

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS**  
**DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA**

**Nome da Disciplina Eletiva: História das Ciências e das Técnicas no Brasil**

**Código da Disciplina: FLH 0110**

**Período: 4º. Quarta-feira**

**Semestre: 2º. semestre de 2018**

**Docente Responsável: Márcia Regina Barros da Silva**

**Título do Programa:** Como a história das ciências está sendo escrita: autores, temas, lugares.

### **Objetivos**

O curso tem como objetivo introduzir os estudos históricos dos processos de produção e circulação de conhecimento científico a partir do que se denomina o nascimento da ciência moderna. Tendo em vista estudos iniciados nos anos 1960, o modo de descrever nosso entendimento sobre o que vem a ser a atividade de ciência tem se modificado profundamente. Na atualidade diferentes autores sugerem que para entender as atividades científicas, se faz necessário empreender análises contextuais e situadas e olhar para as ciências como práticas de cultura. O significado desta mudança é enorme. Por um lado deixamos de pensar que a ciência é uma ação apenas ou essencialmente teórica, que a tornaria um entendimento independente das questões coletivas que ocorrem no mundo em que estão inseridas. Por outro lado as ciências humanas e sociais também se modificam, pois precisam desenvolver novas capacidades de compreensão e propor explicações que esclareçam mais amplamente as diversas associações em que as ciências, modo estabelecido de validar conhecimento, estão inseridas no universo social. Na história das ciências no Brasil há uma variedade muito grande de temas e posições teóricas em estudos diversificados. Neste curso serão discutidos alguns autores que buscam compreender as relações entre ciência e sociedade a partir de temas que concentram pontos de inflexão para a historiografia brasileira contemporânea. O curso está dividido em duas partes. Na primeira serão discutidos temas de cunho conceitual a fim de identificar os principais debates historiográficos em torno do funcionamento das ciências e das tecnologias. Na segunda parte serão realizadas discussões sobre as ciências no Brasil tendo como base bibliografia nacional. As aulas serão baseadas na discussão em sala de textos indicados e na pesquisa em grupo sobre temas a definir segundo discussão coletiva.

### **Conteúdo Programático**

- Introdução aos estudos de ciência e tecnologia: questões teóricas, metodológicas e novas abordagens.
- O funcionamento da ciência: Ciência Moderna
- História e historiografia das ciências e da tecnologia na América Latina
- Estudos de ciências no Brasil: primeiras abordagens
- História das ciências no período colonial
- Viajantes e a História Natural
- História das ciências na república
- Produção experimental: Microbiologia e Saúde Pública
- Recepção ao Darwinismo
- A temática da raça nas ciências brasileiras
- Estudos de caso e produção contemporânea: institucionalização e comunidade
- Conclusão: a produção de saberes, objetos e práticas em suas articulações

### **Métodos de avaliação utilizados**

- Seminário de textos indicados para cada aula. Leitura de textos indicados para cada aula. A frequência às aulas e a participação dos debates em sala serão considerados para avaliação.
- Projeto de pesquisa e relatório de pesquisa realizado em grupos de 2 a 5 pessoas.
- Prova

### **Critérios de avaliação:**

A avaliação terá por base a entrega de trabalho, a apresentação de seminário e prova final.

1) Seminário de Texto em sala deverá apresentar o texto em suas diferentes partes. Em cada uma indique o argumento central respectivo. Indique a linha de raciocínio do autor, buscando deixar evidente qual a estrutura lógica e os principais argumentos do texto. Elabore uma questão, seja um problema histórico ou um problema historiográfico e busque responde-lo a partir do próprio texto e com auxílio de outros textos, autores, problemas que devem ser também explicitados na apresentação.

2) Trabalho deverá ser feito em grupo, com no mínimo 2 e no máximo 5 pessoas.

O trabalho deverá ter no mínimo seis laudas. Consistirá na análise de no mínimo três autores e deverá conter os seguintes itens:

- Participantes do grupo
- Turma
- Título
- Enunciado e apresentação do problema principal: Qual será o problema tratado a partir da bibliografia? Quais discussões o problema pode suscitar? Como o problema será apresentado?
- Apresentação e Descrição: Que tema específico será discutido? Qual período? Apresentar os títulos dos artigos que serão consultados e discutidos.
- Conclusões gerais alcançadas tendo em vista o problema principal
- Bibliografia utilizada

### **Critérios de recuperação**

A recuperação será possível aquele(a) que frequentar pelo menos 70% das aulas do curso e que tenha entregue pelo menos um dos trabalhos previstos e que obtiverem nota final entre 3,0 e 4,9. Além disso, quem não entregar pelo menos um dos dois trabalhos ficará automaticamente de recuperação. A recuperação consistirá na entrega de resenha de todos os textos lidos durante o curso, em prazo a ser estipulado e projeto de pesquisa individual.

### **Bibliografia específica:**

Revista História, Ciências, Saúde – Maguinhos. 1984 a 2018.

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=0104-5970&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0104-5970&lng=en&nrm=iso)

Revista Pesquisa Fapesp. 1995 a 2018.

<http://revistapesquisa.fapesp.br/>

### **Bibliografia Geral**

CUKIERMAN, Henrique. Yes, nós temos Pasteur. Manguinhos, Oswaldo Cruz e a História da Ciência no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará/FAPESJ, 2007.

ESTEVES, Bernardo. A panaceia. Ascensão e queda da pílula do câncer. Piauí, no. 120, setembro de 2016, p. 30-40.

FIORAVANTI, Carlos Henrique. A molécula mágica. A luta de cientistas brasileiros por um medicamento contra o câncer. Baruei, São Paulo : Editora Manole. 2016.

ALONSO, Angela. Crítica e contestação: o movimento reformista da geração 1870. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. [online]. 2000, vol.15, n.44, p. 35-55. ISSN 0102-6909.

AZEVEDO, Fernando de (org.). Introdução. In: \_\_\_\_\_. *As ciências no Brasil, vol. I*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1955 (1. Ed.), 1994, p. 13-53, ISBN 85-7108-067-4.

BENCHIMOL, Jaime. *Dos micróbios aos mosquitos: febre amarela e revolução pasteuriana no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/ Editora UFRJ, 1999.

BENSAUDE-VICENT, Bernardette. Lavoisier: uma revolução científica. In: SERRES, Michel. *Elementos para uma história das ciências*. Vol. III De Pasteur ao computador. Lisboa: Terramar, 1996, p. 197-221. ISBN 972-710-142-9.

BLOOR, David. *Conhecimento e imaginário social*. Tradução Marcelo do Amaral Penna-Forte. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

BURKE, Peter. Uma história social do conhecimento de Gutenberg a Diderot. Tradução Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor,

- CARLOTTO, Maria Camarez. *Veredas da mudança na ciência brasileira. Discurso, institucionalização e práticas no cenário contemporâneo*. São Paulo: Editora 34, 2013.
- CHALHOUB, Sidney. *Cidade febril (cortiços e epidemias na corte imperial)*. São Paulo : Cia das Letras, 1999.
- COELHO, Edmundo Campos. *As profissões imperiais: medicina, engenharia e advocacia no Rio de Janeiro 1822 - 1930*. Rio de Janeiro/São Paulo: Editora Record, 1999.
- CORRÊA, Mariza. *As ilusões da liberdade. A escola Nina Rodrigues e a Antropologia no Brasil*. 2ª. Ed. Ver. Bragança Paulista: Editora da Universidade São Francisco, 2001, p. 15-62. ISBN 85-86965-17-0.
- COSTA, Jurandir Freire. *Ordem médica e norma familiar*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.
- CROSBY, Alfred W. *Imperialismo ecológico. A expansão biológica da Europa: 900-1900*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- DANTES, Maria Amélia M. *Espaços da Ciência no Brasil: 1800-1930*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001.
- EDLER, Flávio Coelho. *A constituição da medicina tropical no Brasil oitocentista: da climatologia à parasitologia médica*. Tese de doutorado, Instituto de Medicina Social, RJ, 1999.
- FERNANDES, Tânia. *Vacina Antivariólica: ciência, técnica e o poder dos homens (1808-1920)*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1999.
- FEYERABEND, Paul. *Contra o método*. Tradução César Augusto Mortari. São Paulo: Editora Unesp, 2007.
- FIGUEIRÔA, Sílvia F. de M. *Mundialização da ciência e respostas locais: sobre a institucionalização das ciências naturais no Brasil (de fins do século XVIII à transição ao século XX), Asclépio [on-line], vol. 2, p. 107-123, 1998*.
- FIGUERÔA, Sílvia F. de M. (org.) *Um olhar sobre o passado. História das ciências na América Latina*, Campinas, SP : Editora da Unicamp, SP: Imprensa Oficial. 2000.
- FLECK, Ludwik. *Gênese e desenvolvimento de um fato científico*. Tradução Georg Otte e Mariana Camilo de Oliveira. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.
- FOUCAULT, Michel. *Em defesa da sociedade. Curso no Collège de France (1975-1976)*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- FOUCAULT, Michel. *O nascimento da Clínica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1980.
- GEISON, Gerard. *A ciência particular de Louis Pasteur*. Tradução Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto/Editora Fiocruz, 2002.
- GUALTIERI, Regina Cândida Ellero. *Evolucionismo no Brasil. Ciência e educação nos museus 1870-1915*. São Paulo: Livraria da Física Editora, 2008.
- HOCHAMN, Gilberto. *A era do saneamento: as bases da política de saúde pública no Brasil*. São Paulo: Ed. Hucitec, 1998.
- KROPF, Simone Petraglia. *Doença de Chagas, doença do Brasil. Ciência, saúde e nação, 1909-1962*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2009.
- KUHN, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Editora Perspectiva, 3ª. Edição, 1994. Tradução Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira.
- LATOUR, Bruno & WOOLGAR, Steve. *A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro : Relume Dumará, 1997.
- LATOUR, Bruno. *Ciência em ação*. São Paulo: Unesp, 2000.
- LATOUR, Bruno. Pasteur e Pouchet: heterogênese da história das ciências. In: SERRES, Michel. *Elementos para uma história das ciências*. Vol. III De Pasteur ao computador. Lisboa: Terramar, 1996, p. 49-76. ISBN 972-710-142-9.
- LIMA, Nísia Trindade e HOCHMAN, Gilberto. Condenados pela raça, absolvidos pela medicina: o Brasil descoberto pelo movimento sanitário da Primeira República. In: MAIO, Marcos Chor e SANTOS, Ricardo Ventura. *Raça, ciência e sociedade*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/CCBB, 1996, p. 23-40. ISBN 85-85676-25-6.
- LIMA, Nísia Trindade. Missões civilizatórias da República e interpretação do Brasil. In: *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol. V (suplemento), jul. 1998, p. 163-93.
- LOWY, Ilana. Universalidade da ciência e conhecimentos “situados”. In: *Cadernos Pagu, Núcleo de Estudos de Gênero-Pagu / Unicamp*, 15, 2000, p. 15-38.
- MACHADO, Roberto et al. *Danação da norma: medicina social e constituição da psiquiatria no Brasil*. Rio de Janeiro : Edições Graal, 1978.
- MARQUES, Vera Regina Beltrão. *A medicalização da raça. Médicos, educadores e discurso eugênico*. São Paulo: Editora Unicamp, 1994, p. 25-95.

- MOTT, Maria Lucia e SANGLARD, Gisele (orgs.). *História da saúde: São Paulo: instituições e patrimônio histórico e arquitetônico (1808-1958)*. Barueri, São Paulo: Minha Editora, 2011.
- NADAI, Elza. *Ideologia do progresso e ensino superior (São Paulo 1891 - 1934)*. São Paulo: Edições Loyola, 1987.
- PIMENTA, Tânia Salgado. Transformações no exercício das artes de curar no Rio de Janeiro durante a primeira metade do Oitocentos. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*. 2004, vol.11, supl.1, p. 67-92. ISSN 0104-5970.
- POLANCO, Xavier. La ciência como ficción. História y contexto. In: Cuadernos de Quipu 1. *El perfil de la ciencia en América. Sociedad Latino-Americana de Historia de las Ciencias y la Tecnología*. México, 1986, p. 41- 56. ISBN 968-6206-00-0
- RIBEIRO, Maria Alice Rosa. História sem fim: inventário de saúde pública. São Paulo, Unesp, 1993.
- SALGADO, T. S.: Barbeiros-sangradores e curandeiros no Brasil (1808-28). *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, vol. V(2): 349-72, jul.-out. 1998.
- SCHWARTZMAN, Simon. Formação da comunidade científica brasileira. São Paulo: Ed. Nacional, 1979.
- SHAPIN, Steven. A Revolução Científica. Capítulo I. Lisboa, Difel, 1996.
- SHAPIN, Steven. *Nunca pura. Estudos históricos de ciência como se fora produzida por pessoas com corpos, situadas no tempo, no espaço, na cultura e na sociedade e que se empenham por credibilidade e autoridade*. Tradução Erick Ramalho. Belo Horizonte: Editora Fino Traço, 2013. ISBN 978-85-8054-10-6.
- SILVA, Márcia Regina Barros da. *Laboratório e a República. Saúde pública, ensino médico e produção de conhecimento em São Paulo (1891-1933)*. Rio de Janeiro: Editora FioCruz/Fapesp, 2014.
- SILVA, Márcia Regina Barros da. O processo de urbanização paulista: a medicina e o crescimento da cidade moderna. *Revista Brasileira de História*. [online]. 2007, vol.27, n.53, pp. 243-266. ISSN 1806-9347.
- <http://www.scielo.br/pdf/rbh/v27n53/a11v5327.pdf>
- STENGERS, Isabelle. *A invenção das ciências modernas*. Tradução Max Altman. São Paulo: Editora 34, 2002.
- STEPAN, Nancy Leys. Eugênia no Brasil, 1917-1940. Tradução Paulo M. Garchet. In: Gilberto Hochman e Diego Armus. (orgs.) *Cuidar, controlar, curar: ensaios históricos sobre saúde e doença na América Latina e Caribe*. Rio de Janeiro: Editora FioCruz, 2004, p. 331-391. ISBN 85-7541-037-7.
- TELAROLLI Júnior, Rodolpho. *Poder e saúde: as epidemias e a formação dos serviços de saúde em São Paulo*. São Paulo: UNESP, 1996.
- TRINDADE, Nísia e HOCHMAN, Gilberto. Condenados pela raça, absolvidos pela medicina: o Brasil descoberto pelo movimento sanitário da Primeira República, p. 23-40. In: *Raça, ciência e sociedade*. Marcos Chor Maio e Ricardo Ventura Santos (orgs.) Rio de Janeiro: Editora FioCruz/Centro Cultural Banco do Brasil. 1996. ISBN. 85-85676-25-6.
- WEBER, Beatriz Teixeira. Fragmentos de um mundo oculto: práticas de cura no sul do Brasil. In: HOCHMAN, Gilberto e ARMUS, Diego (orgs.). *Cuidar, controlar, curar. Ensaos históricos sobre a saúde e doença na América Latina e Caribe*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2004, p. 157-209. ISBN 85-7541-037-7.