



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

### PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

#### PLANO DE CURSO

Centro: CFCH

Curso: Licenciatura em Filosofia

Disciplina: CFCH 364 – Lógica II

Créditos: 4-0-0

Pré-requisitos: Não há. Co-requisitos: Não há.

Carga Horária: 60 horas Carga Horária de Aceitável: Não há.

Encontros: 18

Semestre Letivo/Ano: 2º - 2023

Dias/horários de aula: quinta-feira, das 19:00 horas às 22:30 horas.

Professor(a): Doutor Eduardo Antônio Pitt

#### I- Ementa:

Introdução à lógica moderna. Cálculo sentencial: estudo semântico (tábuas de verdade e tautologias) e sintático (dedução natural, formas normais e método axiomático) do cálculo sentencial. Cálculo dos predicados: estudo semântico (interpretações, modelos e validade) e sintático (dedução natural, método axiomático) do cálculo dos predicados.

#### II- Objetivos de Ensino

##### 1 - Objetivos Gerais

Ao final da disciplina os(as) discentes conhecerão a sintaxe do cálculo de predicados de primeira ordem com identidade, o método de prova semântico das tabelas de verdade da lógica proposicional e o método de prova sintático da dedução natural da lógica de predicados de primeira ordem com identidade.

##### 2 - Objetivos Específicos

1 – Os(as) discentes devem apropriar-se da linguagem simbólica usada na lógica de predicados de primeira ordem com identidade. Ao mesmo tempo, os(as) discentes precisam aprender a traduzir proposições e argumentos da linguagem natural para a linguagem lógica usando os conectivos lógicos e os quantificadores universal e existencial, seja para proposições atômicas, seja para proposições moleculares.

2 – Os(as) discentes devem aprender o método das tabelas de verdade do cálculo proposicional. Conjuntamente os(as) discentes precisam saber aplicar as funções de verdade dos conectivos lógicos, precisam conhecer as noções de consequência lógica e equivalência lógica, além da distinção entre proposições tautológicas, contraditórias e contingentes.

3 – Os(as) discentes devem compreender o método da dedução natural da lógica de predicados de primeira ordem com identidade. O estudo da dedução natural será direcionado ao ensino das regras de inferência direta, as regras de inferência hipotética, as regras de inferência derivada e as regras para os quantificadores universal e existencial.

III - Conteúdos de Ensino	
Unidades Temáticas	C/H 60 horas
<b>Unidade 1 – Tabelas de verdade da lógica proposicional.</b> 1: A sintaxe da lógica proposicional. 2: Funções de verdade. 3: Valorações. 4: Tabelas de verdade. 5: Tautologias, contradições e contingências. 6: Equivalência lógica e consequência lógica. 7: Exercícios.	30 h/a
<b>Unidade 2 – Dedução natural da lógica de predicados de primeira ordem com identidade.</b> 1: A sintaxe da lógica de predicados de primeira ordem. 2: Regras de inferência direta. 3: Regras de inferência hipotética. 4: Regras de inferência derivada. 5: Regras para os quantificadores universal e existencial. 6: Exercícios.	30 h/a

#### IV - Metodologia de Ensino

A disciplina será ofertada através do ensino presencial e de atividades assíncronas.

As atividades presenciais serão de três horas semanais. Essa atividade consiste em aulas presenciais com exposição oral dialogada sobre os temas de estudo propostos pelo programa da disciplina e de resolução de exercícios.

As atividades assíncronas serão para leituras de textos, fichamentos, resoluções de exercícios e produções de textos sobre os temas tratados.

O atendimento ao aluno será feito de forma presencial e/ou pelo grupo do WhatsApp da disciplina. Caso haja monitor(a) o atendimento ao aluno será combinado posteriormente.

#### V - Recursos Didáticos

Serão utilizados recursos didáticos pertinentes ao ensino presencial: capítulos de livros de lógica, slides preparados pelo professor contendo explicações dos conteúdos estudados e uma apostila reunindo todo o conteúdo que será ministrado na disciplina. Também será utilizado todo o suporte fornecido pelas salas de aula da UFAC, tais como lousa e data-show. Será disponibilizado uma sala de aula na plataforma Google para disponibilização de textos e atividades, organização do curso e a comunicação entre professor-alunos. Os(as) discentes terão acesso ao material didático pedagógico citado através da pasta do xerox da disciplina e pela sala virtual do Google Classroom.

Endereço do Google Classroom da turma:

<https://classroom.google.com/u/1/c/NTU5Njg1MDcxNzk1>

## **VII - Avaliação da Aprendizagem**

As avaliações terão como referência os conteúdos científicos trabalhados na disciplina e será observado se o(a) estudante apresenta consistência e clareza teórica nos temas estudados. O(a) estudante deverá demonstrar capacidade de argumentação, organização lógica das ideias a partir das habilidades de interpretação, análise e síntese, além do uso da linguagem acadêmica e da norma culta tanto na produção escrita quanto na qualidade da exposição oral no que se refere ao conteúdo estudado.

A N1 será referente à unidade temática I e constará de atividades do tipo: (1) atividades assíncronas: resolução de exercícios; (2) atividades presenciais: avaliações individuais. A pontuação da N1 será dividida por cada atividade realizada e deverá somar o total de 10 pontos.

A N2 será referente à unidade temática II e constará de atividades do tipo: (1) atividades assíncronas: resolução de exercícios; (2) atividades presenciais: avaliações individuais. A pontuação da N2 será dividida por cada atividade realizada e deverá somar o total de 10 pontos.

## **VII - Bibliografia**

\* Estas obras fazem parte do patrimônio da biblioteca da UFAC.

### **1 - Bibliografia Básica**

- \*CÓPI, Irving Marmer. *Introdução à lógica*. Tradução Álvaro Cabral. 2<sup>a</sup>ed. São Paulo: Mestre Jou., 1978.
- \*DOPP, Joseph. *Noções de Lógica Formal*. São Paulo: Ed. Herder, 1970.
- \*MATES, Benson. *Lógica Elementar*. Tradução Leônidas Hegenberg. São Paulo: Ed. USP, 1968.
- \*MORTARI, Cesar A. *Introdução a Lógica*. São Paulo: Ed. UNESP, 2001.
- \*PRADO JUNIOR, Caio. *Introdução à lógica dialética*. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1979.
- BASTOS, Cleverson; KELLER, Vicente. *Aprendendo Lógica*. Petrópolis: Editora Vozes, 2000.

### **2 - Bibliografia Complementar**

- \*ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- \*BARONETT, Stan. *Lógica: uma introdução voltada para as Ciências*. Tradução Anatolíio L. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2009.
- CERQUEIRA e OLIVA. *Introdução a Lógica*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.
- \*CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Ática, 2006.
- \*GLOCK, H. J. *O que é Filosofia Analítica?* Tradução de Roberto Hofmeister Pich. Porto Alegre: Ed. Penso, 2011.
- HEGENBERG, Leônidas. *Lógica: o cálculo sentencial*. São Paulo: Ed. Herder, 1977.  
\_\_\_\_\_. *Lógica: o cálculo dos predicados*. São Paulo: Ed. Herder, 1973.
- \_\_\_\_\_. *Lógica: simbolização e dedução*. São Paulo: Edusp, 1975.
- \*JAPIASSU, Hilton. *Dicionário básico de Filosofia*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.
- \*MORA, José Ferrater. *Dicionário de Filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- \*POLLOCK, John. *Introduction to symbolic logic*. EUA: U. New York Press, 1969.

### **3 - Bibliografia Sugerida**

- ANDRADE E SILVA, Mariluze F.; HEGENBERG, L. *Novo Dicionário de Lógica*. Rio de Janeiro: Pós-Moderno, 2005.
- BLANCHÉ, R. *História da Lógica de Aristóteles a Bertrand Russell*. Lisboa: Edições 70, 1992.
- BOCHENSKI, I.M. *História de la Lógica Formal*. Espanha: Ed. Espanola de Lozano, 1966.
- BRANQUINHO, João, MURCHO, Desidério. *Enciclopédia de Termos Lógico-Filosóficos*. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2006.
- CHURCH, Alonzo. *Introduction to Mathematical Logic*. New Jersey: Ed. Princeton, 1951.
- HAACK, Susan. *Filosofia das Lógicas*. Tradução de Cézar A. Mortari e Luiz H. A. Dutra. São Paulo: Ed. Unesp, 2002.
- JACOB, Daglilian. *Lógica e Álgebra de Boole*. 4<sup>a</sup>ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2006.
- KNEALE, W. & KNEALE, M. *O desenvolvimento da lógica*. Tradução M. S. Lourenço. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1972.
- LIPSCHUTZ, Seymour. *Teoria dos Conjuntos*. Tradução Fernando V. H. da Silva. São Paulo: Ed. Mcgraw-Hill do Brasil, 1978.
- MARGUTTI, P. R. *Introdução à Lógica Simbólica*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

## **VIII- Cronograma da Disciplina**

**Período de realização:** Início 12/10/2023 – Término 07/03/2024.

**Dia e Horário de Execução:** quinta-feira, das 19:00 horas às 22:30 horas.

Unidades Temáticas	Início	Término
Unidade 1: Tabelas de Verdade da Lógica proposicional.	12/10/2023	21/12/2023
Unidade 2: Dedução natural da lógica de predicados de primeira ordem com identidade.	18/01/2024	07/03/2024
Avaliação da aprendizagem	Data de Realização	
Avaliação 1 - N1 – Entrega dos exercícios.	30/11/2023	
Avaliação 2 - N1 – Avaliação individual.	21/12/2023	
Avaliação 1 - N2 – Entrega dos exercícios.	15/02/2024	
Avaliação 2 - N2 – Avaliação individual.	07/03/2024	
Realização da Prova Final	14/03/2024	

**Aprovação do Colegiado de Curso**

Plano de Curso elaborado nos termos do §2º, Art. 243 do Regimento Geral da Ufac, apreciado e homologado pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Filosofia, em reunião realizada em xx de xx de xx, conforme estabelecido no Regimento da Ufac, Art. 70, II.

Rio Branco, xx/xx/xx



*Assinatura do(a) Professor(a)*