



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

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

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Campus Universitário Vale do Canela Avenida Reitor Miguel Calmon, s/n.  
 40110-100, Salvador – Bahia – Brasil Fone: (71) 3283-7264

E-mail: [ppgefhc@ufba.br](mailto:ppgefhc@ufba.br)

COMPONENTE CURRICULAR		
CÓDIGO		CH
PPGEFHC00021	TE – RACIOCÍNIO COMPUTACIONAL NO ENSINO DE CIÊNCIAS	60h
EMENTA		
Aspectos conceituais e metodológicos do Raciocínio Computacional, com desenvolvimento e experimentação de materiais (digitais ou low-tech/desplugados) para desenvolvimento do potencial criativo, crítico-argumentativo e lógico dos estudantes, por meio de práticas integradas ao/no ensino de ciências, matemática e linguagens.		
REFERÊNCIAS		
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>		
FREIRE, P. <b>Pedagogia da Autonomia</b> : saberes necessários à prática educativa. 5ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.		
_____. <b>Educação como prática da liberdade</b> . 53ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.		
MCDERMOTT, I; O' CONNOR, J. <b>Além da lógica</b> : utilizando sistemas para a criatividade e a resolução de problemas. São Paulo: Summus, 2007. 272 p.		
MERKLE, L. E. Computar na Vida e Computar nas Ciências, nas Tecnologias, ou nas Artes (desafios sobre algumas poéticas do interagir). <b>Cadernos de Informática (UFRGS)</b> , v. 9, p. 18-21, 2016.		
PEIRCE, C. S. <b>Semiótica</b> . São Paulo: Perspectiva, 2020.		
VIEIRA PINTO, Álvaro. <b>O conceito de tecnologia</b> . v. 1 e 2. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.		
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>		
DUARTE, J. F. <b>O que é realidade</b> . Coleção Primeiros Passos. São Paulo: Brasiliense, 1994.		
GOMES, A. S.; SILVA, P. A. <b>Design de experiências de aprendizagem</b> : criatividade e inovação para o planejamento das aulas. (Série professor criativo: construindo cenários de aprendizagem, v. 3). Recife: Pipa Comunicação, 2016.		
KENSKI, V. M. <b>Educação e tecnologias</b> : o novo ritmo da informação. 9ª. ed. Campinas: Papyrus, 2012.		
SANTAELLA, L. <b>O Método Anticartesiano de C. S. Peirce</b> . São Paulo: Editora Unesp, 2004.		
SILVA, C. A. F.; MATOS, E. S.; ZABOT, D.; DIAS, G. O. M.; SANTOS, J. M. O. 'O Jogo é a Prova!': um relato sobre o uso de jogo educacional articulado ao raciocínio computacional nos Anos Finais do Ensino Fundamental. <b>Revista Brasileira de Informática na Educação (RBIE)</b> , v. 33, p. 130-151, 2025.		