

ESTUDO DA OXIDAÇÃO DE ÁLCOOL NATURAL POR MATERIAIS SÓLIDOS

Débora Cristina Gonçalves¹

Luciana Alves Parreira²

Luciano Menino³

Resumo: *Reações de oxidação para obter aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos e ésteres são reações de fundamental importância em síntese orgânica na indústria farmacêutica e química. A busca por reagentes seletivos, que possam ser utilizados em quantidades catalíticas, recicláveis, de fácil manuseio, não tóxicos, estáveis, bem como capazes de proporcionar reações com custo e tempo reduzidos, condições brandas e rendimentos elevados, tem sido objeto de intensos estudos. Recentemente uma inesperada atividade do ouro na oxidação de álcoois, colocando os materiais contendo nanopartículas de ouro suportadas entre os catalisadores mais promissores para essas reações devido a sua alta atividade e estabilidade. Neste trabalho, foi desenvolvido um excelente processo de oxidação catalítica do natural, álcool cinâmico, em um sistema heterogêneo, utilizando matérias contendo nanopartículas de ouro em óxido de magnésio (Au/MgO). O processo apresenta um grande avanço tecnológico, pois as utilizações de catalisadores sólidos diminuem o tempo de separação do catalisador da reação, e desta forma minimiza-se o tempo de produção em uma escala industrial.*

Palavras-chave: Oxidação de álcool; Nanopartículas; Catálise.

¹ Bacharelado em Ciências Biológicas/Instituto Federal do Espírito Santo– IFES Campus de Alegre/ES, Brasil. binhamg20@gmail.com.

² Doutora em Química/Universidade Federal do Espírito Santo –CCENS/UFES Campus de Alegre/ES, Brasil. luaparreira@hotmail.com.

³ Doutor em Química/Instituto Federal do Espírito Santo – Campus de Alegre/ES, Brasil.lmenini@ifes.edu.br.