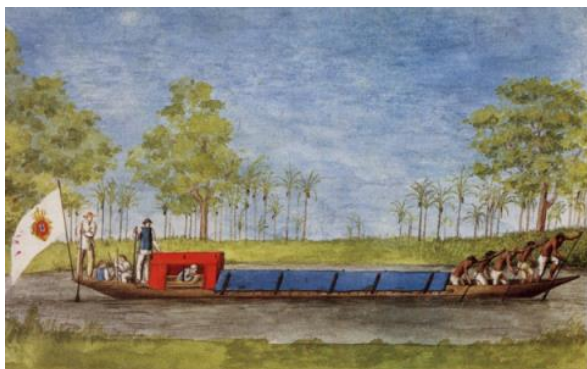




"Viagem Philosophica" de Alexandre Rodrigues Ferreira, 1792

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
Departamento de História

Disciplina: **HISTÓRIA DA CIÊNCIA E DA TÉCNICA (FLH0444)**

Professor responsável: **Gisele C. Conceição**

(giseleconceicao@usp.br)

Gabinete: **N03**

Atendimento: Atendimento para dúvidas, conversas e assistência devem ser agendados através do e-mail giseleconceicao@usp.br.

Descentralizando a História das Ciências: como podemos olhar para a H.C. através da diversidade de agentes, culturas, conhecimentos e locais!?

Objetivo: O conhecimento evolui na História? Esta é a grande pergunta de partida deste curso e, para respondê-la, vamos dialogar com séries de especialistas que procuram perceber a forma como a ciência foi construída ao longo do tempo, com especial atenção ao período moderno (1500-1800). Vamos refletir sobre novas perspectivas da História das Ciências, que vem se desenvolvendo nos últimos 30 anos, e que procuram incorporar uma maior diversidade de elementos na formação e consolidação da ciência, tornando-a mais plural. Vamos observar a "evolução" da produção de conhecimento(s) no período indicado, a partir do encontro entre culturas, populações, espaços geográficos, climas e diversidade natural. Vamos deslocar o foco da produção de ciência - da Europa para os espaços geográficos dos *novos mundos* -, procurando demonstrar a complexidade do processo de produção de conhecimento a partir do encontro de culturas, em zonas de contato. A importância da agência local (populações originárias, populações escravizadas e colonos) será fundamental, assim como, a circulação de pessoas, ideias, objetos e espécies de animais, plantas, minerais e informações. Conectando-se com as discussões relativas aos estudos de ciência, tecnologia e sociedade, vamos buscar compreender a forma como a Ciência, enquanto processo, não pode ser dissociada de questões políticas, econômicas, sociais e culturais. Para tanto, o norte teórico estará localizado em fontes bibliográficas da História do Conhecimento, História Global e História e Filosofia das Ciências.

Conteúdo: O curso está pensado a partir do diálogo entre seis módulos temáticos. Cada módulo irá abordar correntes teórico-metodológicas que dialogam entre si e que se conectam com problemáticas que vem sendo abordadas pela historiografia das ciências.

Programa

Aula 1 - Apresentação do curso

Módulos:

I. Introdução à Historiografia das Ciências

Aula 2

- POPPER, Karl. A lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix, 1972. (Introdução/Capítulo 1).
- KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. 10ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2011. (Introdução e Capítulo XIII. Progresso Através de Revoluções).

Aula 3

- BASALLA, George. "The Spread of Western Science." *Science* 156, no. 3775 (1967): 611-622.

II. Transformações no campo da historiografia das ciências

Aula 4

- RAJ, Kapil. Beyond Postcolonialism... and Postpositivism: Circulation and the Global History of Science. *Isis*, v. 104, n. 2, p. 337-347, 2013. (Link para versão traduzida para PT <https://doi.org/10.12957/revmar.2015.20133>).
- CAÑIZARES-ESGUERRA, Jorge. On Ignored Global 'Scientific Revolutions'. *Journal of Early Modern History*, v. 21, n. 5, p. 420-432, 2017. Disponível em: https://brill.com/view/journals/jemh/21/5/article-p420_420.xml.

Aula 5

- RENN, Jürgen. *The Globalization of Knowledge in History*. Berlin: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, 2012. (Capítulos 1 e 2).
- RENN, Jürgen. *The Evolution of Knowledge: Rethinking Science for the Anthropocene*. Princeton: Princeton University Press, 2020. ISBN 978-0-691-17198-2. (Parte I)

Aula 6

- PESTRE, Dominique. Por uma nova história social e cultural das ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens. *Cadernos IG/UNICAMP*, v. 6, n. 1, p. 3-56, 1996.
- LIVINGSTONE, David N. *Putting Science in Its Place: Geographies of Scientific Knowledge*. Chicago: University of Chicago Press, 2003. ISBN 978-0-226-48749-9.

III. O conceito de 'Ciência Moderna' e sua centralidade para o debate historiográfico na História das Ciências

Aula 7

- LATOUR, Bruno. *Jamais fomos modernos: ensaio sobre a modernidade* (1991). Tradução de Edson L. A. P. Figueiredo. São Paulo: Editora 34, 1994.

Aula 8

- DORÉ, Andréa; Haddad, Thomás. A nova ciência. In: ARAÚJO, André de Melo; DORE, Andrea; LIMA, Luis Filipe Silvério; RODRIGUES, Rui Luis; MACHEL, Marília de Azambuja Ribeiro (orgs.). *A Época Moderna*. Petrópolis: Editora Vozes, 2024.

- PARK, Katharine, e Lorraine Daston, eds. (Introdução). *The Cambridge History of Science, Vol. 3: Early Modern Science*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

IV. Os “Novos Mundos” e o avanço na produção de conhecimento científico

Aula 9

- FOUCAULT, Michel. As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas (S. T. Muchail, Trad., 10ª ed.). Martins Fontes. (Trabalho original publicado em 1966), 2007.

Aula 10

- LEITÃO H, Sánchez A. Zisel's Thesis, Maritime Culture, and Iberian Science in Early Modern Europe. *J Hist Ideas*. 2017;78(2):191-210. doi: 10.1353/jhi.2017.0010. PMID: 28366884.
- SÁNCHEZ A.; Leitão H. La ciencia ibérica: ¿aparte o parte de la ciencia moderna?. *Revista de Occidente*, v. 433, p. 5-17, 2017.

V. Interdisciplinaridade, História Ambiental e História das Ciências

Aula 11

- PÁDUA, José Augusto. As bases teóricas da história Ambiental Bibliografia. *Estudos Avançados*, 24 (68), 2010.
- MAHL, Marcelo Lapuente; Martinez, Paulo Henrique. História ambiental: entre o passado e o futuro. *Nova Revista Amazônica*, Volume IX, nº 03 – Dezembro, 2021.

Aula 12

- BRITO, Cristina. Pessoas, manatins e o ambiente aquático na América moderna: confluência e divergência nas interações históricas entre humanos e animais. *Revista Brasileira de História*, 2019, 39(81):162–84. <https://doi.org/10.1590/1806-93472019v39n81-08>
- BRITO, Cristina. An early modern blue Anthropocene, or the historical entanglements between humans and nonhumans. In: *Beyond Modernity: Alternative Incursions into the Anthropocene*. Centro de Estudos Sociais, Universidade de Coimbra, 2022

VI. Há objetividade na ciência!? Ciência e a questão do gênero

Aula 13

- HARDING, Sandra. *Gênero, democracia e filosofia da ciência*. *RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde*. Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.163-168, jan.-jun., 2007.
- HARDING, Sandra. *Objectivity and Diversity: Another Logic of Scientific Research*. Chicago: University of Chicago Press, 2015. (Prefácio e Cap. 1)
- SCHIEBINGER, Londa. Has feminism changed science? *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, v. 25, n. 4, p. 1171-1175, 2000.

Aula 14

Balanco geral do curso e aula de conclusão

- CHAKRABARTY, Dipesh. “A pós-colonialidade e o artifício da história: quem fala em nome dos passados ‘indianos’?” *Pol. Hist. Soc., Vitória da Conquista*, v. 19, n. 2, p. 104-130, jul.-dez. 2020. ISSN 2236-8094

Aula 15

Avaliação final (prova escrita)

Método: Leitura/Análise de textos e fontes documentais. As aulas serão divididas em duas sessões: 1) Aulas expositivas e 2) debate historiográfico. Os textos de cada módulo são de leitura obrigatória.

Avaliação

Critérios de avaliação: qualidade das leituras e da participação nas discussões em sala; capacidade de argumentação e de problematização escrita e oral; capacidade de articulação sobre as leituras indicadas.

- 1) Prova escrita (presencial) – ensaio bibliográfico 50%; acontecerá no último dia de aula
- 2) Trabalho individual- Projeto de pesquisa 40%; a ser entregue no final de novembro.
- 3) participação em sala de aula 10%, ao longo de todo o semestre.

A nota final corresponderá à média aritmética simples das atividades desenvolvidas no semestre.

!! Trabalho complementar/valendo bonificação (não obrigatório) – revisão de entrada bibliográfica na Wikipedia cujo tema relaciona-se com os módulos do curso.

Frequência: De acordo com o Artigo 84 do regimento da USP, complementado pela RESOLUÇÃO Nº 4391, “será aprovado, com direito aos créditos correspondentes, o aluno que obtiver nota final igual ou superior a cinco e tenha, no mínimo, setenta por cento de frequência na disciplina”.

A **recuperação** será aplicada apenas a alunos com presença superior a 70% do curso e nota compreendida no intervalo entre 3,0 e 5,0. Para tanto, será aplicada prova escrita, presencial.

Lembrete: O programa pode sofrer pequenas alterações em função de demandas da universidade, do departamento, questões pessoais ou imprevistos. Qualquer modificação será informada ao corpo discente em aula e por e-mail. No entanto, os métodos de avaliação permanecerão inalterados.

Bibliografia complementar

ANTONELLI, Francesca; ROMANO, Antonella; SAVOIA, Paolo, orgs. *Gendered Touch: Women, Men, and Knowledge-Making in Early Modern Europe*. Leiden: Brill, 2022. ISBN 978-90-04-51260-3.

BRENDECKE, Arndt. *The Empirical Empire: Spanish Colonial Rule and the Politics of Knowledge*. Berlin; Boston: De Gruyter Oldenbourg, 2016.

CONCEIÇÃO, Gisele C. Um manual que todos possam usar: O conhecimento indígena sobre plantas medicinais do Brasil setecentista e as observações filosófico-naturais de Domingos Alves Branco Muniz Barreto. *HISTÓRIA (SÃO PAULO)*, v. 40, p. 1-28, 2021

CONCEIÇÃO, Gisele C. Conexões entre dois mundos. Prática médica, artes de curar e os saberes locais angolanos nos textos europeus ao longo do século XVIII. *Asclepio-Revista De Historia De La Medicina Y De La Ciencia*, v. 74, p. p605, 2022.

DA SILVA, Matheus Alves Duarte; HADDAD, Thomás A. S.; RAJ, Kapil, orgs. *Beyond Science and Empire: Circulation of Knowledge in an Age of Global Empires, 1750–1945*. Nova Iorque: Routledge, 2023. ISBN 978-0-367-41072-8.

- DASTON, Lorraine; RICHARDS, Robert J., orgs. *Kuhn's Structure of Scientific Revolutions at Fifty: Reflections on a Science Classic*. Chicago: University of Chicago Press, 2016. ISBN 978-0-226-44269-3.
- DUBY, Georges; PERROT, Michelle, dirs. *Historia de las mujeres: Del Renacimiento a la Edad Moderna*. Coordinado por Arlette Farge y Natalie Zemon Davis. Tradução de María Luisa Rodríguez Tapia. Madrid: Taurus, 1993. ISBN 84-306-0390-5.
- FREIRE JR., Olival. "Contemporary Science and the History and Philosophy of Science." In *Shifting Paradigms: Thomas S. Kuhn and the History of Science*, editado por Thomas S. Kühne, 97–112. Dordrecht: Springer, 2016. ISBN 978-3-319-31447-0.
- GESTEIRA, H. M. O astrolábio, o mar e o Império. *História, Ciências, Saúde-manguinhos*, 21(3), 1011–1027, 2014. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702014000300012>
- HARDING, Sandra, org. *The Postcolonial Science and Technology Studies Reader*. Durham: Duke University Press, 2011. ISBN 978-0-8223-4957-4.
- HADDAD, Thomás. Local, universal, (pós)(des)colonial...: o jogo de escalas no horizonte epistemológico e político da história das ciências. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, v. 39 (3): 612-629, 2022.
- HARDING, Sandra. *Whose Science? Whose Knowledge? Thinking from Women's Lives*. Ithaca: Cornell University Press, 1991. ISBN 978-0-8014-9787-7.
- LILT, Antoine. *A herança das Luzes: Ambivalências da Modernidade*. Tradução de Andrea Daher e Luiz César de Sá. Niterói: Eduff, 2024.
- MENTZ, Steve. Experience Is Better than Knowledge: Premodern Ocean Science and the Blue Humanities. *Configurations* by Johns Hopkins University Press and the Society for Literature, Science, and the Arts, 27:433–42, 2019.
- PARDO-TOMÁS, José. Oviedo, Monardes, Hernández: El tesoro natural de América: colonialismo y ciencia en el siglo XVI. Madrid: Nivola, 202.
- PÓLONIA, A.; Bracht, Fabiano; Conceição, Gisele C. Introduction. In: *Connecting worlds: Production and Circulation of Knowledge in the First Global Age*. 1. ed. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing, 2018. v. 1. 309p.
- POLÓNIA, Amélia. "Interactions Between the Local and the Global: Brokers and Go-Betweens within the Portuguese State of India (1500–1700)." *Asian Review of World Histories* 5, no. 1 (2017): 113–140. <https://doi.org/10.12773/arwh.2017.5.1.113>.
- POLÓNIA, A., & CAPELÃO, R. "Women and Gender in the Portuguese Overseas Empire. Society, Economy and Politics, 16th–17th Centuries". In *Gendering the Portuguese-Speaking World*. Leiden, The Netherlands: Brill, 2021.
- PROCTOR, Robert N., e Londa SCHIEBINGER, eds. *Agnotology: The Making and Unmaking of Ignorance*. Stanford, CA: Stanford University Press, 2008.
- RAJ, Kapil. "Além do pós-colonialismo. E pós-positivismo. Circulação e a História Global da Ciência." Tradução de Juliana Freire. *Revista Maracanan* 13 (2015): 164–175. <https://doi.org/10.12957/revmar.2015.20133>.
- SARI, Ana, Isabel Gomes de Almeida, and Cristina Brito. "The Importance of Aquatic Fauna on Ancient Mesopotamian Healing Practices—An Environmental Humanities Approach to Human Dependency of Non-Human World." *Humanities* 13 (2024): 25. <https://doi.org/10.3390/h13010025>.
- SARASIN, Philipp. "More Than Just Another Specialty: On the Prospects for the History of Knowledge." *Journal for the History of Knowledge* 1, no. 1 (2020): 1–5. <https://doi.org/10.5334/jhk.25>.

- SECORD, James A. "Knowledge in Transit." *Isis* 95, no. 4 (2004): 654–672. <https://doi.org/10.1086/430657>. Accessed February 25, 2025.
- SOARES, Marina J. de O. As receitas médicas de Hannah Woolley: prática cotidiana e autoridade feminina na Inglaterra do século XVII. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 30, 2023. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702023000100007>
- SHAPIN, Steven. *The Scientific Revolution*. Chicago: University of Chicago Press, 1996. ISBN 978-0-226-46773-6.
- SLOTTEN, Hugh Richard, Ronald L. NUMBERS e David N. LIVINGSTONE, eds. *The Cambridge History of Science. Volume 8: Modern Science in National, Transnational, and Global Context*. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.
- SHAPIN, Steven; SCHAFFER, Simon. *Leviatã e a Bomba de Ar: A Construção Social da Ciência*. Tradução de Maria Luiza X. de A. Pereira. São Paulo: Editora Unesp, 1993. ISBN 978-85-7139-029-0.
- von SCHÖNFELD, K. C.; ROBERTI, A. C. N.; LOPES, B.; DA CONCEIÇÃO, G. C. "(Re-)valuing and co-creating cultures of water: a transdisciplinary methodology for weaving a live tapestry of Blue Heritage." *International Journal of Heritage Studies* 29, no. 10 (2023): 1110–1127. <https://doi.org/10.1080/13527258.2023.2234349>.