



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS



**Nome da Disciplina:**

02185P - A Perspectiva Curricular CTS nos Cursos de Formação de Professores de Química e de Ciências Naturais / 45h 03CR

**Professor(as):**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Jaqueline Ritter  
Prof. Dr. Luiz Fernando Mackedanz

**Ementa:**

Abordagem da perspectiva curricular CTS apoiada nos referenciais teóricos de Freire (2011, 2013), Beck (2010), Jonas (1995), Santos (2008), Auler (2007) e nos referenciais científicos Anastas e Williamsom (1996), Anastas e Lankey (1998). Estudo de pesquisas envolvendo dificuldades e avanços na inserção desta perspectiva curricular tanto nas escolas de Ensino Médio, como nas escolas de ensino fundamental, médio do/no campo e Escolas Familiares Agrícolas apoiadas na Pedagogia da Alternância.

**Bibliografia Básica:**

AULER, D. (2007). **‘Articulação entre pressupostos do educador Paulo Freire e do movimento CTS: novos caminhos para a Educação em Ciências’**. *Conteúdo em Educação* [(77) 167-188]. Ijuí: UNIJUÍ. <file:///C:/Users/jaque/Downloads/1089-Texto%20do%20artigo-4476-1-10-201305.pdf>

COSTA-BEBER, L. B. ; RITTER, J. ; MALDANER, O. A. . **O Mundo da Vida e do Mundo da Escola: Aproximações com o Princípio da Contextualização e Organização Curricular da Educação Básica**. *Química Nova na Escola* (Impressão digital), v. 37, p. 11-18, [http://qnesc.sbg.org.br/online/qnesc37\\_especial\\_l/04-EA-108-14.pdf](http://qnesc.sbg.org.br/online/qnesc37_especial_l/04-EA-108-14.pdf)

MACHADO, A. R. ; SILVA, R. M. G. ; RITTER, J. . **Situação-problema e desenvolvimento de uma proposta de ensino na área de Ciências da Natureza**. *Indagatio Didactica*, (digital) v. 08, nº 1, p. 946-948, <https://proa.ua.pt/index.php/id/issue/view/334>

MARTINS, I.; PAIXÃO, M. Perspectivas atuais Ciências-Tecnologia-Sociedade e ensino e na investigação em educação em ciência. *In: SANTOS. Wildson L. F.*

AULER, Décio (Org). **CTS e educação científica: desafios, tendências e resultados de pesquisa** (pp. 135-160), Editora Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

MORTIMER, Eduardo F.; MACHADO, Andréa H. Química 2: ensino médio (Manual do professor). São Paulo: Editora Scipione. 1ª Ed, 2011.

RITTER, J; Maldaner, O, A. CTS na situação de estudo: desenvolvimento do currículo e formação de professores. Revista de investigación y pedagogía Ma en Educación; Uptc; Praxis e Saber – Vol 6. Num.11, [https://revistas.uptc.edu.co/index.php/praxis\\_saber/article/view/3580](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/praxis_saber/article/view/3580)

RITTER, J.; MALDANER, O. A. . CTS el la situación de estudio: desarrollo del currículo y formación de profesores. Praxis & Saber - Revista de Investigación en Educación y Pedagogía, v. 6, p. 195-214, 2015. <https://www.redalyc.org/pdf/4772/477247215009.pdf>

SANTOS. Wildson L. P. dos. **Significados da educação científica com ênfase em CTS**. In: SANTOS. Wildson L. P. dos; AULER, Décio (Org). CTS e educação científica: desafios, tendências e resultados de pesquisa. Brasília. Editora Universidade de Brasília, 2011. p. 21-45.

SANTOS. Wildson L. P. dos; AULER, Décio (Org). **CTS e educação científica: desafios, tendências e resultados de pesquisa**. Brasília. Editora Universidade de Brasília, 2011.

SANTOS, W. L. P. **Educação Científica Humanística em uma perspectiva Freireana: Resgatando a função do ensino de CTS**. Alexandria Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, vol. 1, n. 1, p. 109-131, 2008.

SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. **Uma análise de pressupostos teóricos e metodológicos na abordagem C-T-S (Ciência-Tecnologia-Sociedade)**. No contexto da educação brasileira. Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências, v. 2, n. 2, p. 133-162, 2000.

SCHNETZLER, Roseli P. **Apontamentos Sobre a História do Ensino de Química no Brasil**. In: SANTOS, Wildson Luiz P. dos; MALDANER, Otavio Aloisio (Org). Ensino de Química em Foco. Ijuí: Ed. Unijuí., 2010. p.51-76.

SOLBES, J.; VILCHES, A. **Papel de las relaciones entre ciencia, tecnología y ambiente en la formación ciudadana**. Enseñanza de las ciencias, 22, n. 3, p. 337-348, 2004.

Souza, F; Gonçalves, T. (2012). **Reflexões sobre a utilização de abordagens na formação de professores em química no instituto federal de educação do Maranhão**. XVI Encontro Nacional de Ensino de Química (XVI ENEQ) e X Encontro de Educação Química da Bahia (X EDUQUI), Salvador, BA, Brasil. (p. 02).

VILLANI, A.; BAROLLI, E. **Os discursos do Professor e o Ensino de Ciências**. Rev. Pró-posições. V. 17, n. 1, p. 155-174, 2006

### **Bibliografia Complementar**

RITTER, J.; TAVARES, L.; BACKES, P.; MALDANER, O. A. **Situação de Estudo TELEVISÃO: possíveis inserções de enfoque CTS/CTSA.** Indagatio Didactica. vol. 11 n.º 2 , P.711-725, 2019. <https://proa.ua.pt/index.php/id/article/view/6670>

STRIEDER, R. B. **Abordagens CTS na Educação Científica no Brasil: Sentidos e Perspectivas.** Tese de doutorado. 275 p. Universidade de São Paulo, 2012.

TRIVELATO, S. L. F. **C/T/S: Mudanças curriculares e formação de professores.** Tese de doutorado. São Paulo: FE/USP, 1993.