



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS:
QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE



Disciplina: 09127P - SEMINÁRIO: METODOLOGIAS INTEGRADORAS NA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIA I

Créditos: 04CR

Carga Horária: 60h

Ementa:

Compreensão e integração de novos conceitos na Ciência. Estudo da visão integradora da Ciência, combinando mecanismos moleculares e fisiológicos. Análise das investigações sobre a interação entre genes, proteínas e metabólitos. Análise e discussão de trabalhos e artigos científicos sobre as diferentes produções da área de educação em ciências.

Bibliografia:

Alberts, B., Bray, D., Lewis, C., Raff, M., Roberts, K. e Watson, J.D. (1997). *Biologia Molecular da Célula*. Ed. Artes Médicas, 1294 pp. Andrew R. Joyce and Bernhard Palsson. The model organism as a system: integrating 'omics' data sets. (2006) *Nature Reviews Molecular Cell Biology* 7, 198-210 Ge, H. , Walhout, A. J. & Vidal, M. (2003). Integrating 'omic' information: a bridge between genomics and systems biology. *Trends Genet.* 19, 551– 560 Halliwell, B. e Gutteridge, J.M. (1999). *Free Radicals in Biology and Medicine*. Ed. Oxford University Press, 936 pp. Quackenbush, J. (2004). Data standards for 'omic' science. *Nature Biotechnol.* 22, 613– 614 Waters, M. D. e Fostel, J. M. (2004). Toxicogenomics and systems toxicology: aims and prospects. *Nature Reviews* 5: 936:948.