

# Universidade de Brasília

## Seminário de Lógica

Programa de Pós-Graduação em Filosofia  
PPGFIL-UnB

Prof. Alexandre Costa-Leite

✉costaleite@unb.br

2024/02

[versão: 10-out-2024]

📄: 24N34 (PAT AT 092)

## 1 Programa

### 1.1 Lógica modal proposicional

- Teoria da prova: sistemas axiomáticos e *tableaux*;
- Teorema de Dugundji e lógicas polivalentes;
- Semântica de Kripke e invariância: uniões disjuntas, submodelos gerados e bissimulações;
- Correção e completude: modelos canônicos;
- Produtos de lógicas modais.

### 1.2 Lógica modal de primeira ordem

- Teoria da prova: sistemas axiomáticos e *tableaux*;
- Semântica de Kripke: domínios constantes e domínios variáveis;

- Fórmulas de Barcan;
- Correção e completude: conjuntos de Hintikka;
- Investigações metafísicas e lógica modal quantificada.

## 2 Plano de Ensino

Aulas expositivas acerca dos temas acima. A forma de avaliação será discutida no primeiro encontro.

## 3 Referências

- [1] Blackburn, P; de Rijke, M; Venema, Y. *Modal Logic*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- [2] Carnielli, W; Pizzi, C. *Modalities and Multimodalities*. Cham: Springer, 2008.
- [3] Fitting, M; Mendelsohn, R. L. *First-Order Modal Logic*. Cham: Springer, 2023.
- [4] Gabbay, D. M; Kurucz, A; Wolter, F; Zakharyashev. *Many-Dimensional Modal Logics: Theory and Applications*. Amsterdam: Elsevier, 2003.
- [5] Williamson, T. *Modal Logic as Metaphysics*. Oxford: Oxford University Press. 2013.