



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Efeito da adição de D-glucose na síntese de catalisadores Ni/SiO ₂ sobre as suas propriedades estruturais e no seu desempenho catalítico
Autor	ADELINE ANNICK CATHY DELATTRE
Orientador	NILSON ROMEU MARCILIO

No presente trabalho, foram preparados e caracterizados catalisadores de níquel suportado sobre sílica e modificados com D-glucose. Para a caracterização dos materiais, foram realizados ensaios de *TGA-DTG*, *TPR-H₂*, DRX e *TPO-DTA*. Para avaliação das suas propriedades catalíticas, foram feitos ensaios na reação de decomposição do etanol. A adição de D-glucose modifica o mecanismo de nucleação e crescimento dos cristalitos dos óxidos metálicos. As caracterizações feitas sugerem a formação de menores cristalitos de NiO com a adição do composto orgânico, especialmente quando adicionado em quantidades superiores à correspondente à razão molar Ni/Glu = 5. Essa modificação conduz a maiores conversões de etanol, à menor formação de coque e à maior seletividade para compostos oxigenados.