



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ

Instituída pela Lei nº 10.425, de 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

COORDENADORIA DE FILOSOFIA – COFIL

Plano de Ensino conforme Resolução CONEP/UFSJ n. 34 de 01 de dezembro de 2021.

<b>CURSO</b>	Filosofia	<b>MODALIDADE DE OFERTA</b>	Presencial	<b>UNIDADE VINCULAÇÃO</b>	DFIME
<b>GRAU ACADÊMICO</b>	Licenciatura/Bacharelado	<b>TURNO</b>	Noturno/Integral	<b>CURRÍCULO</b>	2019
<b>CÓDIGO DA UC</b>		<b>NOME DA UC</b>	Lógica II		
<b>OFERTA</b>	2023-1	<b>DISCIPLINA EQUIVALENTE</b>			
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL</b>		Marco Aurélio Sousa Alves			
<b>PRÉ-REQUISITO</b>	Não tem		<b>CORREQUISITO</b>	Não tem	
<b>CH TEÓRICA</b>	36h	<b>CH PRÁTICA</b>	Não tem	<b>CH TOTAL</b>	36h
<b>EMENTA</b>					
Surgimento da lógica matemática. Cálculo proposicional clássico. Sintaxe do cálculo de predicados de primeira ordem. Valoração. Tablôs semânticos. Dedução natural.					
<b>OBJETIVOS</b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar argumentos válidos por meio de critérios de validade.</li><li>• Empregar tabelas de verdade para valoração no cálculo proposicional clássico.</li><li>• Conhecer a linguagem do cálculo de predicados e demonstrar validade através de tablôs semânticos.</li></ul>					
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>					
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Noções preliminares e revisão histórica da lógica<ol style="list-style-type: none"><li>a. O que estuda a lógica?</li><li>b. Proposição, argumento e inferência</li><li>c. O projeto aristotélico e suas limitações</li><li>d. O surgimento da lógica matemática</li></ol></li><li>2. O Cálculo Proposicional Clássico<ol style="list-style-type: none"><li>a. Alcance e limites da lógica proposicional</li><li>b. Letras sentenciais e operadores lógicos</li><li>c. Funções de verdade e tabelas de verdade</li><li>d. Tautologia, contradição e contingência</li></ol></li><li>3. O Cálculo de Predicados de Primeira Ordem<ol style="list-style-type: none"><li>a. Símbolos individuais, constantes de predicados, operadores lógicos e quantificadores</li><li>b. Linguagem de primeira ordem</li><li>c. Valor semântico, estruturas e verdade</li><li>d. Tablôs semânticos e consequência lógica</li></ol></li></ol>					
<b>CRONOGRAMA DAS AULAS [18 SEMANAS]</b>					
<ul style="list-style-type: none"><li>• 1ª semana: Apresentação geral do curso.</li><li>• 2ª semana: O surgimento da lógica matemática.</li><li>• 3ª semana: Introdução ao cálculo proposicional clássico.</li><li>• 4ª semana: Operadores lógicos e tabelas de verdade.</li><li>• 5ª semana: Tautologia, contradição e contingência.</li><li>• 6ª semana: Validade e tabelas de verdade.</li><li>• 7ª semana: Prova 1.</li></ul>					

- 8ª semana: Introdução ao cálculo de predicados.
- 9ª semana: Sintaxe e quantificação múltipla.
- 10ª semana: Sintaxe e quantificação múltipla.
- 11ª semana: Valor semântico, estruturas e verdade.
- 12ª semana: Valor semântico, estruturas e verdade.
- 13ª semana: Tablôs semânticos e consequência lógica.
- 14ª semana: Tablôs semânticos e consequência lógica.
- 16ª semana: Tablôs semânticos e consequência lógica.
- 17ª semana: Prova 2.
- 18ª semana: Prova substitutiva e fechamento.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- Leitura e discussão de textos em sala de aula.
- Atividades no portal didático.
- Aulas expositivas.

#### PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Duas provas (40 pontos cada) e duas listas de exercícios (10 pontos cada).
- Ao final do semestre, será concedida, ao aluno que não tiver nota para aprovação, a possibilidade de uma avaliação substitutiva, no valor de 40 pontos, que poderá substituir a nota de uma das provas.
- Para aprovação, a frequência mínima necessária às aulas é de 75%, conforme Resolução CONEP/UFESJ nº 026/2018.
- Os atendimentos, presenciais ou remotos, acontecerão às segundas-feiras das 15h00min às 16:30min. Os agendamentos podem ser feitos por email ([marcoarelioalves@ufesj.edu.br](mailto:marcoarelioalves@ufesj.edu.br)) ou diretamente com o professor, na sala CDB 2.33.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORTARI, Cezar. *Introdução à lógica*. Nova edição. São Paulo: Ed. UNESP, 2016.

RODRIGUES, Abílio. *Lógica*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

##### Noções preliminares e revisão histórica da lógica

COSTA, Newton da. *Ensaio sobre os fundamentos da lógica*. 2. ed. São Paulo: HUCITEC/EdUSP, 1980 (Cap1: Razão, lógica e linguagem).

HAACK, Susan. *Filosofia das lógicas*. Trad. Cezar Mortari e Luiz Henrique A. Dutra. São Paulo: Ed. UNESP, 2002. (Cap. 1: 'Filosofia das lógicas'; Cap. 2: Validade).

KENNY, Anthony. *História Concisa da Filosofia Ocidental*. Trad. Desidério Murcho. Lisboa: Editora Temas & Debates, 1999. (Cap.3: A fundação da lógica; Cap.21: A lógica e os fundamentos da matemática).

KNEALE, William; KNEALE, Marta. *O desenvolvimento da lógica*. 2.ed. Trad. M. S. Lourenço. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1991. (Cap. 2: O Organon de Aristóteles; Cap. 8: A lógica geral de Frege).

MARGUTTI PINTO, Paulo. A Conceitografia de Frege: uma revolução na história da lógica. *Revista Kriterion*, vol. 25, n. 72, 1984.

MORTARI, Cezar. *Introdução à lógica*. Nova edição. São Paulo: Ed. UNESP, 2016. (Cap. 1: Introdução; Cap. 2: Lógica e argumentos; Apêndice A: Noções de teoria do silogismo).

##### O Cálculo proposicional clássico

MARGUTTI PINTO, Paulo. *Introdução à lógica simbólica*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2006. (Cap. 2: As principais conectivas intersentenciais, p. 49-88).

MORTARI, Cezar. *Introdução à lógica*. Nova edição. São Paulo: Ed. UNESP, 2016. (Cap. 5: O cálculo proposicional clássico; Cap. 6: Interpretações proposicionais; Cap. 7: Tautologias e consequência tautológica).

RODRIGUES, Abílio. *Lógica*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011. (cap. 2: A lógica clássica).

### **O cálculo de predicados de primeira ordem**

COPI, I. *Introdução à Lógica*. 2. ed. Trad. A. Cabral. São Paulo: Mestre Jou, 1978. (Cap. 9: O método da dedução; Cap. 10: Funções proposicionais e quantificadores).

MORTARI, Cezar. *Introdução à lógica*. Nova edição. São Paulo: Ed. UNESP, 2016. (Cap. 8: A sintaxe do cálculo de predicados I; Cap. 9: A sintaxe do cálculo de predicados II; Cap. 10: Estruturas e verdade; Cap. 11: Validade e consequência lógica; Cap.12: Tablôs semânticos; Cap. 14: Dedução natural I; Cap. 15: Dedução Natural II).

MURCHO, Desidério. Regras de dedução natural. In: BRANQUINHO, J.; MURCHO, D.; GOMES, N. G. (eds.). *Enciclopédia de termos lógico-filosóficos*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

Aprovado pelo Colegiado do Curso em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Prof. Marco Aurélio Sousa Alves

Prof. Responsável

Prof. Bruno Leonardo Cunha

Coordenador do Curso de Filosofia