

INSTRUMENTOS ECONÔMICOS DE GESTÃO AMBIENTAL I

MOTE DO SEMESTRE: Instrumentos Econômicos de Gestão Ambiental I e as COP 26 e 27

Prof. Jorge Madeira Nogueira

1. Objetivo:

A Conferência das Partes (COP) 26 objetivou acelerar as ações em direção aos objetivos do Acordo de Paris de 2015 e da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas. A COP 26 ocorreu na Escócia na primeira quinzena de novembro de 2021. O documento final – *Glasgow Climate Pact* - assinado por nações em 13 de novembro de 2021 refletiu uma mistura de celebração e frustração. A dolorosa realidade da Conferência foi que o mundo não estava (e ainda não está) conseguindo limitar o aquecimento global a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais, apesar de prometer fazê-lo no Acordo de Paris. Por outro lado, ele explicitou uma série de novos procedimentos que mantêm viva a possibilidade de atingir esse objetivo, se os países de repente decidam por adotar medidas efetivas.

Esses procedimentos serão debatidos e detalhados na COP 27, que acontecerá entre 6 e 18 de novembro de 2022 em Sharm El Sheikh, no Egito. Durante a conferência, os países devem definir aspectos centrais para a implementação do Acordo de Paris, falar sobre os compromissos que estão sendo trabalhados por eles e dar previsibilidade ao financiamento climático. Nos 12 dias de evento, os participantes vão debater sobre a adaptação climática, mitigação dos GEE, o impacto climático na questão financeira e a colaboração para conter o aquecimento global. Será mais uma tentativa de viabilizar o cumprimento das promessas do Acordo de Paris.

Ao admitir que as metas estabelecidas em Paris não estavam (e não estão) sendo cumpridas, a Conferências procuram acelerar a luta contra as mudanças climáticas de várias maneiras. Há um apelo para uma redução mais rápida (embora não a eliminação) do uso de carvão e para a retirada de subsídios para combustíveis fósseis. Ao contrário de COPs anteriores, vários países se manifestaram dispostos a fazer sua parte para eliminar a energia a partir do carvão, reduzir as emissões de metano, tornar os serviços financeiros mais verdes, proteger florestas e muito mais. No entanto, essa predisposição impõe desafios (macro) econômicos significativos caso os signatários decidam cumprir os compromissos assumidos. Esses desafios deverão aflorar durante a COP 27.

O documento final da COP 26 explicita, em particular, as inúmeras interfaces entre objetivos e metas ambientais e os limites macroeconômicos de cada uma das nações signatárias. Os documentos preliminares da COP 27, que podem ser acessados em <https://unfccc.int/event/cop-27>, deixam ainda mais evidentes essas interfaces entre metas ambientais e limites macroeconômicos.

Nós vamos explicitar, analisar, debater e assumir posições em relação a essas interfaces nesta disciplina de Instrumentos Econômicos de Gestão Ambiental I.

Nesse cenário, meu objetivo é desenvolver com as doutorandas e os doutorandos uma análise crítica do estado-das-artes da pesquisa acadêmica sobre como a realidade, as variáveis e as políticas macroeconômicas afetam o uso e a conservação do capital natural e sobre como a exploração do capital natural de um país influencia as suas características, seus agregados e suas políticas macroeconômicas.

2. Estrutura de tópicos a serem analisados:

Ao longo das 60 horas-aula da disciplina Instrumentos Econômicos de Gestão Ambiental I iremos estudar os seguintes tópicos da teoria macroeconômica que têm significativas interfaces com o uso e a conservação do capital natural:

1. Elementos da macroeconomia ambiental
2. Medidas macroeconômicas: Contabilidade Social (Nacional)
3. Medidas ambientais: Alternativas de Contabilidade Ambiental
4. Crescimento do produto e meio ambiente
5. Consumo e o capital natural
6. Poupança, investimento e meio ambiente
7. Governo, política macroeconômica e capital natural
8. Setor externo e meio ambiente
9. Nível de emprego e sua relação com a conservação ambiental
10. Macroeconomia e meio ambiente em diferentes contextos históricos.

O conteúdo de cada tópico será relacionado com aspectos arrolados nas COP 26 e 27, em especial em seus documentos finais. Isso será efetivado por meio de diversificados procedimentos e instrumentos avaliativos de assimilação do conteúdo da disciplina.

3. Procedimentos:

O instrutor, as doutorandas e os doutorandos irão desenvolver a disciplina conjuntamente por meio de leituras dirigidas, que serão analisadas e debatidas pelo grupo. Toda semana cada participante terá, pelo menos, uma referência bibliográfica para ler e transmitir o conteúdo para os demais participantes.

O instrutor ficará responsável pela apresentação do conteúdo dos “livros-texto” e dos “documentos-chaves” da disciplina.

Ao final de cada tópico da disciplina, cada um (a) dos (das) participantes terá que elaborar um documento escrito (a ser detalhado a seguir) que será sua contribuição para o produto final da disciplina.

4. Instrumentos e Critérios de Avaliação:

Neste Segundo Semestre Letivo de 2022 (02/2022) iremos desenvolver os “instrumentos para aferição de aprendizado” de uma maneira pouco usual.

Cada um de nós (e todos nós) irá (iremos) escrever uma primeira versão de um livro: **Macroeconomia Ambiental e Mudanças Climáticas: obstáculos econômicos para suplantar promessas**. Eu apresento uma estrutura parcial e preliminar desse futuro livro a seguir neste Plano de Aulas. Na verdade, a estrutura proposta já foi testada na edição de 02/2021 com seus colegas doutorandos/doutorandas. Elas e eles já deram as suas contribuições na elaboração dos conteúdos de cada um dos capítulos do livro.

Você perceberá, ao analisar a estrutura proposta, que o livro está sendo pensado como um volume composto por 10 (dez) capítulos (além da Introdução e da Conclusão). Ao longo do semestre, cada um (uma) dos (das) matriculados (as) escreverá uma parte de cada um dos dez capítulos. Ao final de cada tópico da disciplina, eu e o doutorando em Estágio Docente entregaremos a vocês uma versão preliminar do capítulo correspondente e questões que indicarão as complementações que vocês terão que elaborar ao texto do capítulo.

Você terá, portanto, dez tarefas durante os próximos meses. Eu e o Doutorando em estágio Docente seremos responsáveis por corrigir, editar e complementar as contribuições individuais para cada capítulo. Ao corrigir suas contribuições, nós iremos elaborar o conteúdo de cada capítulo em coautoria com vocês. Ao final do semestre teremos uma versão completa do livro para ser submetido a uma editora.

Neste Segundo Semestre Letivo de 2022 a disciplina contará com a contribuição de um Doutorando em Estágio Docente: **Sérgio Saraiva Nazareno dos Anjos**. Ele coordenará a elaboração do “produto final” de cada um dos capítulos do nosso livro.

A menção final será a média aritmética das menções obtidas em cada um dos ensaios (partes de cada um dos capítulos).

5. Referências Básicas:

O instrutor fará uso frequente de dois livros:

- a) O livro de Mohan MUNASINGHE (Ed). **Macroeconomics and the Environment** (Inglaterra e EUA: Edward Elgar, 2002, 674p.). Apesar de publicado há vinte anos, ele ainda é o mais recente livro sobre macroeconomia ambiental.
- b) O de Salah EL SARAFY. **Macroeconomics and the Environment. Essays on Green Economy**. (Inglaterra e EUA: Edward Elgar, 2013, 380p.)

Em complemento, para cada unidade da disciplina o instrutor indicará artigos acadêmicos atuais e relevantes, como também documentos e artigos técnicos relacionados com aspectos debatidos, negociados e acordados na COP26 e na COP27.

6. Estrutura do Livro (Parcial e Preliminar)

Macroeconomia Ambiental e Mudanças Climáticas: obstáculos econômicos para suplantar promessas.

Introdução

1. **Relevância da Macroeconomia para a Análise das Mudanças Climáticas (MC) e das MC para a Análise Macroeconômica.**
 - 1.1. Começo, meio e fim da exclusividade microeconômica na economia ambiental
 - 1.2. Dimensões macroeconômicas da problemática ambiental
 - 1.3. Causas e consequências macroeconômicas das mudanças climáticas globais
 - 1.4. Mitigar e/ou adaptar às mudanças climáticas: limites e efeitos macroeconômicos
 - 1.5. Contribuições analíticas deste livro
2. **Mensuração do Produto Nacional: quão verde é meu PIB?**
 - 2.1. Medidas da Contabilidade Nacional: aquilo que mostram e aquilo que escondem?
 - 2.2. Modelos de Equilíbrio Geral: contribuições a uma macroeconomia ambiental
 - 2.3. Keynesianismo Verde: novo enfoque ou tentativa frustrada?
 - 2.4. Novas Medidas para Agregados Econômicos: aquilo que mostram e aquilo que escondem?
 - 2.5. Contas Econômicas Ambientais e as Experiências brasileiras de PIB Verde e PIB Azul: tonalidades de uma mesma moeda?
 - 2.6. Medir sem conceitos ou conceitos não mensuráveis: os dilemas da macroeconomia ambiental
3. **Crescimento Econômico:
dos limites do crescimento ao decréscimo em um cenário de MC**
 - 3.1. Breve Linha do Tempo da Controvérsia “crescimento econômico” versus “meio ambiente”
 - 3.2. A indignação intelectual do debate nos anos 1960
 - 3.3. Esperança de rigor analítico nos anos 1970 e 1980
 - 3.4. Desenvolvimento Sustentável como proposta de compatibilidade entre crescimento e conservação: de 1987 a Rio+20/2012
 - 3.5. Nova proposta ou nova falácia? Análise macroeconômica e decréscimo.
 - 3.6. À guisa de conclusão
4. **Consumo Agregado das Famílias: o desejável e o real.**
 - 4.1. Consumo das Famílias: fundamentos microeconômicos da macroeconomia ambiental
 - 4.2. Propensões - Média e Marginal - a Consumir: obstáculos a um consumo sustentável?
 - 4.3. Do Consumo Irresponsável ao Ambientalmente Responsável: limites e possibilidades macroeconômicos
 - 4.4. Políticas Públicas Direcionadas à Sustentabilidade do Consumo Agregado: sucessos ou fracassos?
 - 4.5. Economia Circular: estímulo a um consumo insustentável?
 - 4.6. Comentários Conclusivos
5. **Poupança e Investimento: chaves para o esverdeamento do sistema financeiro?**
 - 5.1. S & I: tratamento conceitual básico e macroeconomia ambiental
 - 5.2. Investimento em Infra-estrutura (escolha uma): Alternativas Ambientalmente Sustentáveis?
 - 5.3. Investimento em Reflorestamento (ou Reposição Florestal): limites e potencialidades
 - 5.4. Intermediação Financeira: bancos comerciais como elos entre S & I rumos à sustentabilidade
 - 5.5. Intermediação Financeira: seguro ambiental como alternativa ou como utopia?
6. **Gastos do Governo: políticas macroeconômicas em um cenário de MC**
 - 6.1. Receitas e Despesas Ambientais: multiplicidade de origens e de destinos
 - 6.2. Tributos Ambientais e a Distorção do Dividendo Duplo
 - 6.3. G e Diversidade Biológica: preservar, conservar e/ou usar
 - 6.4. G e Agenda Ambiental Marrom: problemas ambientais urbanos prioritários
 - 6.5. G, P & D e Tecnologia Verde
 - 6.6. Mais G ou Melhor G: dilema ou essencialidade.
7. **Setor Externo: comércio internacional de bens e serviços e o mercado de carbono**
 - 7.1. Economias Fechadas x Economias Abertas: comércio externo e meio ambiente
 - 7.2. As Evidências Empíricas do Conflito Comércio e Meio Ambiente
 - 7.3. Logística e Comércio Externo: interfaces com mudanças climáticas
 - 7.4. Acordos Ambientais e Regras de Comércio Internacional
 - 7.5. Restrições Comerciais para Conservar o Meio Ambiente: limites e potencialidades
8. **Setor Externo: movimento de capital influenciado por MC**
 - 8.1. A Proliferação de Hipóteses sobre IDE e Meio Ambiente: rigor conceitual
 - 8.2. Evidências Empíricas dessas Hipóteses
 - 8.3. Setor Financeiro Internacional e Movimento de Capitais Verdes
 - 8.4. IDE e Mudanças Climáticas Globais

9. **Emprego e Desemprego Verdes**
 - 9.1. Emprego, desemprego e meio ambiente: controvérsias recorrentes
 - 9.2. Mudanças no Mercado de Trabalho Verde: o lado da oferta
 - 9.3. Mudanças na Qualificação do Trabalhador de Emprego Verde
 - 9.4. Imperfeições do Mercado de Trabalho Verde
10. **Macroeconomia Verde e Mudanças Climáticas: uma visão prospectiva**
 - 10.1. Propostas Recentes de uma Macroeconomia Verde
 - 10.2. Limites Conceituais da Macroeconomia Verde
 - 10.3. Diversos Tons de Verdes nas Dimensões Macroeconômicas
 - 10.4. Macroeconomia e Mudanças Climáticas. Uma Visão Prospectiva.

Conclusão

Referência

7. Referências para Leitura da Semana: será entregue por mim na primeira aula de cada mês; as/os discentes receberão não apenas a lista de referências (obrigatórias e complementares) como também uma cópia em PDF de todas as referências obrigatórias do mês.

8. Cronograma de Aulas:

Data da Aula	Horário e Carga Horária	Assunto
28 de outubro de 2022	8:00 às 12:00/ 4 horas-aula	Apresentação da disciplina
04 de novembro de 2022	8:00 às 12:00/ 4 horas-aula	Elementos da Macroeconomia Ambiental
11 de novembro de 2022	8:00 às 12:00/ 4 horas-aula	Keynes e Meio Ambiente
18 de novembro de 2022	8:00 às 12:00/ 4 horas-aula	Medidas macroeconômicas: Contabilidade Social (Nacional)
25 de novembro de 2022	8:00 às 12:00/ 4 horas-aula	Medidas macroeconômicas: Contabilidade Social (Nacional)
02 de dezembro de 2022	8:00 às 10:00/ 2 horas-aula	Medidas ambientais: Alternativas de Contabilidade Ambiental
09 de dezembro de 2022	8:00 às 12:00/ 4 horas-aula	Crescimento do produto e meio ambiente
16 de dezembro de 2022	8:00 às 10:00/ 2 horas-aula	Crescimento do produto e meio ambiente
23 de dezembro de 2022	10:00 às 12:00/ 2 horas-aula	Consumo agregado e o capital natural
06 de janeiro de 2023	8:00 às 12:00/ 4 horas-aula	Consumo agregado e o capital natural
13 de janeiro de 2023	8:00 às 12:00/ 4 horas-aula	Poupança, investimento e meio ambiente
20 de janeiro de 2023	8:00 às 10:00/ 2 horas-aula	Poupança, investimento e meio ambiente
27 de janeiro de 2023	10:00 às 12:00/ 2 horas-aula	Governo, política macroeconômica e capital natural
03 de fevereiro de 2023	8:00 às 12:00/ 4 horas-aula	Governo, política macroeconômica e capital natural
04 de fevereiro de 2023	8:00 às 12:00/ 4 horas-aula	Setor externo e meio ambiente
10 de fevereiro de 2023	8:00 às 12:00/ 4 horas-aula	Setor externo e meio ambiente
17 de fevereiro de 2023	8:00 às 12:00/ 4 horas-aula	Nível de emprego e sua relação com a conservação ambiental

Referências Indicadas para Aulas do Meses de Outubro, Novembro e Dezembro de 2022.

<i>Data da Aula</i>	<i>Assunto</i>	<i>Referência para Leitura</i>	<i>Referência</i>
28 de outubro de 2022	Apresentação da disciplina	Obrigatória	<p>2.01.A. MICHAELOWA, Axel (2021). "The Glasgow Climate Pact: A Robust Basis for the International Climate Regime in the 2020s". <i>Intereconomics</i>, ISSN 1613-964X, Springer, Heidelberg, Vol. 56, Iss. 6, pp. 302-303, http://dx.doi.org/10.1007/s10272-021-1004-7</p> <p>2.01.B. HASSLER, John & Per KRUSELL. <i>Environmental Macroeconomics: the Case of Climate Change</i>. August 13, 2018.</p>
		Complementar	<p>THE GLASGOW CLIMATE PACT.</p> <p>Athanasios VALAVANIDIS. <i>The COP26 UN Conference Promoted Climate to the Top of the Global Agenda Opportunity for pivotal changes in global climate policy to protect the long-term survival of humanity</i>. chem-tox-ecotox.org/ScientificReviews. 9 December 2021.</p> <p>Internacional Economics of Energy Innovation and System Transition (EEIST), intitulado "Ten Principles for Policy Making in the Energy Transition". O link a seguir apresenta o relatório completo: https://eeist.co.uk/eeist-reports/</p> <p>Ursula KELLY, Richard MARSH e Iain MCNICOLL. <i>The impact of supranational conferences on their host economies: the case of Glasgow, Scotland</i>. July 2019 27th International Input-Output Association Conference, Glasgow</p>

04 de novembro de 2022	Elementos da Macroeconomia Ambiental	Obrigatória	<p>2.02.A. Jonathan M. HARRIS and Anne-Marie CODUR. <i>Macroeconomics and the Environment</i>. Global Development And Environment Institute Tufts University. http://ase.tufts.edu/gdae.</p> <p>2.02.B. David PEARCE and Kirk HAMILTON. <i>How the Environment Affects the Macroeconomy</i>. Centre for Social and Economic Research on the Global Environment. University College London and University of East Anglia.</p> <p>2.02.C. Garth HEUTEL e Carolyn FISCHER <i>Environmental Macroeconomics: Environmental Policy, Business Cycles, and Directed Technical Change</i>. NBER WORKING PAPER SERIES. Working Paper 18794. February 2013. http://www.nber.org/papers/w18794.</p>
		Complementar	<p>MCCARTHY, A., R. DELLINK and R. BIBAS (2018), "The Macroeconomics of the Circular Economy Transition: A Critical Review of Modelling Approaches", OECD Environment Working Papers, No. 130, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/af983f9a-en</p> <p>RAZMI, Arslan (2013). "Environmental Macroeconomics: Simple Stylized Frameworks for Short-Run Analysis". Working Paper, No. 2013-02, University of Massachusetts, Department of Economics, Amherst, MA.</p> <p>Seck TAN e Dodo J. THAMPAPILLAI <i>Frameworks for Formulating Environmental and Climate Change Policies: Perspectives from Environmental Macroeconomics</i>. Lee Kuan Yew School of Public Policy Working Paper Series.</p>

Data da Aula	Assunto	Referência para Leitura	Referência
11 de novembro de 2022	Keynes e Meio Ambiente	Obrigatória	<p>2.03.A. HARRIS, Jonathan M. <i>Green Keynesianism: Beyond Standard Growth Paradigms</i>; February 2013. Global Development and Environment Institute. Working Paper No. 13-02</p> <p>2.03.B. JACOBS, Michael. <i>Green Growth: Economic Theory and Political Discourse</i>. October 2012. Centre for Climate Change Economics and Policy.</p> <p>2.03.C. CATO, Molly Scott. <i>The Paradox of Green Keynesianism</i>. Dorset, Reino Unido: Green House. 2013. http://www.greenhousethinktank.org/page.php?pageid=publications</p>
		Complementar	<p>GUARINI, G. & OREIRO, J.L. "An ecological view of New Developmentalism: a proposal of integration*. Uma visão ecológica do Novo Desenvolvimentismo: uma proposta de integração. <i>Brazilian Journal of Political Economy</i>, vol. 42, nº 1, pp. 244-255, January-March/2022</p> <p>From Resilient Regions to Bioregions An Exploration of Green Post-Keynesianism .</p>
18 de novembro de 2022	Medidas macroeconômicas: Contabilidade Social (Nacional)	Obrigatória	<p>2.04.A. Joseph E. STIGLITZ, Amartya SEN & Jean-Paul FITOUSSI. <i>Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress</i>.</p> <p>2.04.B. Jeroen C.J.M. VAN DEN BERGH. "The GDP paradox". <i>Journal of Economic Psychology</i> 30 (2009) 117–135</p>
		Complementar	NUNES, Eduardo Pereira. <i>Apostila de Contabilidade Social</i> . Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Economia. Agosto de 2004. 45p.
25 de novembro de 2022	Medidas macroeconômicas: Contabilidade Social (Nacional)	Obrigatória	<p>2.05.A. Jeroen C.J.M. VAN DEN BERGH. <i>Abolishing GDP</i>. TI 2007-019/3. Tinbergen Institute Discussion Paper.</p> <p>2.05.B. C. C. MUELLER. <i>Sustainable Development: Conceptualizations and Measurement</i>. Departamento de Economia, UnB.</p> <p>2.05.C. HANLEY, N.; MCGREGOR, P.G.; TURNER, K. & WILSON, M. (2002) <i>Greening the national accounts for Scotland</i>. Project Report. Scottish Economic Policy Network, Edinburgh, Scotland. http://strathprints.strath.ac.uk/7266/</p>
		Complementar	G. HEAL & B. KRISTRÖM. <i>National Income and the Environment</i> . Chapter 22 of Handbook of Environment Economics.

			<p>Organização das Nações Unidas. ONU. Sistema de Contas Econômicas Ambientais. Marco Central. 2016.</p> <p>Agência Nacional de Águas (Brasil). Contas econômicas ambientais da água no Brasil 2013–2015 / Agência Nacional de Águas, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental. -- Brasília: ANA, 2018 79 p. ISBN 978-85-8210-055-4</p>
02 de dezembro de 2022	Medidas ambientais: Alternativas de Contabilidade Ambiental	Obrigatória	<p>2.06.A. J. Ram PILLARISSETTI & Æ Jeroen C. J. M. VAN DEN BERGH. "Sustainable nations: what do aggregate indexes tell us?" <i>Environ Dev Sustain</i> (2010) 12:49–62. DOI 10.1007/s10668-008-9179-7.</p> <p>2.06.B. Daniel Moran; Keiichiro Kanemoto; Magnus Jiborn; Richard Wood; Johannes Tobben & Karen C Seto. "Carbon footprints of 13 000 cities". <i>Environ. Res. Lett.</i> 13 (2018). https://doi.org/10.1088/1748-9326/aac72a</p>
		Complementar	<p>Karma Ura; Sabina Alkire & Tshoki Zangmo. GNH and GNHIndex The Centre for Bhutan Studies. 2010.</p>
09 de dezembro de 2022 e 16 de dezembro de 2022	Crescimento do produto e meio ambiente	Obrigatória	<p>2.07.A. XEPAPADEAS, Anastasios. "Economic Growth and the Environment". <i>Chapter 23 do Handbook of Environmental Economics, Volume 3. Edited by K.-G. Måler and J.R. Vincent, 2005 Elsevier B.V.</i> https://doi.org/10.1016/S1574-0099(05)03023-8</p> <p>2.07. B. JHA, Raghendra & MURTHY, K.V. Bhanu. "An inverse global environmental Kuznets curve" <i>Journal of Comparative Economics</i> 31, 2003, pp. 352–368.</p> <p>2.07. KHAN, C. Muhammad Bilal; Hummera SALEEM; Malik Shahzad SHABBIR and Xie HUOBAO. "The effects of globalization, energy consumption and economic growth on carbon dioxide emissions in South Asian countries". <i>Energy & Environment</i>. 2022, Vol. 33(1) 107–134. DOI: 10.1177/0958305X20986896.</p>
		Complementar	<p>D'ADDA, Carlo. "Note on Multi-Sectoral Growth and Sustainability Pricing in a Leontief-Type Model with Technical Progress". <i>Italian Economic Journal</i>, 2019, 5:473–482. https://doi.org/10.1007/s40797-019-00102-2</p> <p>DALY, Herman. "A further critique of growth economics". <i>Ecological Economics</i>, 88 (2013) 20–24. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2013.01.007</p>

			<p>GROSSMAN, Gene M. & KRUEGER, Alan B. <i>Economic Growth and the Environment</i>. Capítulo 9 de Mohan MUNASINGHE (Ed). Macroeconomics and the Environment (Inglaterra e EUA: Edward Elgar, 2002, 674p.).</p> <p>SOLOW, Robert. "An almost practical step toward sustainability". Capítulo 4 de Mohan MUNASINGHE (Ed). Macroeconomics and the Environment (Inglaterra e EUA: Edward Elgar, 2002, 674p.).</p>
23 de dezembro de 2022 e 06 de janeiro de 2023	Consumo agregado e o capital natural	Obrigatória	<p>2.08.A. JACKSON, Tim. "Motivating Sustainable Consumption a review of evidence on consumer behaviour and behavioural change" A report to the Sustainable Development Research Network January 2005.</p> <p>2.08.B. TUNN, V.S.C.; BOCKEN, N.M.P.; VAN DEN HENDE, E.A. & SCHOOMANS, J.P.L. "Business models for sustainable consumption in the circular economy: An expert study". <i>Journal of Cleaner Production</i> 212; 2019; pp. 324-333.</p> <p>2.08.C. VAN DEN BERGH, Jeroen C.J.M. "Economic Theories of Sustainable Consumption: Empirical and Policy Implications". Paper for presentation at the ESEE Conference, Vienna, April 2000.</p>
		Complementar	<p>SANNE, Christer. "Willing consumers—or locked-in? Policies for a sustainable Consumption." <i>Ecological Economics</i> 42, 2002, 273–287.</p> <p>JACKSON, Tim. "Live Better by Consuming Less? Is There a "Double Dividend" in Sustainable Consumption?" <i>Journal of Industrial Ecology</i>, Volume 9, Number 1–2 http://mitpress.mit.edu/ije</p> <p>SPAARGAREN, Gert. "Sustainable Consumption: A Theoretical and Environmental Policy Perspective <i>Society and Natural Resources</i>, 16; pp. 687–701, 2003, ISSN: 0894-1920 print/1521-0723 online. DOI: 10.1080/08941920390217429</p>

Referências Indicadas

Aulas do Meses de Janeiro e Fevereiro de 2023.

13 de janeiro de 2023	Poupança, investimento e meio ambiente	Obrigatória	<p>2.09.A. SHILLING, John D. "Financial Markets do Impact the Environment. Overview for New America Foundation Project The Environment and International Finance". March 2003</p> <p>2.09.B. DOYLE, MartinW. & HAYLICK, David G. "Infrastructure and the Environment" Annu. Rev. Environ. Resour. 2009. 34:349–73. First published online as a Review in Advance on June 2, 2009. The <i>Annual Review of Environment and Resources</i> is online at environ.annualreviews.org. This article's doi: 10.1146/annurev.environ.022108.180216</p> <p>2.09.C. CHAPPLE, Alice."An introduction to the Forest Investment Review " <i>The Forest Investment Review</i>, July, 2009. pp. 7-22.</p>
20 de janeiro de 2023	Poupança, investimento e meio ambiente	Complementar	<p>ASEN Alexander, SAVENIJE, Herman & SCHMIDT.(eds.) Good Business: Making Private Investments Work for Tropical Forests. Tropenbos International, Wageningen, the Netherlands,2012, xx + 196 pp. Ler seções 1.6, 3.3 e 3.4.</p> <p>Attila Moraes JARDIM JUNIOR, Denise IMBROISI), Jorge Madeira Nogueira & Pedro Henrique Zuchi da CONCEIÇÃO. "Economics of wastewater treatment: cost-effectiveness, social gains and environmental standards". <i>Environmental Economics</i>, Volume 3, Issue 3, 2012.</p>
		Obrigatória	<p>2.09.D. Stefano BATTISTONA & Irene MONASTEROLOB The Climate Spread of Corporate and Sovereign Bonds. Preprint submitted to Elsevier July 1, 2020</p> <p>2.09.E. OMAN, William. "Macroeconomic and Financial Policies for Climate Change Mitigation:A Review of the Literature". European Department, IMF, June 29, 2020.</p> <p>2.09.F. FAIELLA, Ivan. "Climate-related risk in the Italian financial system: a Central Bank perspective". <i>Macroeconomics and Finance Forum</i>, 13 July 2020</p>
20 de janeiro de 2023	Poupança, investimento e meio ambiente	Complementar	<p>Stefano BATTISTO; Irene MONASTEROLO; Keywan RIAHI & Bas J. van RUIJVEN. "Accounting for finance is key for climate mitigation pathways Investors' expectations can hamper a low-carbon transition." <i>SCIENCE</i>. 28 May 2021 • Vol. 372 Issue 6545.</p>

			The Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). <i>Proposed Guidance on Climate-related Metrics, Targets, and Transition Plans</i> . June 2021. 109p.
27 de janeiro de 2023	Governo, política macroeconômica e capital natural	Obrigatória	2.10.A. Seck L. TAN & Dodo J. THAMPAPILLAI <i>Assessment of Fiscal Intervention Measures: Perspectives from Environment Macroeconomics</i> . October 2010. Working Paper No.: SPP10-009. 28p. 2.10.B. ONOFREI, Mihaela e Co-autores. <i>Impacts of the Allocation of Governmental Resources for Improving the Environment. An Empirical Analysis on Developing European Countries</i> . Int. J. Environ. Res. Public Health 2020, 17, 2783; doi:10.3390/ijerph17082783 www.mdpi.com/journal/ijerph 2.10.C. Stefan AMBEC & Jessica CORIA. <i>The informational value of environmental taxes</i> . Working Paper in Economics No. 774, University of Gothenburg. 2019.
		Complementar	NADAL, Alejandro. Overview: Macroeconomic Policies for Sustainability. <i>Policy Matters</i> . 18, November 2011. NADAL, Alejandro. "Macroeconomic Policy Reform and Sustainability". Centre for Economic Studies. El Colegio de México. SMITH, Stephen. Taxation and The Environment: a survey. CSERGE WORKING PAPER GEC 92-31.
03 de fevereiro de 2023	Governo, política macroeconômica e capital natural	Obrigatória	2.11.A. FULAI, Sheng . "Public Environmental Expenditures: A Conceptual Framework." <i>Macroeconomics for Sustainable Development Program Office (MPO)</i> . World Wide Fund For Nature. 2.11.B. Nor Salwati OTHMAN & Hussain Ali BEKHET. <i>Dynamic Effects of Malaysia's Government Spending on Environment Quality: Bridging STIRPAT and EKC Hypothesis</i> . International Journal of Energy Economics and Policy . Vol 11 • Issue 5 • 2021. 2.11.C. J. HASSLER; P. KRUSELL & A.A. SMITH, Jr.. <i>CHAPTER 24 Environmental Macroeconomics</i> . Seções 4.10 a 4.15.
		Complementar	TAN, Seck L. "Assessment of Fiscal Intervention Measures: Perspectives from Environment Macroeconomics". Lee Kuan Yew School of Public Policy. Working Paper Series.

			<p>LOPEZ, Ramon; GALINATO, Gregmar & ISLAM, Asif. "Fiscal spending and the environment: Theory and empirics". <i>Journal of Environmental Economics and Management</i>. Vol. 62, 2011, 180–198.</p> <p>KULIN, Joakim & SEVA, Ingemar Johansson. "The Role of Government in Protecting the Environment: Quality of Government and the Translation of Normative Views about Government Responsibility into Spending Preferences". <i>International Journal of Sociology</i>, 2019, 49:2, 110-129, DOI: 10.1080/00207659.2019.1582964 To link to this article: https://doi.org/10.1080/00207659.2019.1582964</p>
04 de fevereiro de 2023	Setor externo e meio ambiente	Obrigatória	<p>2.12.A. PAIXÃO, Márcia C. S. Investimento Estrangeiro Direto Industrial no Cenário Ambiental e Socioeconômico do Nordeste Brasileiro. Tese de Doutorado em Economia, 2014, Departamento de Economia, Universidade de Brasília. Ler Capítulo 2.</p> <p>2.12.B. KARP, Larry. "The Environment and Trade". www.annualreviews.org</p> <p>2.12.C. SHAFFER, Gregory. "The World Trade Organization under Challenge: Democracy and the Law and Politics of the WTO's Treatment of Trade and Environment Matters". 25 <i>Harvard Environmental Law Review</i> 1-93 (Winter 2001).</p>
		Complementar	<p>KHOR, Martin. <i>The Climate and Trade Relation: some issues</i>. South Centre, May 2010. 50p.</p>
10 de fevereiro de 2023	Setor externo e meio ambiente	Obrigatória	<p>2.13.A. BARRETT, Scott. "The Theory of International Environmental Agreements". Chapter 28, <i>Handbook of Environmental Economics</i>, Volume 3. Edited by K.-G. Mäler and J.R. Vincent.</p> <p>2.13.B. MacDERMOTT, Raymond. "Trade Agreements and the Environment: An Industry Level Study for NAFTA". <i>Global Economy Journal</i>, Volume 6, Issue 3 2006.</p> <p>2. 13.C. KIM, Sung Eun; URPELAINEN, Johannes & YANG, Joonseok. "Environmental effects of GATT/WTO membership: an empirical evaluation". <i>International Interactions</i>. 2019, Vol. 45, No. 5, 917–932. https://doi.org/10.1080/03050629.2019.1632305</p>

		Complementar	The road to the twelfth Ministerial Conference: a Latin American and Caribbean perspective / Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture, Institute for International Agricultural Negotiations Foundation International Food Policy Research Institute, Buenos Aires Exchange Grain and Group of Producing Countries from the Southern Cone. – San Jose, C.R.: IICA, 2021.
17 de fevereiro de 2023	Nível de emprego e sua relação com a conservação ambiental	Obrigatória	<p>2.15.A. CEPAL. "Environmental sustainability and employment in Latin America and the Caribbean" Economic Commission for Latin America and the Caribbean ECLAC) / International Labour Organization (ILO), , Employment Situation in Latin America and the Caribbean, No. 19 (LC/TS.2018/85), Santiago, 2018.</p> <p>2.15.B. FERREIRA FILHO, Joaquim Bento de S. & POSCHEN, Peter. "About Trees and People. What Works for Development, Employment and the Environment in the Brazilian Amazon?" REB. REVISTA DE ESTUDIOS BRASILEÑOS - NÚMERO ESPECIAL - BIOMA AMAZONIA, VOLUMEN 6, NÚMERO 11, PP. 109-121</p> <p>2.15.C. ZHANG, Jinying & CROSS, Melvin L. "Carbon policies, fossil fuel price, and the impact on employment". Clean Technologies and Environmental Policy (2020) 22:1085–1095 https://doi.org/10.1007/s10098-020-01850-x</p>
		Complementar	<p>SONG, Malin; XIE, Qianjiao; WANG, Shuhong Wang & ZHOU, Li. "Intensity of environmental regulation and environmentally biased technology in the employment market". Omega www.elsevier.com/locate/omega</p> <p>CAO, Wenbin; WANG, Hui & YING, Huihui. "The Effect of Environmental Regulation on Employment in Resource-Based Areas of China—An Empirical Research Based on the Mediating Effect Model". Int. J. Environ. Res. Public Health 2017, 14, 1598; doi:10.3390/ijerph14121598 www.mdpi.com/journal/ijerph</p>