



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

1º período letivo de 2015

DISCIPLINA	NOME
HZ157A	Tópicos Especiais em Sociologia XIII "Ciência, Poder e Ambiente"

Horas Semanais						
Teóricas	Práticas	Laboratório	Orientação	Distância	Estudo em Casa	Sala de Aula
04	00	00	0	00	00	04
Nº semanas	Carga horária total		Créditos	Exame	Frequência	Aprovação
15	60		04	S	75%	N

Docente:
Marcelo Fetz

Ementa:
Esta disciplina terá seu programa definido em função do andamento das pesquisas que estão sendo realizadas no departamento de Sociologia.

Programa:
<p>Desde fins da década de 60, o chamado Programa Forte em Sociologia do Conhecimento Científico, criado por David Bloor e colegas na <i>Science Studies Unit</i> da Universidade de Edimburgo, tem apresentado diversas e interessantes contribuições para a compreensão do papel e função da ciência nas sociedades contemporâneas, além de criar e fortalecer novos caminhos epistemológicos e metodológicos para o entendimento das relações entre sociedade e ciência, especialmente no que tange à existência de variáveis explicativas extra-científicas aplicadas à produção do conhecimento científico.</p> <p>Esta disciplina tem como objetivo apresentar as principais contribuições intelectuais do campo dos Estudos Sociais da Ciência, especialmente da chamada Escola de Edimburgo, para a compreensão das relações entre conhecimento e poder nas sociedades contemporâneas. Abrangerá sobretudo as questões que envolvem <i>Ciência e Controvérsia</i>, <i>Ciência e Estado</i> em sociedades democráticas e <i>Ciência e Questão Ambiental</i>. Problemas acerca da formação de autoridade e de confiança científicas serão abordadas tanto do ponto de vista da comunidade científica quanto do ponto de vista da esfera pública, ressaltando o fortalecimento de novos princípios de demarcação científica que buscam dar conta da dinâmica de relacionamento entre Estado e Ciência em termos de <i>políticas baseadas em evidência científica</i>, de <i>tomada de decisão informada/mediada pela razão científica</i> e de <i>ciência movida pela agenda política</i>. Para isso, essa disciplina enfatizará a relevância dos pensamentos de Sheila Jasanoff – através dos conceitos de “co-produção” e de “epistemologia cívica” – de Steven Yearley – através do tripé ciência, controvérsia científica e problemas ambientais globais, e de L. C. Ferreira – a partir da ideia de interdisciplinaridade.</p> <p>Dada a grande variedade de exemplos empíricos explorada pelos Estudos Sociais da Ciência, essa disciplina dará ênfase para o problema da mudança climática e para a atuação do IPCC. Em função de seu apelo global, IPCC e mudança climática surgem como questão de ordem para o debate de uma ciência global que se traduz na necessidade de elaboração de uma política de governança global do clima (universal (às vezes no lugar de global) e local). A ideia de Antropoceno será igualmente abordada no decorrer da disciplina, dada a sua preponderância para o debate científico e político da governança do clima, assim como para a ideia de tomada de <i>decisão política</i> em situação de <i>incerteza científica</i>.</p>

Bibliografia:
Aula 1- Introdução



FETZ, M. et alii. Olhares sociológicos sobre a ciência no século XX: mudanças e continuidades. *Sociologias*, v. 13, p. 284-317, 2011. (<http://seer.ufrgs.br/index.php/sociologias/article/view/22483/13044>).

#### Aula 2 - ESCT e suas tradições de análise – Contingência e flexibilidade

D. Bloor, *Knowledge and Social Imagery* (Chicago: University of Chicago Press, 1991 [1976]), Ch. 1 (“The Strong Programme in the Sociology of Knowledge”), pp. 3-23.

T.F. Gieryn, “The Boundaries of Science,” in S. Jasanoff et al., eds., *Handbook of Science and Technology Studies* (Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1995), pp. 393-443.

I. Hacking, *The Social Construction of What?* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999), Ch. 2 (“Too Many Metaphors”), pp. 35-62.

B. Barnes. *Interests and the growth of knowledge*. London: Routledge, 1977.

#### Aula 3 - Ciência enquanto modelo de organização política

J. Habermas, “Técnica e ciência enquanto ideologia”. Lisboa: Edições 70, 2001.

M. Polanyi, “The Republic of Science,” *Minerva* 1:54-73 (1962).

R.K. Merton, “The Normative Structure of Science,” in R.K. Merton, *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations* (Chicago: University of Chicago Press, 1973), pp. 267-278.

M.J. Mulkay, “Norms and Ideology in Science,” *Social Science Information* 15:637-656 (1976).

D.K. Price, *The Scientific Estate* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1965), Ch. 1 (“Escape to the Endless Frontier”), pp. 1-20.

#### Aula 4 - A Co-Produção da Ciência e da Política

S. Jasanoff, ed., *States of Knowledge: The Co-Production of Science and Social Order* (London: Routledge, 2004), Ch. 2 (“Ordering Knowledge, Ordering Society”), pp. 13-45.

Y. Ezrahi, *Imagined Democracies: Necessary Political Fictions* (New York: Cambridge University Press, 2012), Ch. 4 (“Naturalization and Historicization”), pp. 60-79.

R. Mcleoad, *Science and Democracy: Historical Reflections on Present Discontents*. *Minerva*, Vol. 35, No. 4, pp. 369-384, 1997.

#### Aula 5 - Cidadãos nos Estados de Conhecimento

J. Carson, “The Science of Merit and the Merit of Science: Mental Order and Social Order in Early 20<sup>th</sup> Century France and America,” in Jasanoff, *States of Knowledge*, pp. 181-205.

S. Visvanathan, “Knowledge, Justice and Democracy,” in M. Leach, I. Scoones and B. Wynne, eds., *Science and Citizens* (London: Zed Books, 2005), pp. 83-94.

S. Jasanoff, *Designs on Nature: Science and Democracy in Europe and the United States* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2005), Ch. 10 (“Civic Epistemology”), pp. 247-271.

H. Collins e R. Evans, *The Third Wave of Science Studies: Studies of Expertise and Experience*. *Social Studies of Science*, vol. 32, no. 2, p. 235-296, 2002.

#### Aula 6 - Visões constituidoras

M. Foucault, *Discipline and Punish* (New York: Vintage, 1979), Part III, Ch. 3 (“Panopticism”), pp. 195-228.

Shapin and Schaffer, *Leviathan*, Ch. 2 (“Seeing and Believing”), pp. 22-79.

#### Aula 7 - Políticas de estabilização – Redes, Materialidade e Poder



- B. Latour, *We Have Never Been Modern*, Ch. 3 ("Revolution"), pp. 49-90.  
S. Jasanoff, "Image and Imagination: The Formation of Global Environmental Consciousness," in C. Miller and P. Edwards, eds., *Changing the Atmosphere: Expert Knowledge and Environmental Governance* (Cambridge, MA: MIT Press, 2001), pp. 309-337.  
C. Thompson, "Co-Producing CITES and the African Elephant," in Jasanoff, *States of Knowledge*, Ch. 4, pp. 67-86.

Aula 8 - Objetividade – Visualizando a razão pública

- L. Daston and P. Galison, "The Image of Objectivity," *Representations* 40 (1992), pp. 81-128.  
M. Strathern, "The Tyranny of Transparency," *British Educational Research Journal* 26(3) (2000), pp. 309-321.  
S. Jasanoff, "The Practices of Objectivity in Regulatory Science," in C. Camic, N. Gross, and M. Lamont, eds., *Social Knowledge in the Making* (Chicago: University of Chicago Press, 2011), pp. 307-337.

Aula 9 - Racionalidade – Política dos números

- Christina Boswell, Steve Yearley, Colin Fleming, Eugenia Rodrigues and Graham Spinardi. *The Effects of Targets and Indicators on Policy Formulation: Narrowing Down, Crowding Out, Locking In*.  
L. Amoore. *The Politics of Possibility: Risk and Security Beyond Probability*. London: Duke University Press, 2013.  
D. Bloor. *Knowledge and Social Imagery* (Chicago: University of Chicago Press, 1991 [1976]), Ch. 7 ("Negotiation in Logical and Mathematical Thought"), pp. 131-156.

Aula 10 - Discursos da razão

- S. Shapin, "Cordelia's Love: Credibility and the Social Studies of Science," *Perspectives on Science* 3 (1995), pp. 255-275.  
M. Lynch, "The Discursive Production of Uncertainty," *Social Studies of Science* 28: 829-867 (1998).  
S. Jasanoff, "Making the Facts of Life," in Jasanoff, ed., *Reframing Rights*, pp. 59-83.

Aula 11 - Fazendo o público

- Y. Ezrahi, "Science and the Political Imagination in Contemporary Democracies," in Jasanoff, ed., *States of Knowledge*, pp. 254-273.  
S. Jasanoff, *Designs on Nature*, Ch. 3 ("A Question of Europe"), pp. 68-93.  
B. Wynne, "Misunderstood Misunderstandings: Social Identities and Public Uptake of Science," in A. Irwin and B. Wynne, eds., *Misunderstanding Science? The Public Reconstruction of Science and Technology* (Cambridge: Cambridge University Press, 1996), pp. 19-46.

Aula 12 - ESCT e o problema ambiental

- L. C. Ferreira, *A questão ambiental na América Latina: Teoria Social e Interdisciplinaridade*. Campinas: Editora da UNICAMP, 2011. (Cap. 11 "Um mapa da tecnociência contemporânea com ênfase na América Latina" p. 257-281).  
L. C. Ferreira, *Idéias para uma Sociologia da Questão Ambiental*. São Paulo: Annablume, 2006.  
S. Yearley, 'Green ambivalence about science: legal-rational authority and the scientific legitimation of a social movement' *British Journal of Sociology* 43 (1992) 511-32.  
S. Yearley, 'Nature and the environment in science and technology studies' *The Handbook of Science and Technology Studies* Third edition, ed E Hackett, O Amsterdamska, M Lynch and J Wajcman (Cambridge, Mass: MIT Press 2008) 921-47.

Aula 13 - Compreendendo o problema ambiental: ciência, interdisciplinaridade e teoria social



1º período letivo de 2015

- L. C. Ferreira et alii, Environmental issues, interdisciplinarity, social theory and intellectual production in Latin America. *Ambient. Soc.*, v.2 n.2, p. 9-24, 2006.
- L. C. Ferreira, Idéias para uma sociologia da questão ambiental – teoria social, sociologia ambiental e interdisciplinaridade. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n. 10, p. 77-89, jul./dez. 2004.
- L. C. Ferreira, A centralidade da interdisciplinaridade nos estudos sobre ambiente e sociedade. *Política e Sociedade*, n. 7, p. 185-201, 2005.
- L. C. Ferreira, Ambiente e sociedade na teoria social: construindo a interdisciplinaridade. *Teoria e Pesquisa*, n.48, p. 93-104, 2006.
- Buarque, C.; Ferreira, L.C. et alii. A interdisciplinaridade e o enfrentamento aos desafios da sustentabilidade. *Sustentabilidade em Debate*, v.5, n. 1, pp 183-195, 2014.

Aula 14 - ESCT e o problema ambiental: o caso brasileiro

- L. C. Ferreira, Sociologia Ambiental, teoria social e a produção intelectual no Brasil.. *Idéias*, Campinas, v. 10, p. 39-70, 2001.
- L. C. Ferreira, Sociologia Ambiental: um Balanço Provisório. *Idéias*, Campinas, v. 1, p. 101-118, 2001.
- M. Lahsen, “Transnational Locals: Brazilian Scientists in the Climate Regime.” Book chapter in *Earthly Politics: Local and Global in Environmental Politics*, edited by Sheila Jasanoff and Marybeth Long-Martello (MIT Press, 2004).

Aula 15 - ESCT e o problema ambiental: governando o Antropoceno

- F. Biermann et al., Navigating the Anthropocene: improving earth system governance. *Science*, Vol. 335, 16 March 2012.
- F. Biermann, Governance in the Anthropocene: Towards Planetary Stewardship. At the 4th Interactive Dialogue of the United Nations General Assembly on Harmony with Nature, New York City, New York, 22 April 2014.
- R. A. Martins e L. C. Ferreira, Desafios para a pesquisa sobre as dimensões humanas das mudanças ambientais globais: um olhar latino-americano. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n. 23, p. 95-108, jan./jun. 2011.

Aula 16 - Para uma sociologia da sociologia do conhecimento científico – o nascimento da demarcação social do conhecimento científico

- M. Fetz e L. C Ferreira. A reflexive calling: sociology and the problem of scientific knowledge. Paper ISA 2013.

3. Estratégias de trabalho e avaliação:

O sistema de aulas adotará o seguinte padrão:

- aulas expositivas, com leitura prévia de literatura sugerida e participação dos alunos;
- seminários com foco na bibliografia indicada;
- ensaio final sobre tema relevante à disciplina;

**Observações:**

Os estagiários PED e PAD disponibilizarão, no início do semestre, contatos para agendamento de horário para esclarecimento de dúvidas. Toda a comunicação do docente responsável com a turma será realizada por meio do sistema Ensino Aberto (<http://www.unicamp.br/EA/>).