



B177

### **CARACTERIZAÇÃO DO PADRÃO DE CRESCIMENTO DE CÉLULAS OSTEABLÁSTICAS HUMANAS**

Flávia Oliveira Pinho (Bolsista PIBIC/CNPq), Prof. Dr. Paulo Pinto Joazeiro (Orientador) e Prof. Dr. Arnaldo Rodrigues dos Santos Jr. (Co-Orientador), Instituto de Biologia – IB, UNICAMP

A biologia do reparo do tecido ósseo após um trauma mecânico é um processo complexo que envolve proliferação de células osteoblásticas, síntese de matriz óssea neoformada e reabsorção de porções de matriz pré-existente. Como estratégia para substituição temporária de porções teciduais danificadas, vem sendo investigado o transplante de diferentes tipos de células cultivadas em substratos bioabsorvíveis. Estudamos morfológicamente a interação de células hFOB 1.19 (linhagem osteoblástica humana estabelecida, adquirida junto a ATCC) com fragmentos de matriz óssea desmineralizada (MOD) de 4mm de diâmetro, extraídos de calota craniana de ratos *rowett nude*; e lamínula de vidro. As amostras foram processadas e observadas em microscopia de luz e eletrônica de varredura. A avaliação da expressão de moléculas da matriz extracelular e do citoesqueleto de hFOB 1.19, cultivadas em lamínula, foi realizada em ensaio imunocitoquímico. A linhagem hFOB 1.19 apresentou emissão de filopódios, projeções celulares para o interior da MOD, crescimento em monocamada, deposição de material reticulado, multiplicação celular na lamínula e padrão de adesão não exponencial. Os resultados mostraram que a MOD é um biomaterial que promove a adesão e diferenciação de osteoblastos humanos *in vitro*.

Osteoblastos – Cultura de Células – MOD