

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**FFCLRP - DEPARTAMENTO DE QUÍMICA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA**

**“Filmes de óxido de zinco dopado com alumínio ou európio: preparação e caracterização”**

**RODRIGO FERREIRA SILVA**

**Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e  
Letras de Ribeirão Preto da USP, como parte das  
exigências para a obtenção do título de Doutor em Ciências,  
Área: Química**

**RIBEIRÃO PRETO - SP**

**2001**

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**FFCLRP - DEPARTAMENTO DE QUÍMICA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA**

**“Filmes de óxido de zinco dopado com alumínio ou európio: preparação e caracterização”**

**RODRIGO FERREIRA SILVA**

*Profa. Dra. Maria Elisabete Darbello Zaniquelli*  
*Orientadora*

**Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e  
Letras de Ribeirão Preto da USP, como parte das  
exigências para a obtenção do título de Doutor em Ciências,  
Área: Química**

**RIBEIRÃO PRETO - SP**

**2001**