



B179

**AValiação DO CRESCIMENTO DE CÉLULAS OSTEoblÁSTICAS HUMANAS SOBRE BLENDAS DE POLI(CAPROLACTONA/NAFION)**

Mirella Abrahão Crevelaro (Bolsista PIBIC/CNPq), Arnaldo Santos Jr. (Colaborador) e Prof. Dr. Paulo Joazeiro (Orientador), Instituto de Biologia – IB, UNICAMP

A engenharia de tecidos oferece perspectivas promissoras para reparo ósseo, uma vez que materiais porosos servem como suportes e moldes para regeneração óssea. Neste sentido, vem sendo desenvolvidos e testados materiais biocompatíveis e biodegradáveis. Tendo em vista que células osteoblásticas *h.FOB1.19* constituem-se em ferramenta extremamente útil para a avaliação biológica de biomateriais, este trabalho teve como proposta a avaliação, *in vitro*, da interação destas células com blendas do poliéster poli(caprolactona/nafion) em diferentes proporções, utilizando microscopia eletrônica de varredura e de transmissão. No estudo das interações celulares, empregando-se proporções 7/3 e 9/1 (caprolactona/nafion/v:v), pôde-se observar, ao microscópio eletrônico de varredura, aspectos ultra-estruturais que são indicativos de que os materiais permitem o metabolismo, a adesão e a comunicação celular sendo, dessa forma, não citotóxicos e biocompatíveis. Notou-se também indícios de que a colonização celular ocorra de modo diferenciado nas duas blendas. Uma avaliação qualitativa nos permitiu identificar com maior frequência a presença de células na superfície do material 9/1, enquanto em 7/3 elas ocupam preferencialmente os poros. Nos materiais processados para a microscopia eletrônica de transmissão, também foi possível observar indícios de colonização celular.

Engenharia de Tecidos – Biomateriais – Cultura de Células