

# UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA

Programa de Pós-Graduação em Filosofia FLF5234 Lógica (*Grounding* e Dedução Lógica)

Prof. Dr. Rodrigo Bacellar

Créditos: 08

Duração: 12 semanas

#### I - OBJETIVO

Trataremos de alguns sistemas de dedução para a lógica clássica (proposicional e de predicados) baseados em ideias da teoria de *grounding*; e discutiremos também as relações de tais sistemas com alguns outros métodos conhecidos, tais como o cálculo de sequentes, tableaux, resolução, e dedução natural.

#### II - CONTEÚDO

- 1. Implicação analítica e sintética
- 2. Grounding neutro
- 3. O cálculo de dados I: definições básicas
- 4. O cálculo de dados II: resultados principais
- 5. O cálculo de dados III: variações
- 6. Comparações com outros métodos
- 7. Fundamentalismo inferencial; teoria geral de regras lógicas; etc.

### III - OBSERVAÇÃO

Conhecimento de lógica elementar será pressuposto.

## IV - CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

Trabalho escrito.



# UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS DEPARTAMENTO DE FILOSOFIA

### V - BIBLIOGRAFIA (ilustrativa)

- R. Batchelor, 'Grounds and consequences', *Grazer Philosophische Studien*, vol. 80, 2010, pp. 65-77.
- F. Correia, 'Grounding and truth-functions', *Logique et Analyse*, vol. 53, 2010, pp. 251-279.
- W. Craig, 'Linear Reasoning: A new form of the Herbrand-Gentzen theorem', *Journal of Symbolic Logic*, vol. 22, 1957, pp. 250-268.
- K. Fine, 'Guide to ground', in F. Correia and B. Schnieder (eds.), *Metaphysical Grounding*, Cambridge Univ. Press, 2012, pp. 37-80.
- G. Gentzen, *Collected Papers*, ed. M. E. Szabo, North-Holland, 1969. (Esp. 'Investigations into logical deduction'.)
- J. Herbrand, *Logical Writings*, ed. W. Goldfarb, Reidel, 1971. (Esp. 'Investigations in proof theory'.)
- S. Negri and J. von Plato, Structural Proof Theory, Cambridge Univ. Press, 2001.
- D. Prawitz, Natural Deduction (1965), repr. Dover, 2006.
- W. V. Quine, Methods of Logic, 4th ed., Harvard Univ. Press, 1982.
- J. A. Robinson, *Logic: Form and Function*, Edinburgh Univ. Press, 1979.
- R. Smullyan, First-Order Logic (1968), repr. Dover, 1995.
- A. S. Troelstra and H. Schwichtenberg, *Basic Proof Theory*, 2nd ed., Cambridge Univ. Press, 2000.