

Sessão 37
QUÍMICA DE MATERIAIS

276

SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DAS PROPRIEDADES ESTRUTURAIS DE ÓXIDO DE ZINCO. *Mariana da Silva Assis, Jonder Morais, Fabiano Bernardi, Maria do Carmo Martins Alves (orient.)* (UFRGS).

O óxido de zinco é um óxido semicondutor importante e material piezoelétrico que tem muitas propriedades úteis, tais como a absorção e emissão ótica, piezoeletricidade, fotocatalise e sensibilidade a gases. As propriedades do ZnO estão intimamente ligadas a sua microestrutura, incluindo o tamanho, a orientação e morfologia dos microcristais. É bem conhecido que os parâmetros morfológicos e estruturais afetam fortemente a atividade fotocatalítica de um semicondutor. Nós sintetizamos ZnO por via química e estudamos a influência de vários aditivos na nucleação e no crescimento das partículas. As amostras foram caracterizadas pela difração de raios-X (XRD), e pela microscopia eletrônica de varredura (MEV). Nós obtivemos até o momento microcristais de ZnO com morfologias diferentes tais como as hastas compactas cujo tamanho depende do tipo de aditivo polimérico, assim como ZnO amorfo. (PIBIC).