

IQP-707 CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE (30 horas)

Ementa:

Concepções e relações existentes entre ciência, tecnologia e sociedade, enfatizando a importância de se compreender e de se construir o conhecimento científico-tecnológico a partir de sua dimensão social e cultural. Os movimentos CTS/CTSA: tendências e perspectivas. Os currículos oficiais e a abordagem CTS/CTSA. Analisar as diferentes possibilidades de se trabalhar a abordagem CTS/CTSA a partir dos currículos oficiais, de forma que a escola, professores e alunos possam se tornar agentes de transformação da realidade.

Bibliografia:

CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. Ijuí: Editora Unijuí, 2000.

GONÇALVES, Maria Eduarda (org.). Cultura científica e participação pública. Oeiras: Celta Editora, 2000.

JONES, A., BUNTTING, C., HIPKINS, R., MCKIM, A., CONNER, L., SAUNDERS, K. Developing Students' Futures Thinking in Science Education. Res. Sci. Educ., v. 42, 687–708, 2012.

LAVE, R., MIROWSKI, P., RANDALLS, S. STS and Neoliberal Science. Social Studies of Science, v. 40, n. 5, 659-675, 2010.

PINHEIRO, N.A.M., SILVEIRA, R.M.C.F., BAZZO, W.A. Ciência, tecnologia e sociedade: a relevância do enfoque CTS para o contexto do Ensino Médio. Ciência & Educação, v. 13, n. 1, p. 71-84, 2007.

POZO, Juan Ignacio; Crespo, Miguel Ángel Gómez. A aprendizagem e o ensino de ciências. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

REBELLO, G. F. ; ARGYROS, M.M. ; LEITE, W. L. L. ; SANTOS, M. M. ; BARROS, J.C. ; SANTOS, P.M.L. ; Da Silva, J. F. M. . Nanotecnologia, um tema para o ensino médio utilizando a abordagem CTSA. Química Nova na Escola, v. 34, 3-9, 2012.

SANTOS, W.L.P. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência - Tecnologia - Sociedade) no contexto da educação brasileira. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, v. 2, n. 2, 1- 23, 2000. UNESCO. Cultura científica: um direito de todos. Brasília: UNESCO, 2003.