



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA  
DAS CIÊNCIAS

Faculdade de Educação – UFBA

Avenida Reitor Miguel Calmon, s/n, Campus Canela, 40110-100,

Salvador – Bahia – Brasil

Fone: (71) 3283-7262/7264 - E-mail: [ppgefhc@ufba.br](mailto:ppgefhc@ufba.br)

**Disciplina: FISD20 - Conhecimento e Imaginação**

**Créditos:** 02 – 34 horas

**Objetivos:**

Analisar a relação entre diferentes modos de conhecimento; discutir criticamente sobre a relação entre processos imaginativos e o tema do ensino/ aprendizado das ciências e; desenvolver as habilidades do estudante para a escrita a produção acadêmica.

**Ementa:** O curso explorará a relação de complementariedade entre diferentes modos de conhecimento. A relação entre arte e ciência como caminhos complementares da criação do conhecimento tem sido explorado, por exemplo, em alguns museus de ciência. Processos psicológicos como a imaginação, intuição, “ah ah experience”, abdução, semiose afetiva; conceitos filosóficos como estética, injustice epistêmica e os métodos artísticos podem tem um papel relevante no trabalho da ciência e no ensino-aprendizagem da ciência. Conceitos como, por exemplo, “beleza” ou “elegância” são muito relevantes na elaboração de teorias. Por outro lado, como assinalado por John Dewey, a estética pode fundamentar o aprendizado de conceitos da ciência pela “paixão” pela ciência. Usando como referência cultural psychology, o curso discutirá a relação entre estética e conhecimento científico e como uma fomenta a outra através da história e da cultura. Os estudantes tratarão dos tópicos do curso relacionando-os com os temas dos seus próprios projetos de pesquisa e, ao final, produzirão a primeira versão de um artigo.

**Bibliografia (utilizada e recomendada)**

Dewey, J. (2005). *Art as experience*. Penguin [há edição brasileira].

Hamnett, B. (2006). Fictitious histories: The dilemma of fact and imagination in the nineteenth-century historical novel. *European History Quarterly*, 36(1), 31-60.

Nathalie Sinclair (2004) The Roles of the Aesthetic in Mathematical Inquiry, *Mathematical Thinking and Learning*, 6:3, 261-284, DOI: 10.1207/s15327833mtl0603\_1

Nathalie Sinclair (2009) Aesthetics as a liberating force in mathematics education? *ZDM Mathematics Education* 41:45–60. DOI 10.1007/s11858-008-0132-x

Tateo, L. (2017). *Giambattista Vico and the new psychological science*. Routledge.

Wilson, S. (2002). *Information arts: intersections of art, science, and technology*. MIT Press.