

Nanoestruturas inorgânicas: Influência das condições de síntese nas propriedades estruturais e morfológicas

Anne Gabriella Dias Santos^{1*}

1- UERN. annegabriella@uern.br

Abstract

A síntese de nanoestruturas 1D a base de metais com morfologias variadas tem atraído o interesse em virtude de suas características. Como exemplo dessas estruturas tem-se os nanotubos que apresentam três diferentes superfícies de contato (superfície interna, externa e as extremidades do tubo). O método hidrotérmico tem sido utilizado para obtenção desses materiais e as propriedades das nanoestruturas dependem do mecanismo de formação e das condições hidrotérmicas utilizadas. As sínteses destes materiais sem o uso de templates, com diferentes parâmetros de síntese e com diferentes metais ainda é um campo pouco explorado e inovador, pois estas condições podem gerar materiais com diferentes morfologias (tubos, fios e bastões) e propriedades aumentando a possibilidade de aplicações na catálise. Desta forma, essa palestra tem como objetivo apresentar os trabalhos desenvolvidos no Laboratório de Catálise, Ambiente e Materiais/UERN que mostram a influência dos parâmetros de síntese nas propriedades estruturais e morfológicas de nanoestruturas de cério, nióbio e lantânio.