

## 7

### Recomendações para trabalhos futuros

No presente trabalho foi obtido um óxido misto com uma concentração máxima de 0,7 p/p% Zn. Uma vez que a presença deste metal na rede na zircônia promoveu significativamente suas propriedades de mobilidade atômica e óxido-redução, e considerando que esta concentração não atingiu o limite de solubilidade (Sun *et al.*, 2011)<sup>20</sup>, seria interessante realizar uma descrição da técnica do ponto de vista microscópico, com o objetivo de conhecer melhor o procedimento para assim poder aprimorar o processo de adição de Zn em concentrações maiores.

Agregar aos resultados já obtidos informações de EXAFS e XANES, para conhecer a vizinhança do Zn e para determinar a dinâmica dos processo de óxido redução durante a reação de síntese de acetona.

Não foi encontrado na literatura um diagrama de fases ZnO – ZrO<sub>2</sub>. A geração desta informação resultaria bastante útil para o aprimoramento do processo de dopagem.

Avaliar o efeito de outros dopantes metálicos capazes de criar vacâncias na ZrO<sub>2</sub>.