



E338

**OXIDAÇÃO DE HIDROCARBONETOS COM PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO CATALISADA POR HETEROPOLIÁCIDOS FOSFOMOLIBDATOS CONTENDO VANÁDIO**

Tiago Pucca Araujo (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Ulf F. Schuchardt (Orientador), Instituto de Química – IQ, UNICAMP

Processos de oxidação aplicados industrialmente são geralmente pouco seletivos. Um dos motivos de se estudar catálise utilizando complexos metálicos é buscar oxidar compostos orgânicos com alta seletividade, baixo custo e utilizando-se oxidantes não agressivos ao meio ambiente, como ar ou peróxido de hidrogênio ( $H_2O_2$ ). Nas últimas décadas, os HPAs mostraram-se ativos na transformação seletiva de várias substâncias orgânicas, além de possuírem um grande interesse como catalisadores de oxidação, devido à estabilidade térmica e química destes materiais. Este projeto tem por objetivo explorar a atividade catalítica de fosfomolibdatos contendo um átomo de vanádio na oxidação em fase homogênea de alcanos cíclicos e lineares na presença de  $H_2O_2$  como oxidante a temperatura brandas de reação ( $\sim 70^\circ C$ ). Este catalisador foi obtido na forma de um sal de amônio, conferindo um caráter lipofílico ao heteropoliânion, necessário, já que a reação se processará em duas fases: uma contendo o hidrocarboneto e a outra o solvente acetato de etila, no qual o catalisador é solúvel. A eficiência do catalisador na oxidação de ciclohexano foi testada variando-se diversos parâmetros, fazendo-se uso em alguma etapa desta investigação de planejamento fatorial.

Oxidação - Hidrocarbonetos - Heteropoliácidos