



<b>Unidade acadêmica responsável:</b> Faculdade de Filosofia (FAFIL)	
<b>Nome da disciplina:</b> Filosofia da Ciência	
<b>Curso:</b> Filosofia	<b>Ano:</b> 2017-2
<b>Professor responsável:</b> Filipe Lazzeri Vieira	
<b>Carga horária semestral:</b> 64 horas/aula	
<b>Carga horária semanal:</b> 4 horas	
<b>Pré-requisitos e/ou co-requisitos:</b> Tópicos de Teoria do Conhecimento [co-requisito]	
<b>Recomendações:</b> -	
<b>Ementa:</b> Os fundamentos da ciência; principais concepções de ciência; questões atinentes à ciência contemporânea.	
<b>I. Objetivo</b> Tem-se por objetivo proporcionar uma introdução a alguns dos problemas centrais e respectivos debates – com foco em algumas das abordagens proeminentes como respostas – em filosofia contemporânea da ciência.	
<b>II. Metodologia</b> As aulas serão expositivo-dialogadas. Algumas delas terão uma parte dedicada à apresentação de seminário por estudantes em grupo (veja-se item VII adiante). Para cada aula, haverá uma ou duas leituras recomendadas (uma das quais a do texto do seminário da respectiva aula, quando for o caso). Espera-se que os/as estudantes participem das aulas com base em leitura prévia dos textos recomendados para as respectivas.	
<b>III. Programa</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Temas em filosofia da ciência</li><li>2. Ciência, não ciência e pseudociência: Teorias da demarcação</li><li>3. O que são, como se relacionam e evoluem as teorias científicas? Estrutura e dinâmica de teorias</li><li>4. Alcance cognitivo das teorias científicas: O debate em torno do realismo científico</li><li>5. Atribuições de funções a partes dos organismos, comportamentos e artefatos: Teorias das funções</li></ol>	
<b>IV. Avaliação</b> Haverá três avaliações: um seminário em grupo (cada membro do grupo receberá uma nota pelo seu desempenho no seminário, e não necessariamente a mesma), valendo 4; e duas provas dissertativas, a primeira das quais valendo 10 e a segunda valendo 6. O resultado final será igual à soma das notas das três avaliações dividida por 2. As datas previstas das provas e dos seminários estão indicados no item VII adiante. Os resultados das provas serão divulgados presencialmente, além de pelo Sigaa. O resultado do seminário será divulgado pelo Sigaa. A frequência mínima em aulas é de 75% delas.	



## V. Critérios de avaliação

Os critérios para a avaliação do seminário são: (1) se ele expõe os argumentos centrais presentes no texto; (2) se ele está bem estruturado (isto é, tem uma introdução, um desenvolvimento e uma conclusão, coesos internamente e entre si); (3) se tem uma linguagem clara; (4) se inclui um *handout* (isto é, cerca de uma a três páginas impressas apresentando um resumo do texto na forma de tópicos, a ser entregue para o professor); e (5) a qualidade do *handout*. É desejável também que haja, no seminário, exame de algumas das ideias do texto (seja concordando ou discordando delas). (Os membros do grupo podem, é claro, articular posições divergentes entre si.) Nas provas dissertativas, espera-se que o/a estudante demonstre entendimento das questões, abordagens e argumentos tratados nas aulas. É desejável que as respostas, igualmente, sejam bem estruturadas e tenham uma linguagem clara.

## VI. Bibliografia

### VI.1. Bibliografia principal

- Chediak, K. (2011). Funções e explicações funcionais em biologia. In P. C. Abrantes (Ed.), *Filosofia da biologia* (pp. 83-96). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Feigl, H. (1970). The 'orthodox' view of theories: Remarks in defense as well as critique. In M. Radner & S. Winokur (Eds.), *Theories of physics and psychology: Minnesota Studies in the Philosophy of Science* (Vol. 4). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press. [Há uma tradução desse trabalho para o português, com o título 'A visão 'ortodoxa' de teorias: Comentários para defesa assim como para crítica', disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ss/v2n2/a08v2n2.pdf>]
- Hacking, I. (1983). *Representing and intervening: Introductory topics in the philosophy of natural science*. New York, NY: Cambridge University Press. [Há uma tradução desse livro para o português, com o título *Representar e intervir*, pela Ed. UERJ.]
- Hahn, H., Neurath, O., & Carnap, R. (1986/1929). A concepção científica do mundo: O círculo de Viena. *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*, 10, 5-20.
- Kuhn, T. S. (1970). *The structure of scientific revolutions* (2<sup>nd</sup> ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press. [Há uma tradução desse livro para o português, com o título *A estrutura das revoluções científicas*, pela Ed. Perspectiva.]
- Lakatos, I. (1970). Falsification and the methodology of scientific research programmes. In I. Lakatos & A. Musgrave (Eds.), *Criticism and the growth of knowledge*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. [Há uma tradução desse trabalho para o português, com o título 'O falseamento e a metodologia dos programas de pesquisa científica', em *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento*, Cultrix/Edusp.]
- Lakatos, I. (1978). Introduction: Science and pseudoscience. In *The methodology of scientific research programmes: Philosophical papers* (Vol. 1) (pp. 1-7). Cambridge, UK: Cambridge University Press. [Há uma tradução desse trabalho para o português, com o título 'Ciência e pseudociência', disponível em: <https://racionalistasusp.files.wordpress.com/2010/01/ciencia-e-pseudociencia.pdf>]
- Laudan, L. (1981) A confutation of convergent realism. *Philosophy of science*, 48, 19-49. [Há uma tradução desse trabalho para o espanhol, com o título 'Una refutación del realismo convergente']
- Popper, K. R. (2010/1974). O problema da demarcação. In *Textos escolhidos* (D. Miller, Ed.; V.



- Ribeiro, Trad.). Rio de Janeiro, RJ: Contraponto/Ed. Puc-Rio.
- Van Fraassen. B. (1980). *The scientific image*. Oxford: Oxford University Press. [Há uma tradução desse livro para o português, com o título *A imagem científica*, pela Ed. Unesp.]
- Wright, L. (1973). Functions. *Philosophical Review*, 82, 139-168.
- Wright, L. (1976). *Teleological explanations: An etiological analysis of goals and functions*. Berkeley, CA: University of California Press.

## **VI.2. Bibliografia complementar 1: Alguns livros de introdução à filosofia da ciência**

- Abrantes, P. C. (2013). *Método e ciência: Uma abordagem filosófica*. Belo Horizonte, MG: Fino Traço.
- Chalmers, A. (2013). *What is this thing called science?* (4<sup>th</sup> ed.) Indianapolis, IN: Hackett. [Há uma tradução da segunda edição desse livro para o português, com o título *O que é ciência, afinal?*, pela Ed. Brasiliense.]
- Diez, J. A., & Moulines, C. U. (2008). *Fundamentos de filosofia de la ciencia* (3<sup>a</sup> ed.). Barcelona: Ed. Ariel.
- Dutra, L. H. de A. (2009). *Introdução à teoria da ciência* (3<sup>a</sup> ed.). Florianópolis, SC: Ed. UFSC.
- French, S. (2007). *Science: Key concepts in philosophy*. London: Continuum. [Há uma tradução desse livro para o português, com o título *Ciência: Conceitos-chave em filosofia*, pela editora Artmed.]
- Hempel, C. G. (1966). *Philosophy of natural science*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. [Há uma tradução desse livro para o português, com o título *Filosofia da ciência natural*, pela Ed. Zahar.]
- Laudan, L. (1991). *Science and relativism: Some key controversies in the philosophy of science*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

## **VI.3. Bibliografia complementar 2: Alguns textos com foco em um ou mais temas tratados no curso<sup>1</sup>**

- Buller, D. J. (Ed.). (1999). *Function, selection and design*. Albany, NY: SUNY Press.
- Caponi, G. (2012). *Função e desenho na biologia contemporânea*. São Paulo, SP: Associação Filosófica Scientiae Studia/Editora 34.
- Churchland, P. M., & Hooker, C. A. (Eds.). (1985). *Images of science: Essays on realism and empiricism, with a reply from Bas C. van Fraassen*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Curd, M., & Psillos, S. (Eds.). (2014). *The Routledge companion to philosophy of science* (2<sup>nd</sup> ed.). New York, NY: Routledge.
- Lakatos, I., & Musgrave, A. (Eds.). (1970). *Criticism and the growth of knowledge*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. [Há uma tradução desse livro para o português, com o título *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento*, pela editora Cultrix/Edusp.]
- Laudan, L. (1977). *Progress and its problems: Towards a theory of scientific growth*. Berkeley, CA: University of California Press. [Há uma tradução desse livro para o português, com o título *O progresso e seus problemas*, pela Ed. Unesp.]
- Laudan, L. (1984). *Science and values*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Laudan, L., Donovan, A., Laudan, R., Barker, P., Brown, H., Leplin, J., Thagard, P., & Wykstra, S. (1986). Scientific change: Philosophical models and historical research. *Synthese*, 69, 141-

<sup>1</sup> Outras referências serão dadas ao longo do semestre.



223. [Há uma tradução desse trabalho para o português, com o título ‘Mudança científica: Modelos filosóficos e pesquisa histórica’, disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v7n19/02.pdf>]

Morgenbesser, S. (Ed.). (1967). *Philosophy of science today*. New York: Basic Books. [Há uma tradução desse livro para o português, com o título *Filosofia da ciência*, pela editora Cultrix/Edusp.]

Papineau, D. (Ed.). (1996). *Scientific realism*. Oxford: Oxford University Press.

Popper, K. R. (1972/1934). *A lógica da pesquisa científica* (Trad. de L. Hegenberg & O. S. da Mota). São Paulo, SP: Ed. Cultrix.

Popper, K. R. (2010). *Textos escolhidos* (D. Miller, Ed.; V. Ribeiro, Trad.). Rio de Janeiro, RJ: Contraponto/Ed. Puc-Rio.

Pillos, S. (1999). *Scientific realism*. London: Routledge. [Há uma tradução do cap. 4 desse livro para o português, com o título 'Em defesa do realismo científico', em: <http://criticanarede.com/realismocientifico.html>]

Schlick, M., & Carnap, R. (1980). *Coletânea de textos* (2ª ed.) (P. R. Mariconda, Ed.; L. J. Baraúna & P. R. Mariconda, Trans.). São Paulo, SP: Abril Cultural.

## VII. Programa das aulas<sup>2</sup>

#Aula	Data	Assunto	Seminário	Leitura sugerida, além daquela do seminário
-	14/08/2017	[Participação do professor no X Simpósio Internacional Principia]	-	-
1	21/08/2017	Apresentação do programa do curso; Temas em filosofia da ciência	-	-
2	28/08/2017	Ciência, não ciência e pseudociência: Teorias da demarcação	-	Hahn <i>et al.</i> , ‘A concepção científica do mundo: O Círculo de Viena’
3	04/09/2017	Ciência, não ciência e pseudociência: Teorias da demarcação	-	Popper, ‘O problema da demarcação’
4	11/09/2017	Ciência, não ciência e pseudociência: Teorias da demarcação; O que são, como se relacionam e evoluem	Lakatos, ‘Ciência e pseudociência’	Feigl, ‘A visão ‘ortodoxa’ de teorias: Comentários para defesa assim como para crítica’

2 Ele poderá sofrer adaptações ao longo do semestre.



		as teorias científicas? Estrutura e dinâmica de teorias		
5	18/09/2017	O que são, como se relacionam e evoluem as teorias científicas? Estrutura e dinâmica de teorias	-	Kuhn, <i>A estrutura das revoluções científicas</i> , caps. 2-4
6	25/09/2017	O que são, como se relacionam e evoluem as teorias científicas? Estrutura e dinâmica de teorias	Kuhn, <i>A estrutura das revoluções científicas</i> , cap. 8	Lakatos, 'O falseamento e a metodologia dos programas de pesquisa científica', §§ 1 e 2
7	02/10/2017	O que são, como se relacionam e evoluem as teorias científicas? Estrutura e dinâmica de teorias	Kuhn, <i>A estrutura das revoluções científicas</i> , cap. 9	Lakatos, 'O falseamento e a metodologia dos programas de pesquisa científica', §§ 3(a) e 3(b)
8	09/10/2017	Revisão geral; Prova dissertativa #1	-	-
9	16/10/2017 [Obs.: em razão do evento 14º COMPEEX, esta aula será virtual, por meio do Sigaa]	Alcances do conhecimento científico: O debate em torno do realismo científico	-	Van Fraassen, <i>A imagem científica</i> , cap. 1 e cap. 2, §§1 e 2
10	23/10/2017	Alcances do conhecimento científico: O debate em torno do realismo científico	Kuhn, <i>A estrutura das revoluções científicas</i> , cap. 10	Laudan, 'Una refutación del realismo convergente'
11	30/10/2017	Alcances do conhecimento científico: O debate em torno do realismo científico	Hacking, <i>Representar e intervir</i> , cap. 'Experimentação e realismo científico'	-
12	06/11/2017	Atribuições de funções a partes dos	-	Wright, <i>Teleological explanations</i> , cap. 1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO



		organismos, comportamentos e artefatos: Teorias das funções		
13	13/11/2017	Atribuições de funções a partes dos organismos, comportamentos e artefatos: Teorias das funções	-	Chediak, 'Funções e explicações funcionais em biologia'
14	20/11/2017	[XXIV Semana de Filosofia & XIX Semana de Integração Graduação/Pós-Graduação da UFG]	-	-
15	27/11/2017	Atribuições de funções a partes dos organismos, comportamentos e artefatos: Teorias das funções	Wright, 'Functions'	-
16	04/12/2017	Revisão geral; Prova dissertativa #2	-	-