



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

Tiago Pucca Araujo (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Ulf Friedrich 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 bem como as várias possibilidades quanto a sua modificação sem afetar a sua estrutura primária. 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 será obtido na forma de um sal de amônio, tendo como cátion o tetra-n-butilamônio, conferindo um caráter lipofílico ao sal, já que a reação se processará em duas fases, tendo como solvente inicial acetato de etila. Será testada a eficiência do catalisador sob diversas condições, bem como alterações na sua síntese.

Oxidação - Hidrocarbonetos - Heteropoliácidos