



---

### **HF007 - Lógicas não-Clássicas**

Professor responsável Walter Carnielli  
Terças-feiras, 14:00 -18:00

#### **Programa:**

Principais motivações para o surgimento das lógicas não clássicas, requisitos filosóficos e estado da arte. Estudo crítico dos principais sistemas de Lógica Modal, Lógica Intuicionista, Lógica Paraconsistente e Lógicas Polivalentes, com ênfase na teoria dos condicionais incluindo sintaxe, teoria da demonstração e semântica.

#### **Ementa:**

Condicionais, Lógicas paraconsistentes, lógicas relevantes, lógica intuicionista, lógicas modais, outras lógicas não-clássicas.

#### **Bibliografia:**

##### **Geral:**

John P. Burgess. Chapter Four. Conditional Logic Philosophical Logic. Princeton University Press. pp. 71-98 (2009)

##### **Bloco A- Paraconsistentismo e Lógicas Paraconsistentes**

- 1) Carnielli, W. A. , Coniglio, M. E. **Paraconsistent Logic: Consistency, Contradiction and Negation**. Carnielli, Walter, Coniglio, Marcelo Esteban. Logic, Epistemology, and the Unity of Science Springer, 2016 <https://www.springer.com/gp/book/9783319332031>
- 2) Carnielli, W. A. , Coniglio, M.E., and Marcos, J., Logics of Formal Inconsistency. Handbook of Philosophical Logic, 2nd edition, volume 14, pages 15-107. Springer-Verlag.
- 3) Priest, G. Introduction to Non-Classical Logic, Cambridge University Press, 2001.

##### **Bloco B- Lógicas Polivalentes**

- 4) Gottwald, S. "Many-Valued Logic' Stanford Encyclopedia of Philosophy <http://plato.stanford.edu/entries/logic-manyvalued/>



---

5) Carnielli, W. A. Systematization of finite many-valued logics through the method of tableaux. The Journal of Symbolic Logic Volume 52, Number 2, 1987, pp. 473-493.

### **Bloco C- Intuicionismo, Construtivismo e Lógica Intuicionista**

6) Troelstra, A. S. Constructivism and Proof Theory. 2003.

<http://staff.science.uva.nl/~anne/eolss.pdf>

7) Troelstra, A. History of Constructivism in the Twentieth Century. 1991.

<http://staff.science.uva.nl/~anne/hhhist.pdf>

### **Bloco D- Modalidades e Lógicas Modais**

8) Carnielli, W. A. e Pizzi, C. Modalities and Multimodalities Series: Logic, Epistemology, and the Unity of Science, Vol. 12. Springer 2008. (Caps. 1 a 4)

9) Agudelo, J. C. e Carnielli, W. A. Polynomial ring calculus for modal logics: a new semantics and proof method for modalities. The Review of Symbolic Logic Volume 4, Number 1, pp. 150-170