

## Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Direito da Regulação Plano de Ensino

- **Disciplina:** Regulação Climática
- **Curso:** Doutorado
- **Tipo Disciplina:** Eletiva Específica
- **Carga Horária:** 45h (3 créditos)

- **Ementa:**

Panorama internacional da regulação climática. Abordagem principiológica e desafios para regulação e responsabilização por danos climáticos diante das características do dano. Eficácia de mecanismos de comando e controle para a regulação climática. Mitigação e Adaptação. Transição justa e justiça climática como balizadores da regulação climática. Limites para a liberdade de expressão. Governança da regulação climática: tragédia do bem comum e a tragédia do anti bem-comum. Análise econômica da regulação climática e mecanismos de precificação. Finanças climáticas e políticas públicas: bens públicos e a *public trust doctrine*. Panorama nacional da regulação climática e interface com os setores da economia. Litigância climática.

- **Objetivos:**

- ✓ Compreender as causas e efeitos das mudanças climáticas e os reflexos no panorama regulatório internacional;
- ✓ Reinterpretar os princípios de direito ambiental à luz da emergência climática e dos fundamentos básicos da microeconomia;
- ✓ Compreender os impactos da transição justa e da justiça climática para a regulação climática e sistemas de governança;
- ✓ Entender a construção do sistema de comando-e-controle, incentivos econômicos e mecanismos de precificação de emissões a partir da compreensão de textos clássicos de regulação de externalidades negativas;
- ✓ Compreender o panorama nacional de regulação climática e reflexos nos setores da economia;
- ✓ Refletir sobre as consequências (custos sociais) das normas e casos selecionados de litigância climática;
- ✓ Ponderar sobre a real eficiência protetiva e conservacionista de determinadas interpretações de normas e casos selecionados de litigância climática;
- ✓ Analisar como o regime jurídico de responsabilidades pode servir para internalização de deveres de cuidado para gerenciamento de riscos climáticos.

▪ **Temas e Bibliografia:**

**Panorama Internacional da Regulação Climática**

**Bibliografia Obrigatória:**

FIELD, Barry C.; Field, Martha K. Environmental Economics. An Introduction. MacGraw-Hill Irwin. 7th ed., 2017, pp. 364-383.

MAYER, B. The International Law on Climate Change. Cambridge: 'Cambridge University Press', 2018, pp. 1-50; 89-107.

BODANSKY, D. BRUNNÉE, J. & RAJAMANI, L. International Climate Change Law. Oxford: 'Oxford University Press', 2017, pp. 16-30; 96-250.

**Bibliografia Complementar:**

National Academy of Sciences (U.S.), Royal Society (Great Britain). Climate Change Evidence & Causes: An overview from the Royal Society and the US National Academy of Sciences. 2014.

STAVINS, Robert N.; STOWE, Robert C. eds. The Paris Agreement and Beyond: International Climate Change Policy Post-2020. Cambridge, Mass.: Harvard Project on Climate Agreements, October 2016, pp. 13-17.

RAJAMANI, Lavanya; BODANSKY, Daniel. The Paris rulebook: balancing international prescriptiveness with national discretion. International and Comparative Law Quarterly, v. 68, n. 4, p. 1023-1040, out. 2019

RAJAMANI, Lavanya. The 2015 Paris Agreement: Interplay Between Hard, Soft and Non-Obligations. Journal of Environmental Law (2016) 28 (2): 337-358.

PAUW, P., MBEVA, K. & van ASSELT, H. Subtle differentiation of countries' responsibilities under the Paris Agreement. Palgrave Commun 5, 86 (2019)

MALJEAN-DUBOIS, S. (2016), The Paris Agreement: A New Step in the Gradual Evolution of Differential Treatment in the Climate Regime?. RECIEL, 25: 151-160

BRUNNÉE, J. & STRECK, C. The UNFCCC as a negotiation forum: towards common but more differentiated responsibilities, Climate Policy, 13:5, 2013, pp. 589-607.

RAJAMANI, L. Ambition and Differentiation in the 2015 Paris Agreement: Interpretative possibilities and Underlying Politics. 65(2) INT'L & COMP. L. Q. 493, 2016.

**Abordagem principiológica: desafios para a regulação climática**

**Bibliografia Obrigatória:**

MAYER, B. The International Law on Climate Change. Cambridge: 'Cambridge University Press', 2018, pp. 66-88.

BODANSKY, D. BRUNNÉE, J. & RAJAMANI, L. International Climate Change Law. Oxford: 'Oxford University Press', 2017, pp. 39-54.

FERREIRA, P. (2018). Differentiation in International Environmental Law: Has Pragmatism Displaced Considerations of Justice? In N. Craik, C. Jefferies, S. Seck, & T. Stephens (Eds.), *Global Environmental Change and Innovation in International Law*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 21-41.

BODANSKY, D., & RAJAMANI, L. The Issues that Never Die *Carbon & Climate Law Review* Volume 12, Issue 3, 2018, pp. 184-190.

**Bibliografia Complementar:**

CONTIPELLI, E. & GIORDANI, T. “Evolução Institucional do Princípio das Responsabilidades Comuns, Mas Diferenciadas, e Respectivas Capacidades (PRCDRC) no Sistema Internacional Climático, *Revista Eletrônica de Direito do Centro Universitário Newton Paiva*, Belo Horizonte, n.40, p. 37-52, jan./abr. 2020

MAYER, B. The Relevance of the No-Harm Principle to Climate Change Law and Politics. *19 Asia-Pacific Journal of Environmental Law*, 2016, pp. 79-104.

LEGAL RESPONSE INITIATIVE. No-harm rule and climate change. 2012.

GUPTA, J. SCHMEIER, S. Future proofing the principle of no significant harm. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*. 2020.

SHAPOVALOVA, D. In Defense of the Principle of Common but Differentiated Responsibilities and Respective Capabilities. In B. Mayer & A. Zahar (Eds.), *Debating Climate Law*, 2021, pp. 63-75. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108879064.006

BAZURCO, J. The Precautionary Principle. *International Institute for Sustainable Development. Still only one earth: Lessons from 50 years of UN sustainable development policy*, 2020.

K.L.H. S. The Legal Character of Due Diligence: Standards, Obligations or Both?, *1 Central Asian Yearbook of International Law (2018/2019 Forthcoming)*.

WEDY, Gabriel. *Climate change and sustainable development in brazilian law*. New York: Columbia University, 2016.

**Danos Ambientais v. Danos Climáticos: desafios para a responsabilização climática**

**Bibliografia Obrigatória:**

MAYER, B. *The International Law on Climate Change*. Cambridge: ‘Cambridge University Press’, 2018, pp. 261-274.

FIELD, Barry C.; Field, Martha K. *Environmental Economics. An Introduction*. MacGraw-Hill Irwin. 7th ed., 2017, pp. 31-37; 79-130; 419-439.

FAURE, M., PEETERS, Marjan. *Climate change liability*. Edward Elgar. 2011. pp. 1-90; 255-273.

Schwarze, Reimund. “Liability for Climate Change: The Benefits, the Costs, and the Transaction Costs.” *University of Pennsylvania Law Review*, vol. 155, no. 6, *The University of Pennsylvania Law Review*, 2007, pp. 1947–52, <https://doi.org/10.2307/40041386>.

HICKEL, J. Quantifying national responsibility for climate breakdown: an equality-based attribution approach for carbon dioxide emissions in excess of the planetary boundary. *The Lancet Planetary Health*, Volume 4, Issue 9, 2020.

DONALD, J., GOTTLIEB, I., & HILL, J. (2009) Natural Resource Damages for Climate Change—An Idea Whose Time Is Not Yet Come, Part II: Climate Change NRD Claims—Get Coverage, *Environmental Claims Journal*, 21:1, 2-28, DOI: 10.1080/10406020802671914

#### **Bibliografia Complementar:**

REVESZ, Richard L. *Foundations of Environmental Law and Policy*. LexisNexis. 1996, pp. 1-49; 52-84.

FIELD, Barry C.; Field, Martha K. *Environmental Economics. An Introduction*. MacGraw-Hill Irwin. 7<sup>th</sup> ed., 2017.

TAYLOR, Paul. *Respect for Nature: A Theory of Environmental Ethics - 25th Anniversary Edition (Studies in Moral, Political, and Legal Philosophy)*. Princeton University Press. 2011.

LEOPOLD, Aldo. *A Sandy County Almanac. And Sketches Here and There*. Oxford University Press. 1989.

KNIGHT, Frank H. *Risk, Uncertainty and Profit*. Houghton Mifflin Company. Cambridge University Press. 1921, Part III, Chapter VII: The Meaning of Risk and Uncertainty.

RANDALL, Alan. *Risk and Precaution*. Cambridge. 2011.

WEISBERG, Herbert I. *Willful Ignorance The Mismeasure of Uncertainty*. Wiley. 2014.

#### **Regulação Climática e eficácia de mecanismos de comando e controle**

##### **Bibliografia Obrigatória:**

NORDHAUS, W. After Kyoto: Alternative Mechanisms to Control Global Warming. *The American Economic Review* Vol. 96, No. 2 (May, 2006), pp. 31-34.

PRAHL, A., HOFMANN, E. (2016): "Non-market-based climate policy instruments applied in the EU". *Climate Policy Info Hub*, 27 June 2016.

TULADHAR, S., MANKOWSKI, S., BERNSTEININTERACTION, P. Effects of Market-Based and Command-and-Control Policies. *The Energy Journal* vol. 35. 2014.

SWEENEY, J. Command-and-control: Alternative futures of geoengineering in an age of global weirding. *Futures*, Volume 57, 2014. pp. 1-13.

LAMPERTI, F., NAPOLETANO, M., & ROVENTINI, A. (2020). Green transitions and the prevention of environmental disasters: market-based vs. Command-and-control policies. *Macroeconomic Dynamics*, 24(7), 1861-1880. doi:10.1017/S1365100518001001

TANG, K., QIU, Y., ZHOU, D. Does command-and-control regulation promote green innovation performance? Evidence from China's industrial enterprises. *Science of The Total Environment*, Volume 712, 2020.

Wash. & Lee L. *Rev.* 289 (1998). Is Emissions Trading an Economic Incentive Program: Replacing the Command and Control/Economic Incentive Dichotomy.

BLACKMAN, A., LI, Z., & LIU, A. Efficacy of command-and-Control and Market-Based Environmental Regulation in Developing Countries *Annual Review of Resource Economics* Vol. 10:381-404 (Volume publication date October 2018).

GUO, X.; FU, L.; SUN, X. Can Environmental Regulations Promote Greenhouse Gas Abatement in OECD Countries? Command-and-Control vs. Market-Based Policies. *Sustainability* 2021, 13, 6913. <https://doi.org/10.3390/su13126913>

**Bibliografia Complementar:**

FIELD, Barry C.; FIELD, Martha K.. Environmental Economics. An Introduction. MacGraw-Hill Irwin. 6<sup>th</sup> ed., 2013, pp. 178-188.

VARIAN, Hal R.. Microeconomia: Princípios Básicos. Editora Campus.

LEWIS, Lynne, TIETENBERG, Thomas H. Environmental and Natural Resources Economics. Routledge 11th ed., 2018.

CLEAVER, Frances. Development Through Bricolage: Rethinking Institutions for Natural Resource Management. Earthscan. Routledge. 2012.

FIELD, Barry C.; FIELD, Martha K.. Environmental Economics. An Introduction. MacGraw-Hill Irwin. 7th ed., 2017, pp. 207-225.

HAHN, Robert W. STAVINS N. Robert. Incentive-Based Environmental Regulation: A New Era from an Old Idea. 18 Ecology L.Q. 1. 1991.

ROACH, Brian, HARRIS, Jonathan M. Environmental and Natural Resources Economics. A Contemporary Approach. Routledge - Taylor & Francis Group. 4th ed., 2018.

LEWIS, Lynne, TIETENBERG, Thomas H. Environmental and Natural Resources Economics. Routledge Taylor & Francis Group. 11th ed., 2018.

SUNSTEIN, Cass R.. O Mundo Real da Análise Custo-Benefício: 36 Questões (E Quase Tantas Respostas Quanto). RDA. V. 266. Mai/ago. 2014.

FIELD, Barry C.; FIELD, Martha K.. Environmental Economics. An Introduction. MacGraw-Hill Irwin. 7th ed., 2017

ROACH, Brian, HARRIS, Jonathan M. Environmental and Natural Resources Economics. A Contemporary Approach. Routledge - Taylor & Francis Group. 4th ed., 2018.

LEWIS, Lynne, TIETENBERG, Thomas H. Environmental and Natural Resources Economics. Routledge Taylor & Francis Group. 11th ed., 2018.

HEINZERLING, Lisa. Why Care About the Polar Bear? Economic Analysis of Natural Resources Law and Policy (ABA 2008).

ACKERMAN, Frank, HEINZERLING, Lisa. "Pricing the Priceless: Cost-Benefit Analysis of Environmental Protection." University of Pennsylvania Law Review, vol. 150, no. 5, 2002, pp. 1553–1584. JSTOR, [www.jstor.org/stable/3312947](http://www.jstor.org/stable/3312947). Accessed 28 Mar. 2021.

HANLEY, Nick. BARBIE, Edward B. Pricing Nature: Cost-Benefit Analysis and Environmental Policy. Edward Elgar Publishing Limited. 2009.

SUNSTEIN, Cass. The Cost-Benefit Revolution. The MIT Press. 2018.

**Regulação climática e mecanismos de mitigação e adaptação**

**Bibliografia Obrigatória:**

MAYER, B. The International Law on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2018, pp. 9-12; 108-130; 161-182.

BODANSKY, D. BRUNNÉE, J. & RAJAMANI, L. International Climate Change Law. Oxford: 'Oxford University Press', 2017, pp. 11-15.

CALSTER, G. VANDENBERGHE, W. & REINS, L. (eds) Research Handbook on Climate Change Mitigation Law. Edward Elgar, 2015.

VERSCHUUREN, J. (ed) Research Handbook on Climate Change Adaptation Law. Edward Elgar, 2013.

**Bibliografia Complementar:**

GVCES. Recomendações para uma estratégia nacional em adaptação. Centro de Estudos em Sustentabilidade da Escola de Administração de Empresas de São Paulo (FGV/EAESP). São Paulo. 2014. Introdução e Capítulo 1.

GVces (2015). Adaptação às mudanças climáticas e o setor empresarial.

AGRAWALA, Shardul; FRANKHAUSER, Samuel. Economic aspects of adaptation to climate Change: Costs, benefits and policy instruments. Paris: OECD, 2008.

COCHRAN, I. On the Commons and Climate Change: Collective Action and GHG Mitigation. Working paper. 2012.

**Justiça Climática: regulação climática à luz dos direitos humanos**

**Bibliografia Obrigatória:**

BOYLE, A. Climate Change, the Paris Agreement and Human Rights, 2018. 67 International and Comparative Law Quarterly, pp. 759-77.

MAYER, B. The International Law on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2018, pp. 26-30; 75-77.

BODANSKY, D. BRUNNÉE, J. & RAJAMANI, L. International Climate Change Law. Oxford: 'Oxford University Press', 2017, pp. 1-9; 295-327.

ROBINSON, M. Justiça Climática: Esperança, resiliência e a luta por um futuro sustentável. Civilização Brasileira, 2021, pp. 30-165.

POSNER, E. & WEISBACH, D. Climate Change Justice. Princeton: Princeton University Press', 2010.

GUZMAN, A. Overheated — The Human Cost of Climate Change. Oxford: Oxford University Press, 2013.

RAYFUSE, R. & SCOTT, S. (eds.), International Law in the Era of Climate Change. Cheltenham: Edward Elgar, 2012, pp. 29-83; 190-240.

**Bibliografia Complementar:**

ADAMS, B.; LUCHSINGER, G.. Climate justice for a changing planet: a primer for policy makers and NGOs. Genebra: ONU, 2009

SHUE, H. Climate Justice: vulnerability and protection. Oxford: Oxford University Press, 2014, p. 353. Ebook.

JAFRY, T. et al. Routledge Handbook of Climate Justice. Nova York: Routledge, 2019, p. 542. Ebook.

BULLARD, R. et al. *Confronting Environmental Racism: voices from the Grassroots*. Boston: South End Press, 1993, p. 261.

BRUNO, K.; KARLINER, J.; BROTSKY, C.. *Greenhouse Gangsters vs Climate Justice*. São Francisco: Transnational Resource and Action Center (TRAC), 1999.

DIFFENBAUGH, N.; BURKE, M.. *Global warming has increased global economic inequality*. Stanford: Stanford University, 2019.

FRANCIS, A. *Migrants Can Make International Law* (February 11, 2021). Sabin Center for Climate Change Law, Columbia Law School, Harvard Environmental Law Review, Vol. 45, 2021, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3784275>

AYANZI, H.; ELSHEIKH, E. *Climate Refugees: The climate crisis and rights denied*. Berkeley: Othering & Belonging Institute, University of California, 2019.

MCADAM, J.; LIMON, M. *Human Rights, Climate Change and Cross-Border Displacement: the role of international human rights community in contributing to effective and just solutions*. Universal Rights Group, 2015.

MAYER, B. *The Concept of Climate Migration: advocacy and its prospects*. Cheltenham: Edward Elgar, 2016.

MRFCJ. *Protecting the rights of climate displaced people (Position Paper)*. Dublin: Mary Robinson Foundation Climate Justice, 2016.

### **Liberdade de expressão: limites para a regulação em cenário de emergência climática?**

#### **Bibliografia Obrigatória:**

HULME, M. *Why We Disagree about Climate Change*. Cambridge: 'Cambridge University Press', 2009.

LAVIK, T. *Climate change denial, freedom of speech and global justice*. *Etikk i Praksis - Nordic Journal of Applied Ethics*, 2016, 10(2), pp. 75–90.

TREEN, K. M. D., WILLIAMS, H. T. P., & O'Neill, S. J. *Online misinformation about climate change*. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 2020, 11(5).

VAN DER LINDEN, S., LEISEROWITZ, A., ROSENTHAL, S., & MAIBACH, E.. *Inoculating the Public against Misinformation about Climate Change*. *Global Challenges*, 2017, 1(2).

#### **Bibliografia Complementar:**

ORESQUES, N. & CONWAY, E. *Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming*. Bloomsbury Press, 2010.

TUCKER, W. *Deceitful Tongues: Is Climate Change Denial a Crime?*. *Ecology Law Quarterly*, Vol. 39:831, 2012, pp. 845-49.

K. E Bjornberg. *Climate and environmental science denial: A review of the scientific literature published in 1990-2015*. *Journal of Cleaner Production* 167, 2017 pp. 229–241.

DRUZIN, B. & LI, J. *The Criminalization of Lying: Under What Circumstances, If Any, Should Lies Be Made Criminal?*. *Journal of Criminal law and criminology* 529, 2010, p. 533.

**Bibliografia Obrigatória – Governança Climática:**

MAYER, B. The International Law on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2018, pp. 218-237; 249-260.

BODANSKY, D. BRUNNÉE, J. & RAJAMANI, L. International Climate Change Law. Oxford: 'Oxford University Press', 2017, pp. 55-95; 258-293.

MEHLING, Michael A. Governing Cooperative Approaches under the Paris Agreement. Discussion Paper ES 2018-8. Cambridge, Mass.: Harvard Project on Climate Agreements, November 2018.

KEOHANE, R. O.; VICTOR, D. G. Cooperation and discord in global climate policy. Nature Climate Change 6, 570–575. 2016.

JANICKE, M. The Multi-level System of Global Climate Governance—the Model and its Current State. Environmental Policy and Governance Env. Pol. Gov.27, 2017, pp. 108–121.

GUPTA, J. Setting the Stage: Defining the Climate Problem (Until 1990). The History of Global Climate Governance. Cambridge University Press, 2014.

GUPTA, J. (2007) The multi-level governance challenge of climate change, 4:3, pp. 131-137, DOI: 10.1080/15693430701742669

GUPTA, J., VAN DER LEEUW, K., MOEL, H. 2007. Climate change: a 'glocal' problem requiring 'glocal' action. Environmental Sciences 4:139 – 148.

MEADOWCROFT, J. Climate change governance: A paper contributing to the 2010 World Bank World Development Report. Policy Research Working Paper 4941. 2009.

NORDHAUS, W. 2015. Climate Clubs: Overcoming Free-Riding in International Climate Policy. American Economic Review, 105 (4): 1339-70, 2015.

Jordan, A., Huitema, D., Schoenefeld, J., Van Asselt, H., & Forster, J. (2018). Governing Climate Change Polycentrically. In A. Jordan, D. Huitema, H. Van Asselt, & J. Forster (Eds.), Governing Climate Change: Polycentricity in Action? (pp. 3-26). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108284646.002

**Bibliografia Complementar:**

HARDIN, Garrett. "The Tragedy of the Commons", Science 13 Dec 1968: Vol. 162, Issue 3859, pp. 1243-1248.

SANTOS, Laura Meneghel. PORTO. Antonio Maristrello. SAMPAIO. R. S. R., Direitos de Propriedade e Instrumentos Econômicos de Regulação Ambiental: Uma Análise das Atribuições Implícitas. Revista Brasileira de Políticas Públicas, V. 7. Série 2, 2017.

ROACH, Brian, HARRIS, Jonathan M. Environmental and Natural Resources Economics. A Contemporary Approach. Routledge - Taylor & Francis Group. 4th ed., 2018.

HELLER, Michael A.. The Tragedy of the Anticommons: Property in the Transition. From Marx to Markets, Harv. L. Rev. 111, no. 3 (1998): 621-88.

HUQ, Aziz Z. Does the Logic of Collective Action Explain Federalism Doctrine? Stanford Law Review, FEBRUARY 2014, Vol. 66, No. 2 (FEBRUARY 2014), pp. 217-302.

OSTROM, Elinor. Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action, Cambridge University Press. (2015).



OLSON, Mancur. *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Harvard University Press. (1971).

CLEAVER, Frances. *Development Through Bricolage: Rethinking Institutions for Natural Resource Management*. Earthscan. Routledge. 2012.

OSTROM, Elinor. *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge University Press. (2015), pp. 1-55.

OLSON, Mancur. *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Harvard University Press. (1971).

CLEAVER, Frances. *Development Through Bricolage: Rethinking Institutions for Natural Resource Management*. Earthscan. Routledge. 2012.

SAX, Joseph L.. *The Public Trust Doctrine in Natural Resource Law: Effective Judicial Intervention*, 68 Mich. L. Rev. 471 (1970).

## **Regulação climática e o cenário econômico**

### **Bibliografia Obrigatória:**

FIELD, Barry C.; Field, Martha K. *Environmental Economics. An Introduction*. MacGraw-Hill Irwin. 7th ed., 2017, pp. 7-8; 1-41; 372-379.

MAYER, B. *The International Law on Climate Change*. Cambridge: 'Cambridge University Press', 2018, pp. 22-26.

BODANSKY, D. BRUNNÉE, J. & RAJAMANI, L. *International Climate Change Law*. Oxford: 'Oxford University Press', 2017, pp. 6.

DIFFENBAUGH, Noah S.; BURKE, Marshall. *Global warming has increased global economic inequality*. Stanford: Stanford University, 2019.

STERN, N. (2007). *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511817434

WEITZMAN ML. *On Modeling and Interpreting the Economics of Catastrophic Climate Change*. *Review of Economics and Statistics*. 2009; 91 (1) :1-19.

GEOFFREY, H. (2009). *The economics of climate change: a post-Stern perspective*. *Climatic Change*, volume 96, number 3, pages 275-297.

WORLD ECONOMIC FORUM. *The Global Risks Report 2022, 17h Edition*. 2022.

SWISS RE. *The economics of climate change: no action not an option*. 2021.

### **Bibliografia Complementar:**

REVESZ, Richard L.. *Foundations of Environmental Law and Policy*. LexisNexis. 1996;

LEWIS, Lynne, TIETENBERG, Thomas H. *Environmental and Natural Resources Economics*. Routledge Taylor & Francis Group. 11th ed., 2018.

ROACH, Brian, HARRIS, Jonathan M. Environmental and Natural Resources Economics. A Contemporary Approach. Routledge - Taylor & Francis Group. 4th ed., 2018.

MANKIW, N. Gregory. Princípios de Microeconomia. São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2005;

VARIAN, Hal R.. Microeconomia: Princípios Básicos. Editora Campus.

### **Mecanismos de precificação de carbono: transição justa, inclusiva e efetiva**

#### **Bibliografia Obrigatória:**

FIELD, Barry C.; Field, Martha K. Environmental Economics. An Introduction. MacGraw-Hill Irwin. 7th ed., 2017, pp. 7-8; 11-12; 221-261; 372-379.

MAYER, B. The International Law on Climate Change. Cambridge: 'Cambridge University Press', 2018, pp. 132-143.

BODANSKY, D. BRUNNÉE, J. & RAJAMANI, L. International Climate Change Law. Oxford: 'Oxford University Press', 2017, pp. 22-26; 178-193.

FREESTONE, D., STRECK, C. Legal aspects of carbon trading: Kyoto, Copenhagen, and Beyond. Oxford University Press, Oxford, I.K., 2009.

PETERS-STANLEY, M., GONZALEZ, G. Sharing the Stage, State of the Voluntary Carbon Markets. Report by Forest Trend's Ecosystem Marketplace, 2014.

EUROPEAN COMMISSION. Directorate-General for Taxation and Customs Union, Carbon border: adjustment mechanism, Publications Office, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2778/584899>

GREEN, J. Does carbon pricing reduce emissions? A review of ex-post analyses. Environmental Research Letters. 16. 2021.

E. TVINNEREIM, M. MEHLING, Carbon pricing and deep decarbonisation. Energy Policy 121, 185–189 (2018).

ROSENBLOOM, D., MARKARD, J., GEELS, F., FUENFSCHILLING, L. Opinion: Why carbon pricing is not sufficient to mitigate climate change—and how “sustainability transition policy” can help. Proceedings of the National Academy of Sciences Apr 2020, 117 (16) 8664-8668; DOI: 10.1073/pnas.2004093117

ALDY, JE, STAVINS, RN. The Promise and Problems of Pricing Carbon: Theory and Experience. The Journal of Environment & Development. 2012;21(2):152-180.

#### **Bibliografia Complementar:**

ACKERMAN, Bruce A.; STEWART, Richard B.. Reforming environmental law: the democratic case for market incentives. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 272, p. 13-43, out. 2016. ISSN 2238-5177.

Disponível em:

<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/64295/62506>.

DOI: <http://dx.doi.org/10.12660/rda.v272.2016.64295>.

SCHNEIDER, L., HEALY, S., FALLASCH, F., LEÓN, F., RAMBHAROS, M., SCHALLERT, B., HOLLER, J., KIZZIER, K., PETSONK, A., & HANAFI, A. “What Makes a high-quality carbon credit?. OEKO, 2020.

FEARNEHOUGH et al.. Future role for voluntary carbon markets in the Paris era - Final report. Umwelt Bundesamt, 2020.

WORLD BANK; ECOFYS. 2018. State and Trends of Carbon Pricing 2018. Washington, DC: World Bank. © World Bank.

GVCES. Elementos para a construção de um sistema de comércio de emissões. Projeto Elementos para um mercado de carbono no Brasil. São Paulo: GVces, 2013. Capítulos 2 e 3.

HEPBURN, Cameron. Regulation by prices, quantities, or both: a review of instrument choice. *Oxford review of economic policy*, v. 22, n. 2, p. 226-247, 2006.

## **Finanças Climáticas**

### **Bibliografia Obrigatória – Finanças Climáticas:**

FIELD, Barry C.; Field, Martha K. *Environmental Economics. An Introduction*. MacGraw-Hill Irwin. 7th ed., 2017, pp. 412-418.

BODANSKY, D. BRUNNÉE, J. & RAJAMANI, L. *International Climate Change Law*. Oxford: 'Oxford University Press', 2017, pp. 327-348.

MAYER, B. *The International Law on Climate Change*. Cambridge: 'Cambridge University Press', 2018, pp. 195-217.

YAMINEVA, Y. Chapter 25. A legal perspective on climate finance debates: Is norm ambiguity constructive? In book: *Debates in climate law*. Cambridge University Press. 2021.

IMF. *Macroeconomic and Financial Policies for Climate Change Mitigation: A Review of the Literature*. 2019.

OECD. *Climate Change and Long-term Fiscal Sustainability*. 2021.

BHANDARY, R., GALLAGHER, K. & ZHANG, F. (2021) Climate finance policy in practice: a review of the evidence, *Climate Policy*, 21:4, 529-545, DOI: 10.1080/14693062.2020.1871313

OECD (2021), *Financial Markets and Climate Transition: Opportunities, Challenges and Policy Implications*, OECD Paris.

HONG, H., KAROLYI, A., SCHEINKMAN, J. *Climate Finance*, *The Review of Financial Studies*, Volume 33, Issue 3, March 2020, Pages 1011–1023, <https://doi.org/10.1093/rfs/hhz146>

FANKHAUSER, S., SAHNI, A., SAVVAS, A., & Ward, J. (2016) Where are the gaps in climate finance?, *Climate and Development*, 8:3, 203-206, DOI: 10.1080/17565529.2015.1064811

ROBERTS, J.T., WEIKMANS, R., ROBINSON, Sa. et al. Rebooting a failed Promise of climate finance. *Nat. Clim. Chang.* 11, 180–182 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41558-021-00990-2>

GIGLIO, S., KELLY, B., STROEBEL, J. *Climate Finance*. *Annual Review of Financial Economics*. 2021. 13:15-36.

### **Bibliografia Complementar**

CPI, 2019. *Tracking Adaptation Finance Flows: A snapshot of global adaptation investment and tracking methods*.

CPI, 2019. *Measuring the Private Capital Response to Climate Change: Shifting the Trillions*.

CPI, 2019. *Global Landscape of Climate Finance 2019*.

CPI & Climateworks, 2018. Deep decarbonization by 2050: Rethinking the role of climate finance.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2017.

Investing in Climate, Investing in Growth. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264273528-en>

A CPI Report 34 November 2019 Global Landscape of Climate Finance EU Technical Expert Group (TEG) on Sustainable Finance (ed.), 2019. Financing a Sustainable European Economy: Taxonomy. Technical Report. European Commission: Brussels.

Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), 2019. TCFD: 2019 Status Report (June 2019).

GCF. Tipping or turning point: Scaling up climate finance in the era of COVID-19.

Jeffrey Sachs, "Getting to a Carbon-Free Economy," American Prospect, December 5, 2019.

<https://prospect.org/greennewdeal/getting-to-a-carbon-free-economy/>.

Henderson, Rebecca. Reimagining capitalism in a world on fire. Public Affairs/Hachette Book Group, NY, USA.2020, 1ª ed.

## **Regulação Climática Nacional**

### **Bibliografia Obrigatória:**

Brasil. Lei nº. 12.187, de 30/12/2009. Dispõe sobre a Política Nacional sobre Mudança do Clima.

Decreto Presidencial nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010. Regulamenta os artigos 6º, 11 e 12 da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC, e dá outras providências.

SEEG. Análise das emissões brasileiras de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil (1970-2020). SEEG, 2021.

TALANOIA. A Política Nacional de Mudança do Clima em 2020: Estado das metas, mercados e governança assumidos na Lei 12.187/2009. Rio de Janeiro, Brasil, 2020.

Observatório do Clima. Emissões de GEE no Brasil e suas implicações para políticas públicas e a contribuição brasileira para o Acordo de Paris. 2018.

MOTTA, R., HARGRAVE, J., LUEDEMANN, G., Gutierrez, M. Mudança do Clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios. IPEA Brasília, 2011. pp. 31-90; 195-233; 315-425.

SEROA DA MOTTA, R. As Vantagens Competitivas do Brasil nos Instrumentos de Mercado do Acordo de Paris, Instituto Clima e Sociedade, Rio de Janeiro, março 2021.

### **Bibliografia Complementar:**

ASSUNÇÃO, J., GANDOUR, C., & ROCHA, R. DETERring Deforestation in the Amazon: Environmental Monitoring and Law Enforcement. 2019.

ASSUNÇÃO, J., & ROCHA, R. Getting greener by going black: The effect of blacklisting municipalities on Amazon deforestation. Environment and Development Economics, 24(2), 2019, pp. 115–137

MMA. Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima. 2016.

Brasil (2010). Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas (NAMAs).

Brasil (2015). Contribuição Nacionalmente Determinada (CND ou NDC) do Brasil.

Brasil (2015). Fundamentos para a elaboração da Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) do Brasil no contexto do Acordo de Paris sob a UNFCCC.

Brasil (2020). Primeira nova NDC do Brasil.

VALE, M., ALVES, M., LORINI, M. Mudanças climáticas: desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade brasileira. Oecologia Brasiliensis. 2009.

UNTERSTELL, N. (2020). O Governo Bolsonaro está mesmo comprometido com redução de carbono? Disponível em: <https://oglobo.globo.com/epoca/natalie-unterstell/governo-bolsonaro-esta-mesmo-comprometido-com-reducao-de-carbono-24788947>

WWF (2020). The NDCs We Want.

SEROA DA MOTTA, R. Marcos Legal e Institucional dos Sistemas de Comércio de Emissões: Visão Geral dos Mercados de Carbono: Objetivos, Dinâmicas e Desempenho, Nota Técnica, Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), Rio de Janeiro, 10 de novembro de 2020.

Seroa da Motta, R. Marcos Legal e Institucional dos Sistemas de Comércio de Emissões: Experiência Internacional e Opções para o Sistema Brasileiro, Nota Técnica, Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), Rio de Janeiro, 10 de novembro de 2020.

## **Regulação climática nos setores da economia brasileira**

### **Bibliografia Obrigatória:**

MOTTA, R., HARGRAVE, J., LUEDEMANN, G., Gutierrez, M. Mudança do Clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios. IPEA Brasília, 2011. pp. 91-195; 233-261; 277-315.

FAO, Legislative Study 115: Climate Change and Agriculture, 2020.

FAO, The agriculture sectors in the Intended Nationally Determined Contributions, 2016

IPCC, Special Report on Land, 2019.

CORREA, F., ABREU, V., CARMONA, F.. Agricultura e Mudanças Climáticas: Caminhos Jurídicos para A Neutralidade de Emissões no Setor Agropecuário do Brasil. Em Caminhos jurídicos e regulatórios para a descarbonização no Brasil/ Cácia Pimentel, Maria João Carreiro Pereira Rolim – Belo Horizonte: Fórum, 2021.

Bustamante, M.M.C., Silva, J.S., Scariot, A. et al. Ecological restoration as a strategy for mitigating and adapting to climate change: lessons and challenges from Brazil. Mitig Adapt Strateg Glob Change 24, 1249–1270 (2019). <https://doi.org/10.1007/s11027-018-9837-5>

MOREIRA, Eliane. Mudanças climáticas no contexto brasileiro. Revista de Direito Ambiental, n. 72, v. 18, pg. 117-131, 2013.

### **Bibliografia Complementar:**

IEA. 2021. Net Zero by 2050: a roadmap for global energy sector.

IEA. 2021. World Energy Outlook (WEO): the role of critical minerals in clean energy transitions.

IEA. 2020. World Energy Outlook (WEO): the gold of energy analysis.

IEA. 2020. Energy Technology Perspectives.

Agrolcone, Plano ABC: Evidências do período 2010-2020 e propostas para uma nova fase 2021-2030.

FAO, The State of Food and Agriculture 2016: climate change, agriculture and food security, 2016.

LEHNER, P., ROSENBEG, N., Legal Pathways for Carbon Neutral Agriculture, 2017.

ARGUIÇÃO DE DESCUMPRIMENTO DE PRECEITO FUNDAMENTAL N. 760, proposta por Instituto Socioambiental, Conectas Direitos Humanos, Greenpeace et al. Em 12.11.2020. Capítulos IV e V. Disponível em:

<https://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seobjetoincidente=6049993>. Acesso em 04.08.2021.

BARROSO, Luis Roberto e MELLO, Patricia Perrone Campos. Como salvar a Amazônia: Por que a floresta de pé vale mais do que derrubada. In Revista de Direito da Cidade, vol. 12, n. 2, DOI: 10.12957/rdc.2020.50890.

MELLO, Nathalia G.R. Análise dos Fatores Responsáveis pela Redução de Desmatamento na Amazônia Legal entre os Anos de 2005 e 2013. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo. São Paulo, 121p, 2016.

SCHNEIDER, Robert R. Government and the economy on the Amazon Frontier. World Bank Environment Paper n. 11. Washington: The World Bank, 1995.

### **Litigância Climática: falhas da regulação climática**

#### **Bibliografia Obrigatória – Litigância Climática:**

MAYER, B. The International Law on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2018, pp. 238-248.

SANDS, P. Climate Change and the Rule of Law: Adjudicating the Future in International Law, 2016. 28 Journal of Environmental Law, pp. 19-35.

Bouwer, K. and Setzer, J. (2020). New trends in Climate Litigation: What works? British Academy COP26 Briefings Series.

SOLANA, J. Climate Litigation in Financial Markets: A Typology. Transnational Environmental Law, 2020, pp. 1-33.

PEEL, J. & OSOFSKY, H.M. Climate Change Litigation. Annual Review of Law and Social Science 2020 16:1.

SETZER, J., & BYRNES, R.. Global trends in climate change litigation: 2021 snapshot. Policy report. LSE, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, 2021.

UNEP (2020). UNEP Global Climate Litigation Report 2020 – Status Review

CARVALHO, D.; BARBOSA, K. Litigância climática como estratégia jurisdicional ao aquecimento global antropogênico e mudanças climáticas. Revista de Direito Internacional, Brasília, v. 16, n. 2, p. 54-72, 2019

BORRÀS, Susana. Movimientos para la justicia climática global: replanteando el escenario internacional del cambio climático. Relaciones Internacionales. Madrid, n. 33, out. 2016/jan. 2017.

BORRÀS, Susana e PÉREZ, Beatriz Felipe. El régimen jurídico del cambio climático: entre la justicia climática y los derechos humanos. Working paper 2. Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, mar. 2016.

LIMA, Letícia Maria Rêgo Teixeira Lima. Mudanças climáticas e gênero pelas lentes da Interseccionalidade. In: NUSDEO, Ana Maria de Oliveira (Org.). Mudanças Climáticas: conflitos ambientais e respostas jurídicas. Série Prêmio José Bonifácio de Andrada e Silva, v. 4. São Paulo: Inst. O direito por um Planeta Verde, 2018.

SHUE, Henry. Climate Justice: vulnerability and protection. Oxford: Oxford University Press, 2014, 353p. Ebook.

CARVALHO, D. “Litigância Climática como Governança Ambiental.” Revista de Direito Ambiental. v. 96, ano 24, out-dez, 2019.

SOLANA, J. (2020). Climate Litigation in Financial Markets: A Typology. *Transnational Environmental Law*, 1-33. <http://eprints.gla.ac.uk/188607/>

#### **Bibliografia Complementar:**

FIELD, Barry C.; FIELD, Martha K.. Environmental Economics. An Introduction. MacGraw-Hill Irwin. 6<sup>th</sup> ed., 2013, pp. 189-205.

SHAVELL, Steven. “Liability for Harm versus Regulation of Safety.” *The Journal of Legal Studies*, vol. 13, no. 2, 1984, pp. 357–374. JSTOR, [www.jstor.org/stable/724240](http://www.jstor.org/stable/724240). Accessed 28 Mar. 2021.

VENTURI. Thaís G P. *Responsabilidade Civil Preventiva*. Malheiros. 2014.

SANTOS, Laura Meneghel. PORTO. Antonio Maristrello. SAMPAIO. R. S. R., Direitos de Propriedade e Instrumentos Econômicos de Regulação Ambiental: Uma Análise das Atribuições Implícitas. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, V. 7. Série 2, 2017.

#### **Litigância Climática: Teoria e Casos Paradigmáticos**

##### **Bibliografia Obrigatória:**

Borges, C.; Mantelli, G.; Nabuco, J. (2019). Guia de litigância climática, Conectas Direitos Humanos.

SETZER, J.; CUNHA, K.; FABBRI, A.r (Coord.). Litigância climática: novas fronteiras para o direito ambiental no Brasil. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 44.

SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. Urgenda Foundation v. State of the Netherlands. Disponível em: <http://climatecasechart.com/non-us-case/urgenda-foundation-v-kingdom-of-the-netherlands/>.

SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. Leghari v. Federation of Pakistan. Disponível em: <http://climatecasechart.com/non-us-case/ashgar-leghari-v-federation-of-pakistan/>.

SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. Lliuya v. RWE AG. Disponível em: <http://climatecasechart.com/non-us-case/liuya-v-rwe-ag/>.

SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. People of the State of New York v. Exxon Mobil Corporation. Disponível em: <http://climatecasechart.com/case/people-v-exxon-mobilcorporation/>.

SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. Future Generations v. Ministry of the Environment and Others. Disponível em:

<http://climatecasechart.com/non-us-case/futuregeneration-v-ministry-environment-others/>.

WEDY, Gabriel. Litigância climáticas e os precedentes do Superior Tribunal de Justiça. Consultor Jurídico, 2017.

CARVALHO, D. & SOUZA, K. (2021). "Litigância Climática e o Superior Tribunal de Justiça." Revista de Direito Ambiental. v. 101.

MOTTA, R., HARGRAVE, J., LUEDEMANN, G., Gutierrez, M. Mudança do Clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios. IPEA Brasília, 2011. pp. 261-277.

MILANEZ, Bruno; FONSECA, Igor Ferraz. Justiça climática e eventos climáticos extremos: uma análise da percepção social no Brasil. Revista Terceiro Incluído, v. 1, p. 82-100, 2011.

GUIMARÃES, Virgínia Totti. Justiça ambiental no direito brasileiro: fundamentos constitucionais para combater as desigualdades e discriminações ambientais. Teoria Jurídica Contemporânea, v. 3, n. 1, pg. 36–63, jan/jun., 2018.

Borges, C.; Prado, V.M. (2020). "O dever jurídico de informar os riscos climáticos". JOTA, Série Direito e Clima. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/o-dever-juridico-de-informar-os-riscos-climaticos-13012020>.

CARVALHO, D. & ROSA, R.S.M. (2019). "O Legado de 'Juliana v. USA' para o futuro da litigância climática no Brasil. Revista de Direito Ambiental. v. 96, ano 24.

MENDES, C.H. & MORAES, M.A. (2019). "O que há de errado com os litígios climáticos?". JOTA, Série Direito e Clima.

Disponível em:

<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/o-que-ha-de-errado-com-os-litigios-climaticos-05082019>.

SETZER, J.; BORGES, C. & LEAL, G. (2020). Public prosecutors, political parties, and NGOs are paving the way for vital climate change litigation in Brazil. Latin America and Caribbean Centre, November 2020.

SETZER, J. & CARVALHO, D. (2021). IEA v Brazil: Rights-Based Climate Litigation to Protect the Brazilian Amazon. Oxford Human Rights Hub, April 2021.

SETZER, J., CUNHA, K. & BOTTER-FABRI, A. (2019). "Emergência climática e a emergência da litigância climática". JOTA, Série Direito e Clima (Instituto Clima e Sociedade e Conectas Direitos Humanos), 12 de junho de 2019. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/o-que-e-o-direito-das-mudancas-climaticas-26032019>.