

**101-043**

**DESEMPENHO FOTOCATALÍTICO DE FILMES DE TiO<sub>2</sub>**

Pillis, M.(1);

IPEN(1);

A contaminação do meio ambiente é um dos grandes problemas do século XXI. Produtos químicos como pesticidas, hormônios, antibióticos e gorduras estão presentes nos efluentes industriais e domésticos, e precisam ser removidos ou decompostos antes de serem lançados no meio ambiente, em especial nos cursos de água. O desenvolvimento de novas tecnologias para degradação de compostos presentes nesses efluentes se faz necessário à preservação ambiental, na busca por um desenvolvimento sustentável. Nas últimas décadas, o uso de semicondutores, como o dióxido de titânio, como fotocatalisadores na degradação de poluentes tem se mostrado eficiente. Nesta palestra serão apresentados resultados sobre o comportamento fotocatalítico de filmes de TiO<sub>2</sub>, obtidos via processo MOCVD, sobre a degradação do alaranjado de metila sob luz UV. Serão discutidos aspectos referentes à influência da morfologia dos filmes e do pH do meio, entre outros aspectos, sobre a eficiência fotocatalítica desses filmes.