



Universidade Federal da Paraíba  
Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes  
Departamento de Filosofia

## **DISCIPLINA LÓGICA FORMAL [código 1402246]**

Créditos 04 Carga Horária: 60 Período 2016.2

**Cursos:** Arquivologia e Biblioteconomia

### **EMENTA:**

**Objetivos:** Uma introdução à Lógica Clássica; mais precisamente, ao Cálculo Proposicional Clássico e às noções básicas da Álgebra Booleana.

**Conteúdos:** Linguagem simbólica [termos e conceitos], raciocínio lógico [argumentos válidos e dedução]; silogismos e suas regras.

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

#### **I. O Cálculo Proposicional clássico (CPC):**

1. A *linguagem* (formal) da lógica proposicional. Os *conectivos* proposicionais, as *fórmulas* bem formadas e as *matrizes* de valores de verdade;

2. A *classificação* das fórmulas em: tautológicas, contraditórias e contingentes;

3. O conceito de *implicação lógica* no CPC;

#### **II. Noções de Álgebra de Boole:** os *operadores* básicos da teoria de conjuntos. Propriedades

principais das operações booleanas.

#### **III. Raciocínio Lógico:** a estrutura de *argumentos*; silogismos; argumentos válidos e diagramas de Venn.

### **Bibliografia Básica:**

Abe, J. M. e Papavero, N. (1992) *Teoria Intuitiva dos Conjuntos*. Makron Books;

Hegenberg, L. (2001) *Saber de e saber que: alicerces da racionalidade*. Editora Vozes.

Salmon, W. (1993) *Lógica*, 3<sup>a</sup>. Ed. Editora Prentice-Hall do Brasil

Ementa: O cálculo de predicados (clássico). Linguagens de primeira ordem, simbolização, interpretação, consistência de um conjunto de fórmulas.