

# Universidade de Brasília

## *Lógica (2016/01)*

Departamento de Filosofia (FIL)  
Prof. Alexandre Costa-Leite  
costaleite@unb.br

### 1 Programa

#### 1.1 Aspectos gerais

- O que é a lógica?
- O que é uma lógica?
- A relação de consequência lógica
- Dedução e indução
- O problema da indução
- Demonstração e validade
- Linguagens naturais e linguagens formais
- Linguagem-objeto e metalinguagem
- Elementos de história da lógica
- Paradoxos

#### 1.2 Lógica proposicional (clássica)

- Princípios lógicos (identidade, bivalência, não-contradição e terceiro-excluído)
- Operadores lógicos e verofuncionalidade
- Dedução natural
- O método dos *tableaux*
- Semântica para a lógica proposicional
- Tabelas-verdade e valorações

### 1.3 Lógica de predicados (clássica)

- Os quantificadores
- O quadrado das oposições e suas generalizações
- Inferências imediatas, silogismos categóricos e diagramas de Venn
- Semântica para linguagens de primeira ordem
- Dedução natural
- O método dos *tableaux*

## 2 Avaliação

Três provas escritas. Atividades complementares e frequência serão consideradas na menção final.

### Referências

- [1] MORTARI, C. (2001). Introdução à Lógica. São Paulo: Editora da UNESP.
- [2] NOLT, J; ROHATYN, D. (1991). Lógica. Tradução de Mineko Yamashita. São Paulo: McGraw-Hill. Original: 1988.