 49, 2012, p. 83-90.