



## **DEGRADAÇÃO DE PESTICIDAS EMPREGANDO-SE PROCESSOS OXIDATIVOS AVANÇADOS**

Rodrigo Piola (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Nelson Durán (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Os pesticidas são amplamente utilizados em diversas áreas e, apesar de representarem um inegável benefício para a agricultura, sua natureza representa um perigo tanto para o homem quanto para o meio ambiente. Aplicados em vastas áreas e em altas dosagens, além de se considerar que apresentam grande persistência no meio ambiente, o estudo de degradação dos mesmos tornou-se extremamente necessário. Desenvolveu-se neste trabalho um processo de remediação de solos contaminados com herbicidas (Diuron e 2,4-D) utilizando-se processos oxidativos avançados, principalmente a técnica de fotocatalise heterogênea. Como objetivos específicos, estudou-se primeiramente a degradação dos herbicidas 2,4-D e Diuron em soluções aquosas, através da fotocatalise heterogênea, empregando-se como catalisador o semicondutor ZnO. Os processos de remediação empregados foram avaliados quanto a sua capacidade de redução da concentração de carbono orgânico total. Os intermediários de degradação formados foram analisados por métodos espectrofotométricos e cromatográficos. A degradação destes herbicidas em solução aquosa foi muito eficiente (demostrada pela diminuição da absorvância), chegando à quase totalidade em 30 minutos de tratamento.

Remediação Ambiental - Herbicidas - Processo Fotocatalítico