

**NIÓBIA SINTÉTICA MODIFICADA COMO CATALISADOR NA OXIDAÇÃO DE CORANTE ORGÂNICO:  
UTILIZAÇÃO DE H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> E O<sub>2</sub> ATMOSFÉRICO COMO OXIDANTES**

**Kele T. G. Carvalho\***, Adilson C. Silva, Luiz C. A. Oliveira, Maraisa Gonçalves e Zuy M. Magriotis  
Departamento de Química, Universidade Federal de Lavras, CP 3037, 37200-000 Lavras - MG, Brasil

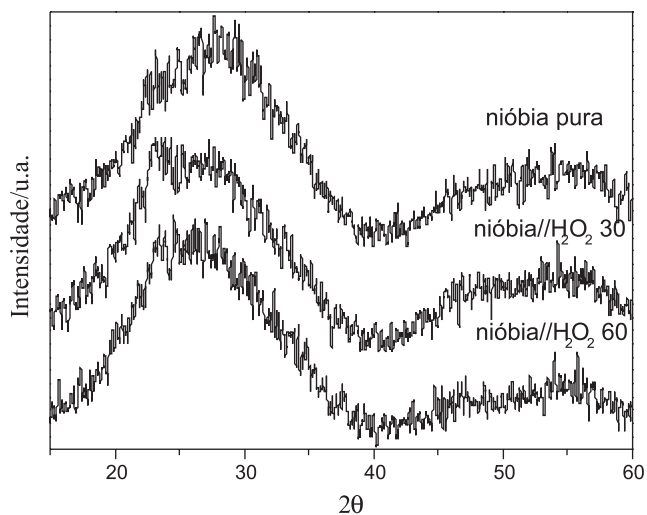


Figura 1S. Difratomogramas de raios X dos materiais

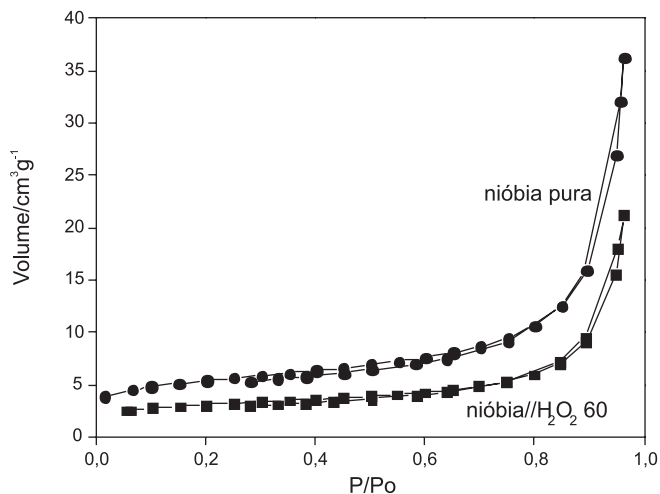


Figura 2S. Isotermas de adsorção/dessorção de N<sub>2</sub> para nióbia pura e nióbia//H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 60

\*e-mail: kele\_quimica@yahoo.com.br

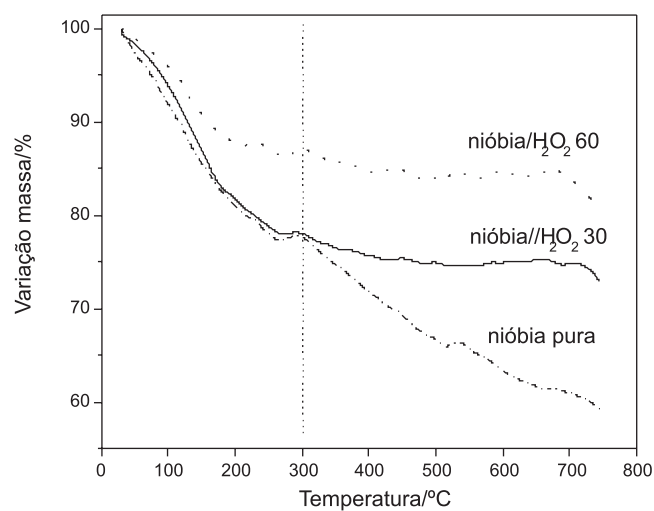


Figura 3S. Análise termogravimétrica dos materiais obtidos em atmosfera de ar

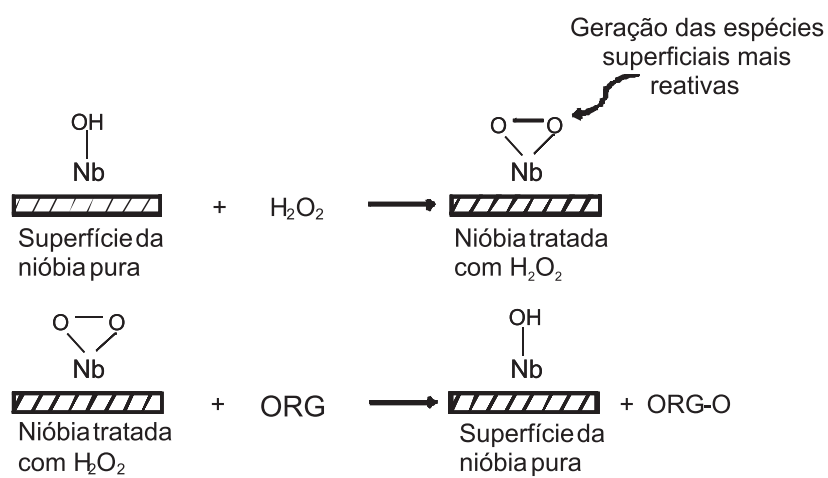


Figura 4S. Esquema simplificado da modificação superficial da nióbia após tratamento com  $\text{H}_2\text{O}_2$  e da oxidação do corante AM

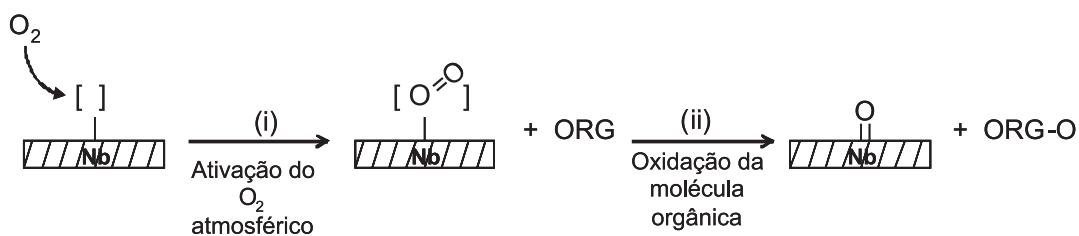


Figura 5S. Esquema simplificado do processo de ativação de  $\text{O}_2$  e oxidação da molécula orgânica