



Disciplina: **FRONTEIRAS DAS LÓGICAS: Debates.**

- TÓPICOS ESPECIAIS EM HCTE A -

Código: **HCT712 e HCT812**

Docente: **Maria Letícia Galluzzi Nunes**

Carga horária: 60h

Créditos: 4.0

***Ementa:***

**Objetivo**

Propiciar debates e análises críticos acerca dos aspectos transdisciplinares de Lógicas filosóficas, matemáticas, de Inteligência Artificial e do Pensamento Científico, compreendendo-se serem possíveis e desejáveis **diversidade** e **amplitude** nos **fundamentos** ontológicos e epistemológicos, bem como nas **metodologias** e tendências analíticas, dos **modos de pensamento** e ação científica possíveis e de vanguarda nas citadas áreas.

Através desses **exercícios de raciocínio e conhecimento**, espera-se **enriquecer a capacidade de pesquisa, aprendizagem e ensino** do alunado e dos docentes, **bem como, estimular novas e criativas mentalidades e modalidades de trabalho em História das Ciências, das Técnicas, e Epistemologia. Espera-se explorar e ajudar a desenvolver aplicabilidades teórico-conceituais, de modelos analíticos e de influência sobre o mundo**, em particular instigantes a mudanças que tragam



UFRJ

perspectivas:

- a) mais **trans** e mais **ricas** para a forma de fazer ciência;
- b) para a **convivência colaborativa**, sinergia e tolerância entre pessoas (acadêmica e extra-acadêmica);
- c) invenção ou prática de formas intelectualmente mais **ousadas de trabalho e pensamento científico**.

## **Metodologia**

- Aulas teóricas dialogadas;
- Palestras de convidados que apresentem visões desafiadoras acerca das Lógicas Clássicas e não-Clássicas;
- Temáticas trazidas pelos alunos e previamente preparadas/orientadas pelos Docentes da Disciplina antes de apresentação e debate com a turma;
- Filmes, Literatura, Poesia e Pintura que propiciem debates sobre essas Fronteiras e sua transformação em não-Fronteiras, ou melhor, em terrenos mistos de possibilidades, inter-colaboração entre Áreas, transposição, e invenção.



UFRJ

### **Bibliografia**

- COSTA, N. C. A. (2008). Ensaio sobre os Fundamentos da Lógica. São Paulo: Hucitec.
- ARENHART, J. R. (2018). New Logics for Quantum Non-individuals? *Logica Universalis* volume 12, pages 375–395.
- LYALL, C. (2019) Towards New Logics of Interdisciplinarity. In: Being an Interdisciplinary Academic. Palgrave Pivot, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-18659-3\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-030-18659-3_6)
- WANG, Y. (2018) Beyond Knowing That: A New Generation of Epistemic Logics. In: van Ditmarsch H., Sandu G. (eds) Jaakko Hintikka on Knowledge and Game-Theoretical Semantics. Outstanding Contributions to Logic, vol 12. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-62864-6\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-319-62864-6_21)
- DIRAC, P. A. M. (1963). The evolution of the physicist's picture of nature. *Scientific American* vol. 208, n. 5, p. 47.
- KRASSIMIR, A. T. (2014). On Intuitionistic Fuzzy Sets Theory. Berlin: Springer-Verlag Berlin and Heidelberg GmbH & Co. KG.
- ARIELI, O.; AVRON, A (2017). Four-Valued Parafinite Logics. *Studia Logica* volume 105, pages 1087–1122.
- BELNAP, N. (1977). How a computer should think, in G. Ryle (ed.), *Contemporary Aspects of Philosophy*, Oriel Press, Stocksfield, pp. 30–56.
- DUNN, J. M., *The Algebra of Intensional Logics*. Ph.D. Thesis, University of Pittsburgh, Ann Arbor (UMI), 1966.
- RESTALL, G., Four-valued semantics for relevant logics (and some of their rivals). *Journal of Philosophical Logic* 24:139–160, 1995.
- SHOESMITH, D. J.; T. J. SMILEY (1978). *Multiple Conclusion Logic*. New York: Cambridge University Press.



- COSTA, N.C. A. (1997). O Conhecimento Científico. São Paulo: Discurso Editorial.
- CRESSWELL, M. J. Logics and Languages (2020) [1973]. New York: Harper & Row.
- SUPPES, P.; BARROS, J. A. (2007). Quantum Mechanics and the Brain. AAAI Spring Symposium: Quantum Interaction.
- MALHOTRA, N.; ZIETSMA, C.; MORRIS, T. (2020). Handling Resistance to Change When Societal and Workplace Logics Conflict. Administrative Science Quarterly volume 65 issue 3 pages 23-30.