

**18-006**

**Nanotecnologia – Desafios Experimentais, Teóricos e Ambientais - Conhe-  
los é a nossa principal defesa**

Longo, V.M. (1); Moreira, M.L. (1); Cavalcante, L. S. (1); Andrés, J. (2); Longo,  
E. (1); Varela, J.A. (1)

(1) UNESP; (2) Universitat Jaume I

A fabricação controlada de materiais inorgânicos com morfologia, arquitetura e funcionalidade controlada na escala micro- e nano é um desafio para a ciência dos materiais atualmente. Muitas aplicações tais como catálise heterogênea, sensores de gás, conversão e armazenamento de energia, são bastante sensíveis à estrutura atômica do bulk e da superfície. Esse fato torna-se ainda mais importante na escala nanométrica em que a energia superficial contribui significativamente para a energia total do