

Programa de Pós-Graduação em História das Ciência e da Saúde (PPGHS-Fiocruz)

Ementa de Disciplina 2021.2:

Disciplina:	Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia
Código:	COC-207
Curso:	Mestrado/Doutorado
Status:	Eletiva
Professora responsável:	Simone Kropf; Luiz Alves
Professor(es) convidado(s):	Thiago Lopes; Ede Cerqueira
Carga horária:	120hs
Créditos:	04
Dia/Horário:	Quinta-feira - 13:30-17:00h
Início do curso:	05 de agosto de 2021
Local das aulas:	A disciplina será oferecida por meio remoto, via plataforma Zoom

Contato: simonekropf@yahoo.com.br; luizalvesan@hotmail.com

Apresentação do curso:

A disciplina tem como objetivo abordar autores, temáticas e perspectivas teóricas centrais ao campo dos estudos sociais da ciência e tecnologia (também denominado de *Science Studies* ou *Science, Technology and Society/STS* – Ciência, Tecnologia e Sociedade/CTS). Embora seja um campo vasto com vertentes diversas, um ponto comum aos estudos CTS é a reflexão sobre como a ciência e a tecnologia – em seus métodos, teorias, linguagens, práticas, grupos e instituições específicas – estão referidas a dinâmicas da sociedade em contextos históricos particulares. Dada a natureza interdisciplinar do campo, o curso se dirige a estudantes de pós-graduação em história e ciências sociais, bem como de outras áreas do conhecimento.

Pretende-se articular a discussão da literatura considerada clássica no âmbito dos estudos de CTS ao debate de temáticas atuais, como a pandemia de Covid-19 e o negacionismo científico, com vistas a refletir, a partir de questões do presente, sobre elementos centrais ao processo de produção e certificação do conhecimento científico, tais como: as ideias de evidência, objetividade e controvérsia científica; as dinâmicas epistêmicas, institucionais e sociais conformadoras da ciência como prática específica; a identidade e autoridade dos cientistas e dos mediadores/divulgadores da ciência; a relação entre ciência e democracia; a (co-)construção social de sistemas tecnológicos; e a produção de ciência e tecnologia a partir de epistemologias diversas, como as perspectivas decolonial, pós-colonial e feminista. Espera-se, portanto, que o curso contribua para a formação acadêmica na área e, de modo associado, para o fortalecimento da dimensão crítica intrínseca à própria produção de conhecimento, especialmente numa conjuntura de graves ameaças a essa atividade.

1. Dinâmica das aulas:

1.1. As aulas serão compostas por:

- a) exposição (pelos professores) dos principais elementos a serem discutidos a partir da bibliografia em questão;
- b) debate em torno dos temas referidos a tal bibliografia.

1.2. É altamente recomendável que os alunos façam fichamentos das leituras e preparem questões para compartilharem com a turma durante o debate. Tais notas, juntamente com as que forem produzidas durante as sessões, serão certamente de grande valia para a identificação de dúvidas e a sistematização das ideias tendo em vista a produção dos trabalhos e textos para avaliação.

2. Acesso à bibliografia do curso:

Todos os textos que compõem a bibliografia utilizada na disciplina (tanto os de leitura obrigatória quanto os de leitura complementar) serão disponibilizados em PDF em uma pasta compartilhada no Google Drive, cujo acesso será facultado apenas aos alunos formalmente inscritos no curso ou mediante autorização dos professores.

3. Avaliação do curso:

A nota final será composta por:

- a) Avaliação intermediária (peso 1): será realizada por volta da metade do curso, em formato a ser definido.
- b) Avaliação final (peso 2): o trabalho final será entregue 30 dias após a conclusão da disciplina. O aluno desenvolverá um ensaio de 10-15 páginas sobre temas relativos a pelo menos duas aulas do curso (o detalhamento desta avaliação será feito durante a última parte da disciplina).
- c) Participação nas aulas (peso 1): serão avaliadas tanto a apresentação oral preparada pelo aluno quanto a sua participação nos debates ao longo da disciplina.

4. Frequência:

Conforme regras previstas no Manual do Aluno, a frequência mínima para aprovação na disciplina é de 75% das aulas, ou seja, 12 de um total de 16 aulas. As faltas devem ser comunicadas previamente por email. Em caso de ausência por motivos médicos, a ausência poderá ser abonada mediante a apresentação de um atestado médico.

Para o bom andamento da disciplina, peço também que os atrasos sejam evitados ao máximo.

5. Integridade acadêmica:

Os alunos devem tomar ciência das questões envolvendo o tema do plágio, mediante o “Relatório da Comissão de Integridade de Pesquisa do CNPq” e de texto sobre o assunto intitulado “Plágio: o que é, como reconhecê-lo e como evitá-lo” (ambos os textos estarão disponibilizados na pasta do Dropbox criada para compartilhar os textos relativos à bibliografia do curso). A prática do plágio implicará em reprovação do aluno, sem chance de reelaboração do trabalho.

Observação geral: este programa estará sujeito a ajustes ao longo do semestre.

Programa

Parte 1 – Introdução aos Estudos Sociais das Ciências

1ª aula – Apresentação do curso - 05/08

2ª aula - Os Estudos Sociais das Ciências: mapeamento do campo (1) – 12/08

Leituras obrigatórias:

PREMEBIDA, Adriano; NEVES, Fabrício Monteiro; ALMEIDA, Jalcione. “Estudos sociais em ciência e tecnologia e suas distintas abordagens”, *Sociologias*, v. 13, n. 26, jan./abr. 2011, p. 22-42.

LAW, John. “STS as Method”. In: FELT, Ulrike et al (eds.). *The Handbook of Science and Technology Studies*. Cambridge/London: The MIT Press, 2017 (Fourth Edition), p. 31-57.

MARQUES, Ivan da Costa. “A autoridade dos conhecimentos científicos, a COVID-19 e outros desafios”. *Tecnociência e Democracia em tempos de pandemia. CTS in Foco*, número 1. *Boletim Esocite BR*, p. 17-21.

Leitura complementar:

FELT, Ulrike et al. “Introduction”. In: *The Handbook of Science and Technology Studies*. Cambridge/London: The MIT Press, 2017 (Fourth Edition), p. 1 - 26.

3ª aula – Os Estudos Sociais das Ciências: mapeamento do campo (2) – 19/08

Leituras obrigatórias:

ORESQUES, Naomi. “Why trust science? Perspectives from the History and Philosophy of Science”. In: *Why trust science?* Princeton/Oxford, Princeton University Press, 2019, p.15-68. **(Uma versão do texto traduzida pelos professores será disponibilizada)**

LATOUR, Bruno. “‘Você acredita na realidade?’ Notícias das trincheiras das Guerras na Ciência”. In: *a esperança de Pandora*. Ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. São Paulo: Ed. Unesp, 2017, p. 13 - 38.

Leitura complementar:

GOLINSKI, Jan. *Making Natural Knowledge: Constructivism and the History of Science*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. (Introduction: Challenges to the Classical View of Science, p. 1-12)

KOFMAN, Ava. “Bruno Latour, the Post-Truth Philosopher, Mounts a Defense of Science”. *The New York Times*, October 25, 2018 (7 pgs).

HARDING, Sandra. “Introduction. Beyond Postcolonial Theory: Two Undertheorized Perspectives on Science and Technology”. In: HARDING, Sandra (ed.). *The Post-Colonial Science and Technology Studies Reader*. Durham/London: Duke University Press, 2011.

4ª aula – Fato científico – 26/08

Leituras obrigatórias:

FLECK, Ludwik. “Consequências para a teoria do conhecimento da história apresentada de um conceito”. In: *Gênese e desenvolvimento de um fato científico*. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010. p. 61- 95.

LÖWY, Ilana. Ludwik Fleck, where are you now that we need you? Covid-19 and the genesis of epidemiological facts. *Somatosphere*. Retrieved July 26, 2021, from <http://somatosphere.net/2020/ludwik-fleck-where-are-you-now.html/>

Leitura complementar:

CONDÉ, Mauro. *Ludwik Fleck: Estilos de pensamento na ciência*. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012.

LATOUR, Bruno. “Da fabricação à realidade: Pasteur e seu fermento de ácido láctico”. In: *A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos*. São Paulo: Editora Unesp, 2017, p. 135-171.

5ª aula – Expertise - 02/09

Leituras obrigatórias:

COLLINS, H. & Evans, R. *Repensando a expertise*, Belo Horizonte, Fabrefactum, 2010 (Introdução).

EYAL, Gil. *The Crisis of Expertise*. Cambridge: Polity Press, 2019 (Introdução).

ROQUE, Tatiana. A queda dos experts. *Piauí*, Edição 176, Maio 2021. Disponível em: <https://piaui.folha.uol.com.br/materia/queda-dos-experts/>

Leituras complementares:

EYAL, Gil. "Trans-science as a vocation". *Journal of Classical Sociology*, v. 19. n. 3, 2019.

COLLINS, Harry; EVANS, Robert; DURANT, Darrin; WELNEL, Martin. *Experts and the Will of the People. Society, Populism and Science*. Palgrave Macmillan, 2020.

6ª aula – Objetividade – 09/09

Leituras obrigatórias:

DASTON, Lorraine. "A economia moral da ciência". In: *Historicidade e objetividade*. São Paulo: LiberArs, 2017, p. 37-67.

HARDING, Sandra. Objetividade mais forte para ciências exercidas a partir de baixo. *Em Construção*, n. 5, 2019, p. 143-162.

PORTER, Theodore. A Plague of Data. *Harvard Data Science Review*, 2021. <https://doi.org/10.1162/99608f92.6d743a66>

ARRUDA, Maria Arminda. Tempos de pandemia. A essencialidade das Ciências Humanas, Sociais e das Artes. *Jornal da USP*, 18/09/2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/?p=355419>

Literatura complementar:

HACKING, Ian. *The Social Construction of What?* Cambridge: Harvard University Press, 1999.

GIGERENZER, Gerd et al. *The Empire of Chance: How probability changed science and everyday life*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

DASTON, Lorraine; GALISON, Peter. *Objectivity*. New York: Zone Books, 2007.

PETERS, Gabriel. A ciência como sublimação: o desafio da objetividade na sociologia reflexiva de Pierre Bourdieu. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 19, nº 45, mai/ago 2017, p. 336-369.

Parte 2 – Temas e debates nos Estudos Sociais das Ciências

7ª aula – Controvérsias científicas – 16/09

Leituras obrigatórias:

RODRIGUES, Léo. A controvérsia científica em torno da cloroquina e hidroxiclороquina no tratamento da Covid-19: a importância dos estudos sociais da ciência na sociedade complexa. *Simbiótica*, Edição Especial, vol.7, n.1, jun., 2020, 147-171.

COLLINS, Harry; PINCH, Trevor. “Los gérmenes de la discrepancia: Louis Pasteur y los orígenes de la vida”. In: *El Gólem: Lo que todos deberíamos saber acerca de la ciencia*. (Versão digital).

LATOUR, Bruno. *Ciência em Ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo: Ed. Unesp, 2000, p. 39 - 104 (Capítulo 01)

Leituras complementares:

BERLIVET, Luc; LÖWY, Ilana. Hydroxychloroquine Controversies: Clinical Trials, Epistemology, and the Democratization of Science. *Medical Anthropology Quarterly*, American Anthropological Association, 2020, 34 (4), pp.525-541. <10.1111/maq.12622>. <hal-03092803>

8ª aula - Pós-verdade e negacionismo – 23/09

Leituras obrigatórias:

SHAPIN, Steven. É verdade que estamos vivendo uma Crise da Verdade? *Revista Brasileira de História da Ciência*, v. 13, n, 2, 2020. [Disponível em: https://www.sbhc.org.br/arquivo/download?ID_ARQUIVO=2898].

LATOUR, Bruno. *Onde aterrar? Como se orientar politicamente no Antropoceno?* Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2020 (Itens 1 ao 6).

ROQUE, Tatiana. Os negacionistas no poder: como fazer frente ao ceticismo que atinge a ciência e a política. *Piauí*, Edição 161, fevereiro 2020. Disponível em: <https://piaui.folha.uol.com.br/materia/o-negacionismo-no-poder/>

BAKER, Erik; ORESKES, Naomi. It's No Game: Post-Truth and the Obligations of Science Studies. *Social Epistemology Review and Reply Collective* 6, no. 8 (2017): 1-10.

Documentário *Merchants of Doubt* (2014). Direção de Robert Kenner. Duração: 96 minutos. USA. Baseado em: ORESKES, Naomi; CONWAY, Erik M. *Merchants of Doubt: how a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*. Bloomsbury Publishing, Estados Unidos, 2011.

Leituras complementares:

CAPONI, S. Covid-19 no Brasil: entre o negacionismo e a razão neoliberal. *Estudos Avançados*, v. 34, n. 99, 2020. pp. 209-224.

NAPOLITANO, Marcos. Negacionismo e revisionismo histórico no século XXIin: Carlos Fico, Pedro Paulo Funari, Marcos Napolitano, Maria Ligia Prado, Bruno Leal Pastor de Carvalho, Icles Rodrigues, Luanna Jales, Alex Degan. *Novos Combates pela História: Desafios - Ensino*. Editora Contexto, 2021, p. 85 - 114.

SISMONDO, Sergio . "Post-Truth?", *Social Studies of Science*, 2017, Vol. 47(1): 3–6.

ORESQUES, Naomi. *Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming*. New York: Bloomsbury Press, 2011. [introdução e capítulo 6]

9ª aula - Credibilidade e interesses – 30/09

Leituras obrigatórias:

SHAPIN, Steven. *Nunca Pura*. Belo Horizonte: Fino Traço, 2013 (Capítulos 02 e 04)

BARNES, Barry; MACKENZIE, Donald. On the role of interests in scientific change. *The Sociological Review*, v. 27, issue 1, 1979, p. 49 - 66.

LATOUR, Bruno; WOOLGAR, Steve. “O ciclo de credibilidade”. In: *Vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

Leitura complementar:

SHAPIN, Steven. "Trust, honesty, and the authority of science". In: Ruth Ellen Bulger, Elizabeth Meyer Bobby & Harvey V. Fineberg (eds.), *Society's Choices: Social and Ethical*

Decision Making in Biomedicine. National Academy Press. pp. 388-408, 1995. [Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK231971/>]

KNORR-CETINA, Karin. “El científico como un razonador socialmente situado”. In: *La Fabricación del conocimiento*. Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia. Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes Editorial, 1999, p. 175-222.

10ª aula – Ciência, confiança e público – 07/10

Leituras obrigatórias:

FLECK, Ludwik. “Aspectos epistemológicos da história da reação de Wassermann”. In: *Gênese e desenvolvimento de um fato científico*. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010, p.131-202.

LERNER, Kátia; CARDOSO, Janine M.; CLÉBICAR, Tatiana. Covid-19 nas Mídias: medo e confiança em tempos de pandemia. In: MATTA, et.al. *Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil.*, Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2020, pp. 221-231.

CASTELFRANCHI, Yuri; PILATI, Ronaldo; CAIRES, Luisa. *Afinal, brasileiros confiam ou não na ciência?* Mesa-redonda organizada pelo Instituto Serrapilheira e transmitida pelo Youtube em 8 de outubro de 2020. <https://www.youtube.com/watch?v=SeNG4Zt1ESI>

MASSARANI, L., MENDES, I. M., FAGUNDES, V., POLINO, C., CASTELFRANCHI, Y, Maakaroun, B.. Confiança, atitudes, informação: um estudo sobre a percepção da pandemia de COVID-19 em 12 cidades brasileiras. *Ciência & Saúde Coletiva*, (2021/Jun).

Leitura complementar:

SECORD, James. Knowledge in transit. *Isis*, Vol. 95, No. 4 (December 2004), pp. 654-672

GOMES, Ângela de Castro e HANSEN, Patrícia Santos. “Intelectuais, mediação cultural e projetos políticos: uma introdução para a delimitação do objeto de estudo”. In: _____ (orgs.) *Intelectuais mediadores: práticas culturais e ação política*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016, pp.7-40.

RAJ, Kapil. “Circulação não é fluidez”. Entrevista realizada por Matheus Duarte. Boletim da SBHC, n. 9, jun. 2016, sp. Disponível em: https://www.sbhc.org.br/conteudo/view?ID_CONTEUDO=944.

11ª aula – Ciência e democracia – 14/10

Leituras obrigatórias:

MERTON, Robert. “A ciência e a estrutura social democrática”. In: *Ensaaios de Sociologia da Ciência*. São Paulo: Editora 34, [1942] 2013, p. 181-198.

ROSENFELD, Sophia. *Democracy and Truth - A short history*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2019 (Capítulo 02, "Experts at the Helm").

COLLINS, Harry; EVANS, Robert; DURANT, Darrin; WELNEL, Martin. “What is democracy?”. In: *Experts and the Will of the People. Society, Populism and Science*. Palgrave Macmillan, 2020. p.

LEITE, José Correa. “Reinventar a ciência na era da Grande Crise”. *Tecnociência e Democracia em tempos de pandemia. CTS in Foco*, número 1. *Boletim Esocite BR*, p. 40-46.

CARVALHO, Evelyn Raquel; DIAS, Maria Sara de Lima. “Reflexões sobre as tecnologias sociais e o pensamento científico em época de pandemia”. *Tecnociência e democracia em tempos de pandemia. CTS in Foco*, número 2. *Boletim Esocite BR*, p. 14-19.

Leitura complementar:

ROSENFELD, Sophia. *Democracy and Truth - A short history*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2019 (Capítulo 1, "The Problem of Democratic Truth").

PARTE 3 - Perspectivas contemporâneas e diversidade nos STS

12ª aula - Produção e prática de evidências e protocolos – 21/10

Leituras obrigatórias:

CAMBROSIO, Alberto et al. Regulatory objectivity and the Generation and management of evidence in medicine. *Social Science and Medicine*, 63(1), 2006, p. 189-199.

BIEHL, João. Descolonizando a saúde planetária. *Horizontes Antropológicos*, ano 27, n. 59, 2021, p. 337 - 359.

ADAMS, Vincanne. “Metrics of the Global Sovereign: Numbers and Stories in Global Health”. In: ADAMS, Vincanne (ed.). *Metrics: What Counts in Global Health*. Durham: Duke University Press, 2016, p. 19 - 54.

Leituras complementares:

FONSECA, Cláudia. Evidências, experiências e endemias: fatos científicos nas políticas de combate à hanseníase. *Anuário Antropológico*, vol. 45, núm. 2, pp. 164-187, 2020.

ADAMS, Vincanne. “Evidence-based global public health: subjects, profits, erasures”. In: BIEHL, João; PETRYNA, Adriana (ed.). *When People Come First: Critical Studies in Global Health*. Princeton/Oxford: Princeton University Press, 2013, p. 54 - 90.

PORTER, Theodore. Making Things Quantitative. *Science in Context*, 7 (3), 1994, p. 389 - 407.

TIMMERMANN, Stefan; BERG, LEITER, Valerie. “The redemption of Thalidomide: standardizing the risk of birth defects”. In: SCHLICH, Thomas; TRÖHLER, Ulrich (ed.). *The Risks of Medical Innovation: risk perception and assessment in historical context*. London/New York: Routledge, 2006, p. 238 - 254.

13ª aula - Sistemas tecnológicos e co-construção social – 28/10

Leituras obrigatórias:

PINCH, Trevor; BIJKER, Wiebe. “The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other”. In: BIJKER, Wiebe; HUGHES, Thomas; PINCH, Trevor. *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*. Cambridge: The MIT Press, 1993 (4th print). p. 17-50.

COLLINS, Harry; PINCH, Trevor. *O Golem à Solta: O que você deveria saber sobre tecnologia*. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010 (Capítulo 6).

OLIVEIRA, Loryne Viana de. Sistemas sociotécnicos e a Pandemia de Covid-19: interfaces com a infraestrutura. *CTS em Foco*, n. 2, jan-mar, 2021, p. 58-63.

Leituras complementares:

CLARKE, Adele; FUJIMURA, Joan. “What tools? Which Jobs? Why Right?”. In: CLARKE, Adele; FUJIMURA, Joan (ed.). *The right tools for the job: at work in the Twentieth-Century Life Sciences*. Princeton: Princeton University Press, 1992. p. 3-45.

PFAFFENBERGER, Bryan. Social Anthropology of Technology. *Annual Review of Anthropology*, 21, 1992, p. 491-516.

KNORR-CETINA, Karin. “The Couch, the Cathedral, and the Laboratory: on the relationship between Experiment and Laboratory in Science”. In: PICKERING, Andrew (ed.). *Science as Practice and Culture*. Chicago: University of Chicago Press, 1992.

PASVEER, Bernike. Knowledge of shadows: the introduction of X-ray images in medicine. *Sociology of Health & Illness*, 11 (4), 1989, p. 360-381.

14ª aula - Diversidade e perspectiva nos STS – 04/11

Leituras obrigatórias:

BENJAMIN, Ruha. “Retomando nosso fôlego: Estudos de Ciência e Tecnologia, Teoria Racial e a Imaginação Carcerária”. In: SILVA, Tarcízio (org.). *Comunidades, Algoritmos e Ativismos Digitais: Olhares Afrodiaspóricos*. São Paulo: LiteraRua, 2021, 2ª ed. p. 13-26.

THOMAS, Hernán. Los estudios sociales de la tecnología en América Latina. *Íconos, Revista de Ciencias Sociales*, 37, mayo 2010, pp. 35-53

NEVES, Fabrício Monteiro. A periferização da ciência e os elementos do regime de administração da irrelevância. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 35(104), 2020, p. 1-19.

HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. *Cadernos Pagu*, Campinas, SP, n. 5, p. 7–41, 2009.

Leituras complementares:

ARELLANO-HERNANDEZ, Antonio; KREIMER, Pablo. “Estudio Social de la Ciencia y la Tecnología desde América Latina: Introducción general. In: ARELLANO-HERNANDEZ, Antonio; KREIMER, Pablo (org.). *Estudio Social de la Ciencia y la Tecnología desde América Latina*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores S.A, 2011. p. 9-18.

HARDING, Sandra. Latin American Decolonial Studies of Scientific Knowledge: Alliances and Tensions. *Science, Technology, & Human Values*, 2016, p. 1-25.

LAW, John; LIN, Wen-yuan. *Provincialising STS: postcoloniality, symmetry and method*. 23rd December 2015; EASTSLawLinProvincialisingSTS20151223.docx.

MOHAMED, Shakir; PNG, Marie-Therese; ISAAC, William. Decolonial AI: Decolonial Theory as Sociotechnical Foresight in Artificial Intelligence. *Philosophy and Technology*, 33, 2020, p. 659-684.

RAGO, Margareth. “Epistemologia feminista, gênero e história”, in: HOLLANDA, Heloisa Buarque de (org.). *Pensamento feminista brasileiro, formação e contexto*. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2019, p. 371-387.

15ª aula – Ciência, tecnologia e economia – 11/11

Leituras obrigatórias:

GUIMARÃES, Reinaldo. Vacina: da saúde pública ao Big Business. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26 (5): 1847 – 1852, 2021.

GADELHA, Carlos; TEMPORÃO, José G. Desenvolvimento, Inovação e Saúde: a perspectiva teórica e política do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. *Ciências & Saúde Coletiva*, 23 (6), 2018, 1891 – 1902.

MERTON, Robert. *Ensaio de Sociologia da Ciência*. São Paulo: Editora 34, 2013. Capítulos 02 e 09.

DAGNINO, Renato. Os ESCT e a Tecnociência Solidária. *Boletim CTS em Foco*, n. 1, out/dez. 2020, p. 63-68.

16ª aula – Repensando fronteiras entre natureza e cultura, ciência e sociedade - 18/11

Leituras obrigatórias:

SEGATA, Jean et al. A Covid-19 e suas múltiplas pandemias. *Horizontes antropológicos*, 27 (59), 2021, 7-25.

PRECIADO, Paul. Aprendendo com o vírus. Disponível em: <http://agbcampinas.com.br/site/2020/paul-b-precado-aprendendo-com-o-virus/>

SILVA, André Felipe Cândido; LOPES, Gabriel. “A pandemia de coronavírus e o Antropoceno”. In: SÁ, Dominichi Miranda de et al. (org.). *Diário da Pandemia: o olhar dos historiadores*. São Paulo: Ed. Hucitec, 2020, p. 66 - 72.

LATOUR, Bruno. *Reagregando o Social: uma introdução à Teoria do Ator-Rede*. Salvador: EdUFBA, 2012. p. 17-38.

Leituras complementares:

SUSSEKIND, Felipe. *O rastro da onça: relações entre humanos e animais no Pantanal*. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2014.