



PÓS-GRADUAÇÃO – Ementa de disciplina

Mestrado em Educação em Ciências e Matemática

Disciplina: Teorias de ensino e aprendizagem em Ciências e Matemática	Código: CET304
Carga horária: 60	Nível: mestrado acadêmico
Créditos: 4	Obrigatória: sim
EMENTA <p>Paradigmas e constructos das teorias de ensino e aprendizagem que servem de âncora para o desenvolvimento teórico da Educação em Ciências e Matemática. O ensinar e aprender fundamentados nas teorias cognitivistas: behaviorismo, aprendizagem significativa, construtivistas e sociointeracionistas (epistemologia genética de Piaget e abordagem histórico-cultural de Vygotsky e a afetividade em Wallon). Os erros e a noção de obstáculos epistemológicos. O ensino e aprendizagem no ensino de Ciências e de Matemática (ensino e aprendizagem por investigação).</p>	
BIBLIOGRAFIA <p>ANDRÉ, Marli. Formar o professor pesquisador para um novo desenvolvimento profissional. In: ANDRÉ, Marli (org.). Práticas inovadoras na formação de professores. São Paulo: Papyrus, 2016.</p> <p>AUSUBEL, DAVID P et al. Psicologia Educacional. Trad. Eva Nick e outros. 2ª, Rio de Janeiro: Interamericana, 1980. (leitura 2).</p> <p>CAMILLO, Juliano; MATTO, Cristiano. Educação em ciências e a teoria da atividade cultural histórica: contribuições para a reflexão sobre tensões na prática educativa. In: Revista Ensaio, v. 16, nº 1, jan/abr, 2014.</p> <p>CASTRO, Bruna Jamila de; COSTA, Priscila Carozza Frasson. Contribuições de um jogo didático para o processo de ensino e aprendizagem de Química no Ensino Fundamental segundo o contexto da Aprendizagem Significativa. In: Rev. Electrón. Investig. Educ. Cienc. vol.6 no.2, ago./dic. 2011. (leitura 2)</p> <p>COUTINHO, Clara Pereira. A investigação em "meios de ensino" entre 1950 e 1980: expectativas e resultados, Revista Portuguesa de Educação, 2006, 19(1), pp. 153-174 (leitura 1)</p>	



DOLZ, Joaquim Dolz; SILVA-HARDMEYER, Carla; COUCHEPIN, Catherine Tobola. Os obstáculos de aprendizagens e as intervenções do professor em uma sequência didática sobre o gênero resposta a carta do leitor. In: **Revista NUPEM**, Campo Mourão, v. 9, n. 16, p. 71-86, jan./abr. 2017.

GALVAO, Isabel. **Henri Wallon**. Uma concepção dialética do desenvolvimento infantil. 5ª ed, Rio de Janeiro: Vozes, 1996.

GHEDIN, Leila Marcia; GHEDIN, Evandro. A proposta de Henri Paul Hyacinte Wallon e sua contribuição à Educação em Ciências. In: GHEDIN, Evandro; PETERNELLA, Alessandra (Orgs.) **Teorias Psicológicas e suas Implicações à Educação em Ciências**. Boa Vista: Editora da UFRR, 2016. (Capítulo 10) (Leitura)

GOMES, Ruth Cristina Soares; PETERNELLA, Alessandra; GHEDIN, Evandro. O desenvolvimento cognitivo na ótica de Piaget e implicações para a educação em Ciências. In: GHEDIN, Evandro; PETERNELLA, Alessandra (Orgs.) **Teorias Psicológicas e suas Implicações à Educação em Ciências**. Boa Vista: Editora da UFRR, 2016. (Capítulo 5) (Leitura 5)

LIMA, Debora Cabral; COUTO, Maria Elizabete Souza; SANTANA, Eurivalda Ribeiro dos Santos. Mobilização de saberes no processo formativo de professoras dos anos iniciais. IN: *Educação Matemática Pesquisa*, v. 21, nº 1, 2019.

MOLL, Luis, C.; GREENBERG, James B. A criação de zonas de possibilidades: combinando contextos sociais para a instrução. In: MOLL, Luis, C. **Vygotsky e a educação**. Implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica. Porto Alegre: Artmed, 1996. (Capítulo 14)

OLIVEIRA, Marta Kohl; TEIXEIRA, Edival. A questão da periodização do desenvolvimento psicológico. In: OLIVEIRA, Marta Kohl, SOUZA, Denise T. R.; REGO, Teresa Cristina (Orgs.). **Psicologia, Educação e as temáticas da vida contemporânea**. São Paulo: Ed. Moderna, 2002. (Capítulo 1) (Leitura 3).

PERTENELLA, Alessandra; VIEIRA, Regina Célia Moraes; GHEDIN, Evandro. Vigotski e a teoria histórico-cultural: contribuições para a organização do ensino. In: GHEDIN, Evandro; PETERNELLA, Alessandra (Orgs.) **Teorias Psicológicas e suas Implicações à Educação em Ciências**. Boa Vista: Editora da UFRR, 2016. (Capítulo 10) (Leitura)

PIAGET. Jean. **Psicologia e Pedagogia**. A resposta do grande psicólogo aos problemas do ensino, Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1998. (capítulos 2 e 3) (Leitura 4)

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A Cruel Pedagogia do Vírus**. Edições Almedina: Coimbra, 2020.



VERGNAUD, Gerard. A Teoria dos campos conceituais. In: BRUN, J. **Didáctica das matemáticas**. Trad. Maria José Figueiredo. Lisboa: Instituto Piaget, 1966.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 4ª ed, São Paulo: Martins Fontes, 1991.