



B0349

### **EFEITO DE NANOTUBOS DE CARBONO NÃO-FUNCIONALIZADOS SOBRE O CARCINOMA DE PULMÃO DE LEWIS**

Ana Maria Marcão Milani (Bolsista PIBIC/CNPq), Rosemeire F. de O. de Paula, Elaine C. Oliveira, Juliana C. Sartorelli, Fernando Pradella, Ana Carolina P. Grecco, Érika Mizutani, Ana Leda Longhini, Alessandro S. Farias, Alfredo C. Peterlevitz, Helder J. Ceragioli, Vitor Baranauskas (Co-orientador) e Profa. Dra. Leonilda Maria Barbosa dos Santos (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

**Introdução:** A nanotecnologia oferece uma extraordinária oportunidade de fazer significativos avanços no diagnóstico e tratamento do câncer. Essas nanoferramentas vem sendo usadas para uma variedade de aplicações, tais como sistemas de *drug-delivery*. No presente estudo, observamos o efeito de uma preparação de nanotubos de carbono no desenvolvimento do Carcinoma de Pulmão de Lewis (3LL). **Objetivos:** Estudar o efeito *in vivo* e *in vitro* do nanotubo NT1, produzido em nossas instalações, sobre as células 3LL. **Resultados:** Por meio de fluorocromos e microscopia confocal, mostramos que os nanotubos foram interiorizados tanto pelos macrófagos normais quanto pelas células tumorais. Os estudos *in vivo* demonstraram significativa redução do crescimento tumoral após a interiorização das nanopartículas acompanhado de aumento da imunidade celular. **Conclusão:** Independentemente da funcionalização, nanotubos de carbono tem importante papel no controle do crescimento tumoral e na estimulação da resposta imune, merecendo, portanto, mais atenção e estudo antes do seu emprego como sistemas de *drug-delivery*.

Nanotubos - Carcinoma de pulmão de Lewis - Resposta imune