

7

Trabalhos Futuros

Tendo conseguido produzir ZnO altamente puro, e pelos resultados obtidos nas análises de CL e PL, também altamente luminescente, os seguintes aspectos são propostos para serem estudados:

1. Encontrar os parâmetros ideais para obter o crescimento de partículas tetrapodos. Para isto, é necessário desenvolver um reator que mantenha os fluxos laminares, garantindo que as partículas de ZnO formadas dentro da câmara de reação sigam um caminho linear, sem perturbações que gerem o seu retorno na câmara.
2. Realizar um estudo da fluidodinâmica apropriada para a produção de tetrapodos.
3. Uma das conclusões desta dissertação relaciona o tamanho dos tetrapodos com o tipo de luminescência que estes apresentam. Em consequência, é preciso controlar o tamanho, para conseguir controlar o tipo de luminescência apresentado por eles, de forma que se consiga produzir partículas controlando a taxa de nucleação dos tetrapodos e limitando o seu crescimento até o tamanho ótimo.
4. Crescer tetrapodos sobre um substrato com a finalidade de serem usados para a construção de dispositivos. Podendo ser sensores, dispositivos para sinalização, painéis solares, entre outros.