

# Ministério da Educação Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Filosofia e Ciências Humanas Departamento de Filosofia

Programa de Pós-Graduação em Filosofia E-mail: ppgfil@contato.ufsc.br

#### PLANO DE ENSINO

Adaptado segundo a Resolução Nº 140/2020/Cun

Código e Nome da Disciplina:

## FIL3003 - Filosofia da Ciência I

Semestre: 2021/1

Carga Horária: 60 h/a

Carga Horária síncrona: 24 h/a

Carga Horária assíncrona: 36 h/a

**Professor:** Ivan Ferreira da Cunha **E-mail:** ivan.fc@ufsc.br

Moodle (URL): https://moodle.ufsc.br/course/view.php?id=136939

**Ementa:** Definições de ciência e método científico. Concepções de objetividade e experiência. Controvérsias sobre a racionalidade da evolução do conhecimento, sobre a aceitação e comparação de teorias, e sobre o realismo científico. Contrastes entre ciências humanas e ciências naturais.

**Objetivos:** Analisar e debater a concepção de ciência a partir do método de investigação, compreendido a partir da tradição pragmatista americana. Discutir o papel do experimento científico (incluindo experimentos de pensamento) a partir do ponto de vista da teoria da investigação.

# **Objetivos específicos:**

Ao término do curso, estudantes deverão ser capazes de:

- Discutir a relação entre experimento e investigação a partir dos textos trabalhados e compreender a relevância dessa relação para as discussões atuais de filosofia da ciência. Relacionar os temas da disciplina aos seus interesses individuais de pesquisa.
- Elaborar um resumo expandido (texto entre 500 e 1000 palavras) apresentando contexto e objetivos de uma discussão a ser desenvolvida em uma comunicação.
- Apresentar uma comunicação e realizar uma discussão com a turma.

## Conteúdo Programático:

- 1. Pragmatismo, naturalismo e investigação.
- 2. Experimentos científicos.
- 3. Experimento e evidência científica.
- 4. Experimentos de pensamento na ciência.

## Sinopse do conteúdo:

De maneira resumida, a disciplina partirá do conceito pragmatista e naturalista de investigação

proposto por Charles Sanders Peirce e John Dewey e de abordagens mais recentes desse conceito, na obra de Ian Hacking, Susan Haack e Matthew Brown. A partir dessas obras mais recentes, a disciplina abordará a questão do papel do experimento na investigação, seguindo tanto os estudos de caso de Hacking quanto as propostas de Thomas Kuhn para experimentos de pensamento. Essa questão avança para outra questão, a da compreensão da evidência na investigação, tema levantado por Haack e Brown. Por fim, a disciplina tratará da abordagem de Nancy Nersessian aos experimentos de pensamento, em que há uma discussão sobre a natureza da evidência empírica.

## Metodologia (detalhar atividades síncronas e assíncronas):

A disciplina terá aulas expositivas ministradas pelo professor que serão disponibilizadas na forma de videoaulas; sessões de discussão de textos e de temas, que ocorrerão de maneira tanto síncrona quanto assíncrona; e uma etapa de avaliação em que estudantes apresentarão seminários.

A disciplina terá uma bibliografía básica com textos considerados fundamentais para a compreensão do conteúdo da disciplina, os quais serão disponibilizados na Plataforma Moodle. Além disso, haverá uma bibliografía complementar de leitura opcional que será recomendada ao longo da disciplina, conforme os rumos tomados pelas discussões realizadas, e que também será disponibilizada na plataforma Moodle.

A disciplina contará com 40% de sua carga horária (24 h/a) em atividades síncronas e 60% de sua carga horária (36 h/a) em atividades assíncronas.

As aulas expositivas terão cerca de 25 minutos de duração e serão na forma de videoaulas, gravadas previamente pelo professor e disponibilizadas por meio de link na plataforma Moodle.

A disciplina será dividida em duas partes. Na primeira parte, haverá videoaulas, encontros síncronos e discussões assíncronas por meio de fóruns. Nas videoaulas, os temas, problemas e bibliografia básica da semana serão apresentados; nos encontros síncronos, haverá uma discussão em que os temas serão desenvolvidos coletivamente. A segunda parte da disciplina será dedicada à avaliação, em que estudantes produzirão individualmente resumos expandidos para comunicações e apresentarão seminários. Os seminários podem ser gravados previamente e disponibilizados pelo professor por meio de link na plataforma Moodle ou apresentados no horário da aula, a depender da quantidade de estudantes que se matricularem.

O encontro síncrono semanal para discussão de textos e temas terá 01h30 (uma hora e meia) de duração e ocorrerá no horário da aula, às terças-feiras das 16h15 às 17h45 por meio de plataforma de videoconferência (preferencialmente mconf/BigBlueButton). Esses encontros podem ser gravados e disponibilizados por meio de link na plataforma Moodle.

A interação entre estudantes e entre estudantes e professor ocorrerá também de maneira assíncrona por meio de atividades no Moodle, especificamente Fórum. Estudantes serão convidados/as a postar temas de discussão e também dúvidas nos Fóruns de discussão da disciplina.

## Cronograma (detalhar atividades síncronas e assíncronas):

#### Parte 1

#### 08/06:

<u>Atividades síncronas</u>: Discussão preliminar do tema da disciplina. Discussão e ajustes ao plano de ensino. Discussão da avaliação.

Atividades assíncronas: Fórum de discussão do plano de ensino e da avaliação.

## 15/06:

Atividades assíncronas: Videoaula: pragmatismo, naturalismo e teoria da investigação, parte 1.

Leitura do texto A (seleção de capítulos). Fórum para dúvidas e discussões.

Atividades síncronas: Sessão de discussão sobre o texto e sobre o tema da semana.

## 22/06:

<u>Atividades assíncronas:</u> Videoaula: pragmatismo, naturalismo e teoria da investigação, parte 2. Leitura do texto B (seleção de capítulos). Fórum para dúvidas e discussões.

Atividades síncronas: Sessão de discussão sobre o texto e sobre o tema da semana.

## 29/06:

<u>Atividades assíncronas:</u> Videoaula: experimentos, investigação e realidade. Leitura do texto C (seleção de capítulos). Fórum para dúvidas e discussões.

Atividades síncronas: Sessão de discussão sobre o texto e sobre o tema da semana.

#### 06/07:

<u>Atividades assíncronas:</u> Videoaula: experimentos de pensamento. Leitura do texto D. Fórum para dúvidas e discussões.

Atividades síncronas: Sessão de discussão sobre o texto e sobre o tema da semana.

## 13/07:

<u>Atividades assíncronas:</u> Videoaula: evidência na investigação científica, parte 1. Leitura do texto E. Fórum para dúvidas e discussões.

Atividades síncronas: Sessão de discussão sobre o texto e sobre o tema da semana.

## 20/07:

<u>Atividades assíncronas:</u> Videoaula: evidência na investigação científica, parte 2. Leitura do texto F. Fórum para dúvidas e discussões.

Atividades síncronas: Sessão de discussão sobre o texto e sobre o tema da semana.

## 27/07:

<u>Atividades assíncronas:</u> Videoaula: pragmatismo e naturalismo; teoria da investigação. Leitura do texto G. Fórum para dúvidas e discussões.

Atividades síncronas: Sessão de discussão sobre o texto e sobre o tema da semana.

## 03/08: Simpósio Internacional Principia

## Parte 2

(Detalhes serão definidos no primeiro dia de aula)

10/08: Entrega de resumos expandidos. Discussão da avaliação.

17/08: Apresentação de seminários.

**24/08:** Apresentação de seminários.

31/08: Apresentação de seminários.

## 07/09: Feriado

**14/09:** Apresentação de seminários. Entrega de relatórios.

## Avaliação:

Será solicitado que estudantes apresentem um resumo expandido para uma comunicação e depois que apresentem e discutam a comunicação correspondente na forma de seminário. O resumo deverá ter entre 500 e 1000 palavras e a comunicação deverá ter entre 15 e 20 minutos, com 10 minutos para discussão. Os seminários podem ser gravados previamente e disponibilizados pelo professor por meio de link na plataforma Moodle ou apresentados no horário da aula, a depender da quantidade de estudantes que se matricularem. A avaliação será individual e levará em conta a pertinência do resumo em relação ao tema da disciplina, a adequação do resumo em relação à qualidade filosófica alcançada na disciplina, a adequação da comunicação em relação ao resumo, a distribuição do conteúdo no tempo disponível para a comunicação e o desempenho na discussão da comunicação. Será solicitado também que estudantes avaliem a apresentação de seus colegas de acordo com critérios estabelecidos pela turma ao longo da disciplina e utilizando um formulário na plataforma Moodle; essa avaliação não influirá na nota dos colegas, mas servirá para que o professor avalie a capacidade de cada estudante identificar aspectos positivos e negativos no trabalho de colegas.

## Frequência:

A frequência deverá ser observada nos encontros síncronos. Estudantes que tiverem dificuldades para comparecer devem entrar em contato com o professor.

## Bibliografia Básica:

- (A) PEIRCE, Charles Sanders. 1992[1877-78]. Illustrations of the Logic of Science. In N. Houser & C. Kloesel (ed.), *The Essential Peirce* (vol. 1, pp. 109-199). Bloomington: Indiana University Press.
- (A') PEIRCE, Charles Sanders. 2008[1992/1877-78]. *Ilustrações da Lógica da Ciência*. Trad. R.R. Kinouchi. Aparecida: Ideias & Letras.
- **(B)** DEWEY, John. 2008[1938]. Logic: The Theory of Inquiry. In J.A. Boydston (ed.), *The Later Works of John Dewey* (volume 12). Carbondale: Southern Illinois University Press.
- (C) HACKING, Ian. 1983. *Representing and Intervening*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (C') HACKING, Ian. 2012[1983]. *Representar e Intervir*. Trad. P.R. Oliveira. Rio de Janeiro: Ed. da Uerj.
- **(D)** KUHN, Thomas. 1977[1964]. A Function for Thought Experiments. In *The Essential Tension*, pp. 240-265. Chicago: University of Chicago Press.
- (**D'**) KUHN, Thomas. 2009[1977/1964]. Uma Função para Experimentos Mentais. In *A Tensão Essencial*, pp. 257-282. Trad. M.A. Penna-Forte. São Paulo: Ed. da Unesp.
- (E) HAACK, Susan. 2001. Clues to the Puzzle of Scientific Evidence. *Principia* 5(1-2): 253-281.
- (F) BROWN, Matthew. 2015. The Functional Complexity of Scientific Evidence. Metaphilosophy

46(1): 65-83.

**(G)** NERSESSIAN, Nancy. 2018. Cognitive Science, Mental Modeling, and Thought Experiments. In M.T. Stuart, Y. Fehige & J.R. Brown (ed.), *The Routledge Companion to Thought Experiments*, pp. 309-326. New York: Routledge.

## Observações

O material produzido pelo professor ou disponibilizado pelo professor e baixado da internet só deve ser usado para os propósitos da aula. Não deve ser divulgado, nem citado, a não ser mediante autorização e do reconhecimento dos créditos devidos em favor da autoria. Estudantes têm direito à sua imagem, isto é, não podem ser forçados a ligar a sua câmera nem o seu microfone nos encontros síncronos. Para fins de avaliação por meio de seminário, supõe-se que estudantes produzirão e disponibilizarão material de audiovisual; este só deve ser usado para os propósitos da aula e pode ser deletado após o término da disciplina.

## Atendimento:

O professor disponibilizará semanalmente uma hora para atendimento extraclasse individual ou em grupo por meio de videochamada, teleconferência, ou chat no Moodle em horário a combinar, conforme as possibilidades dos/as estudantes interessados/as. Além disso, o professor estará disponível para resolver dúvidas por e-mail, mensagens via Moodle, ou mediante participação nos fóruns da disciplina.