

Embryo Modelo Didático Tridimensional de Embriões

Rodrigues R. C. P.; Ennes M.; Mulinari D. R.; Utagawa C. Y.

UniFOA – Centro Universitário Volta Redonda, Volta Redonda, RJ

Apesar dos constantes avanços da ciência e das tecnologias observa-se que o ensino permanece ainda, na maioria dos casos, restrito às aulas expositivas com mínima participação dos alunos. A utilização de outras modalidades didáticas tais como: audiovisuais, ferramentas computacionais, práticas no laboratório, atividades externas, programas de estudo por projetos e discussões, entre outras, quando ocorre, se dá por iniciativas esporádicas de alguns professores, levadas adiante por enorme esforço pessoal de tais profissionais (LEPIENSKI e PINHO, 2012). Dessa forma o trabalho escolar na maioria das vezes, acontece dissociado do cotidiano do aluno e se apresenta ineficiente no objetivo de promover uma educação científica (KRASILCHIK, 2004). Levando-se em consideração a didática na medicina fetal e o desenvolvimento sustentável, pesquisadores têm investigado novas técnicas e tecnologias com materiais compósitos para diversas aplicações. Neste contexto os compósitos poliméricos reforçados com fibras naturais têm recebido especial atenção devido às vantagens das fibras naturais quando comparadas às fibras sintéticas (RODROGUES, 2011). O modelo tridimensional Embryo visa proporcionar uma prática docente eficaz. Primeiramente, foi produzida a matriz em clay de modelagem em escala ampliada, a partir de imagens nos planos: sagital, coronal e cranial; seguiu-se com a produção dos moldes/formas em gesso e em silicone de moldagem, com cura à frio, a partir da matriz. Finalizou-se com a produção das peças em gesso, resina de polyester e finalmente em compósitos de poliuretana carregados com fibras de bagaço de cana, resina de polyester carregada com talco industrial e resíduos de mármore.

Palavras-Chave: Design de Produto; Modelagem Tridimensional; Recursos Didáticos; Clay; Compósitos.

rodrigo.rcpr@gmail.com