

Ciências Biológicas

010

INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO: UMA NOVA FORMA DE APRENDIZAGEM. ¹Alexandre Maslinkiewicz, ²Mariana T. Calligaro, ¹Luis F. Dupont da Silva, ²Léo F. Senger, ²Marcelo C.R. da Silva, ²Jeremias Diellenburg, ²Benjamin Hinrichs, ²Raquel C.T. Mesquita, ²Betina A. Neutzling, ²Bruna M. Ely, ²Rebeca C. Reis, ²Angela Faistauer, ²Luís H.G. Guedes, ¹Denise J. Lagranha, ¹Lisiane P. Baldissera, ¹Tatiana G. Rosa, ^{1,3}Sueli M. Senna, ³Rui Curi, ²Marcelo E. Grangeiro, ¹Paulo I. Homem de Bittencourt Jr. (¹Depto. Fisiologia, ICBS, UFRGS, ²Colégio Sinodal S. Leopoldo-RS e ³Depto. Fisiologia e Biofísica, ICB).

Uma vez que a metodologia científica tem natureza extremamente estimulante e objetivos firmemente estabelecidos, foi elaborado um programa de Iniciação Científica com alunos de ensino médio para estimular a construção do conhecimento e o prazer pelo aprender. Em parceria entre nosso laboratório e o Colégio Sinodal de S. Leopoldo e apoiados pela Prorext-UFRGS, foi preparada infra-estrutura e os alunos passaram a participar de projetos de pesquisa em andamento. Para isso, reúnem-se em laboratórios de pesquisa, utilizando técnicas, reagentes e instrumentos especializados, e aprendem a elaborar modelos experimentais, desde o desenho até a interpretação dos resultados. Após dois anos de experiência, os alunos iniciaram, no ambiente escolar, projetos de pesquisa propostos pelo próprio grupo. Estudaram, em ratos, intoxicação por defensivos agrícolas, efeito de anabolizantes e dieta de cafeteria (hipercalórica e hiperlipídica) sobre o crescimento tumoral, tabagismo e alcoolismo, melhorando seu rendimento escolar e influenciando o de seus colegas. Nesta feira, serão mostrados os trabalhos desenvolvidos, os dispositivos empregados pelos alunos, vídeos, fotos, imagens microscópicas e os animais utilizados nas experimentações. Os resultados sugerem que a subversão das grades curriculares tradicionais pode estimular a construção de verdadeiros conhecimentos, enquanto que a rigidez das mesmas pode estar promovendo apenas a simples reprodução de conceitos. (PIBIC-Propesq-UFRGS, Fapergs, Fapesp, Pronex, CNPq-AI, Colégio Sinodal São Leopoldo-RS).