

Acções de Formação Pendentes > Imprimir (id #102891)

## Ficha da Acção

**Título** Lógica e Filosofia

**Área de Formação A** - Área da docência

**Modalidade** Curso de Formação

**Regime de Frequência** e-learning

---

### Duração

Horas presenciais: 25

Nº de horas acreditadas: 25

---

**Cód. Dest.** 19 **Descrição** 410

**DCP** 19 **Descrição** 410

**Reg. de acreditação (ant.)**

## Formadores

### Formadores com certificado de registo

**B.I.** 11849472 **Nome** Luís Filipe Sarmento Veríssimo **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-33555/13

**Componentes do programa** **Nº de horas** 25

---

**B.I.** 13204268 **Nome** Domingos José Matos Sousa Faria **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-32489/13

**Componentes do programa** **Nº de horas** 25

### Formadores sem certificado de registo

## Conteúdos

### Razões justificativas da acção e a sua inserção no plano de actividades da entidade proponente

Nesta acção propomos que, ao longo dos dois anos previstos para a lecionação da disciplina, seja transmitido aos alunos um conjunto mínimo de ferramentas lógicas, devidamente enquadradas e aplicadas à discussão de problemas ou argumentos filosóficos concretos, previstos nas orientações curriculares para esta disciplina. Evitando, deste modo, uma visão da lógica como uma unidade estanque, aparentemente desligada do resto do programa e pouco útil para o trabalho filosófico desenvolvido dentro e fora da sala de aula. Assim, a formação deverá incidir numa base robusta de competências lógico-filosóficas que favoreçam o desenvolvimento desse tipo de trabalho junto dos alunos, de forma a potenciar as suas capacidades discursivas e argumentativas.

### Objectivos a atingir

1. Operacionalizar as noções básicas de lógica.
2. Saber negar proposições.
3. Operacionalizar as noções de variável proposicional, conectiva proposicional e âmbito.
4. Identificar os operadores proposicionais da lógica proposicional clássica.
5. Traduzir proposições para a linguagem da lógica proposicional clássica.
6. Representar as funções de verdade dos operadores da lógica proposicional clássica através de tabelas de verdade.
7. Avaliar a validade de formas argumentativas recorrendo a métodos formais.
8. Demonstrar a validade de formas argumentativas recorrendo a derivações.
9. Debater alguns problemas que a lógica proposicional clássica enfrenta.
10. Aplicar algumas ferramentas lógicas na discussão de problemas filosóficos específicos.

### Conteúdos da acção

0- Ambientação na utilização das plataformas Moodle e Zoom.

1- Noções básicas de lógica: proposição, argumento e validade. (1 hora)

1.1- Negação de proposições categóricas e hipotéticas

2- Introdução à lógica proposicional clássica LPC (4 horas)

2.1- Linguagem e formalização em LPC: variáveis proposicionais, conectivas, âmbito.

2.2- A semântica da LPC: condições de verdade, consequência lógica, verdade lógica.

2.2.1- Tabelas de verdade

3- Métodos formais para testar a validade/invalidade em LPC (12 horas)

3.1- Inspectores de circunstâncias.

3.2- Algumas inferências válidas: Modus Ponens, Modus Tollens, silogismo hipotético e Leis de De Morgan. Negação dupla, contraposição e silogismo disjuntivo

3.3- Algumas falácias formais: Falácias formais: falácia da afirmação do consequente, falácia da negação do antecedente

3.4- Derivações

- 3.5- Árvores de refutação e contramodelos.  
 4- Alguns desafios para a LPC (3 horas)  
 4.1- Paradoxos e contraexemplos para implicação material.  
 4.2- Contraexemplos para o “modus ponens”.  
 4.3- Tentativas de respostas para os desafios à LPC.  
 5- Lógica e Filosofia (4 horas)  
 5.1- Definições explícitas e bicondicionais: alguns exemplos (ação, livre-arbítrio, ação correta, conhecimento, ciência, arte, Deus, sentido da vida,...).  
 5.2- Estruturas argumentativas comuns presentes na discussão filosófica: alguns exemplos (argumento da consequência, argumento a favor do determinismo radical, argumento a favor do libertismo, argumento a favor do Princípio da Maior Felicidade, argumento a favor do Imperativo Categórico, os contraexemplos de Gettier, a lógica subjacente ao indutivismo, ao falsificacionismo e à estrutura das revoluções científicas, contraexemplos às teorias mimética, expressivista e formalista da arte, contraexemplos à perspectiva teísta do sentido da vida,...).  
 6- Apresentação e discussão do trabalho final individual realizado pelos formandos

#### **Metodologias de realização da acção**

As sessões iniciam-se com a exposição teórica dos conteúdos e com exemplos devidamente contextualizados. Segue-se uma exploração conjunta com os formandos dos conteúdos abordados.

A formação será suportada por uma plataforma Moodle que conterá toda a documentação de apoio e será um espaço de reflexão e de partilha entre os formandos e de realização de exercícios práticos individuais que serão depois retomados com os formandos nas sessões síncronas (ex: realizar exercícios de consolidação, ler e debater textos relevantes, discutir em fórum os problemas em consideração, produzir materiais e recursos didáticos vocacionados para o ensino da lógica, entre outras). Ests serão realizadas com recurso à plataforma Zoom e implicarão, da parte dos formandos, a participação regular, nomeadamente na apresentação das soluções dos exercícios e tarefas realizados nas sessões assíncronas.

Planificação das sessões

Sessões Síncronas Assíncronas Conteúdos

1ª 3h 1h30 Tópico 1 e 2

2ª 2h30 1h Tópico 3.1

3ª 3h 1h30 Tópico 3.2, 3.3 e 3.4

4ª 2h30 1h Tópico 3.5

5ª 2h30 1h Tópico 4

6ª 3h30 2h Tópico 5

Total 17h 8h

#### **Regime de avaliação dos formandos**

Itens sobre os quais deve incidir a Avaliação

- 1- Acompanhamento contínuo e formativo do trabalho desenvolvido pelos formandos e grupos de trabalho nas sessões síncronas e assíncronas: participação e realização das tarefas.
- 2- Elaboração de uma ficha formativa e dos respetivos critérios de correção em que se aplicam as competências da lógica proposicional a uma das unidades do programa de Filosofia, com reflexão individual sobre a relevância e aplicabilidade do trabalho realizado na prática letiva. O trabalho elaborado será apresentado e discutido na última sessão síncrona.

Os formandos são obrigados a participar em 2/3 das sessões e a realizar todas as tarefas propostas.

Os formandos serão classificados na escala de 1 a 10, conforme indicado na Carta Circular CCPFC – 3/2007 – Setembro 2007, com a menção qualitativa de:

- 1 a 4,9 valores – Insuficiente
- 5 a 6,4 valores – Regular
- 6,5 a 7,9 valores – Bom
- 8 a 8,9 valores – Muito Bom
- 9 a 10 valores – Excelente

#### **Bibliografia fundamental**

- Gensler, Harry (2002) Introduction to Logic. New York: Routledge, 2nd Edition, 2010.  
 Newton-Smith, W. H. (1985) Lógica: um curso introdutório. Trad. Desidério Murcho. Lisboa: Gradiva, 2.ª edição, 2005.  
 Priest, Graham (2000) Lógica para Começar. Trad. Célia Teixeira. Lisboa: Temas & Debates, 2002.  
 Priest, Graham (2001) Introduction to Non-Classical Logic. Cambridge: Cambridge University Press.  
 Sider, Theodore (2010) Logic for Philosophy. Oxford: Oxford University Press.

## **Formação a Distância**

#### **Demonstração das vantagens para os/as formandos/as no recurso ao regime de formação a distância**

As Aprendizagens de Filosofia implicam a lecionação, obrigatória, de elementos básicos de lógica, nomeadamente de lógica proposicional. Porém, muito professores de Filosofia nunca lecionaram esta matéria, nem a estudaram na sua licenciatura. Ora, mais do que adquirir os conhecimentos específicos, de acordo com as orientações das Aprendizagens Essenciais, estes conteúdos têm de se tornar instrumentais no ensino da Filosofia, o que implica uma mudança significativa nas práticas letivas.

Porém, o grupo de Filosofia conta, a nível nacional, com pouco mais de 2000 professores, territorialmente muito dispersos, sendo difícil proporcionar aos professores formação específica científica e didática sem um custo adicional muito significativo de dispêndio de tempo e de dinheiro em deslocações. Por outro lado, são poucos os formadores de reconhecido mérito na área que consigam cobrir o território nacional. A formação à distância permite, assim, o acesso a formação a professores que estão longe dos grandes centros urbanos onde há mais formação, nomeadamente a proporcionada pelas Universidades.

**Distribuição de horas** Nº de horas online síncrono 17 Nº de horas online assíncrono 8

#### **Demonstração da existência de uma equipa técnico-pedagógica que assegure o manuseamento das ferramentas e procedimentos do formação a distância**

Serão usados as plataformas Moodle, última versão, e Zoom.

A Moodle tem uma ampla implementação territorial nas escolas portuguesas e permite a criação de inúmeras atividades de aprendizagem, nomeadamente assíncronas. Permite criar uma verdadeira comunidade de aprendizagem, com partilha de recursos e criação de situações de discussão. Permite ainda a hiperligação e agregação para recursos externos, potenciando os ganhos para os formandos, nomeadamente num período pós-formação. Permite ainda o controlo das atividades dos formandos através de relatórios de atividades.

A Zoom é uma plataforma de videoconferência. Permite o registo das presenças, o envio em tempo real de hiperligações,

e a partilha de ecrã, tanto da parte do formador como do formando, permitindo uma comunicação bidirecional, uma fácil e análise de recursos e a utilização de aplicações online simulando-se facilmente em formação um ambiente de sala de aula similar ao que se constrói com recurso a dispositivos móveis. Salvaguardados os devidos direitos de privacidade, permite ainda a gravação das sessões e a sua disponibilização na Moodle, permitindo ao formando o acesso/revisão dos conteúdos ao longo do trabalho/formação.

**Demonstração da implementação de um Sistema de Gestão da Aprendizagem / Learning Management System adequado**

Ambos os formadores têm uma larga experiência da utilização de ambas as plataformas na formação de professores.

**Demonstração da avaliação presencial (permitida a avaliação em videoconferência)**

Conforme referido, os formandos farão trabalhos, nomeadamente um trabalho final individual, que terão de apresentar e discutir na última sessão síncrona através da plataforma Zoom.

**Demonstração da distribuição da carga horária pelas diversas tarefas**

Planificação das sessões

Sessões Síncronas Assíncronas Conteúdos

1ª 3h 1h30 Tópico 1 e 2

2ª 2h30 1h Tópico 3.1

3ª 3h 1h30 Tópico 3.2, 3.3 e 3.4

4ª 2h30 1h Tópico 3.5

5ª 2h30 1h Tópico 4

6ª 3h30 2h Tópico 5

Total 17h 8h

**Rácio de formadores/as por formandos/as** 1/15

[Documentos / Aditamentos / Reclamações](#)

**Documentos submetidos:**

Não existem documentos obrigatórios.

(\*) - Documentos obrigatórios.

**Aditamentos:**

**Reclamações:**

[Processo](#)

**Data de recepção** 27-07-2018

**Estado do Processo** Análise Técnico Administrativa