



Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Exatas e da Natureza
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Física

Colóquio

“Desenvolvimento de fotocatalisadores para descoloração de corantes têxteis”

RESUMO: Os processos oxidativos avançados (POA's) são hoje uma alternativa interessante no combate à poluição ambiental, especialmente no que diz respeito à poluição das águas. Dentre os POA's, destaca-se a fotocatalise heterogênea, que promove a degradação de poluentes orgânicos a partir da interação com radiação associada a um semicondutor. O nosso grupo de pesquisa vem desenvolvendo fotocatalisadores com elevada atividade na fotodescoloração de corantes têxteis, mais especificamente, azo-corantes, bastante usados nas indústrias. Nesse trabalho, serão apresentados dados acerca da obtenção de diferentes catalisadores por métodos químicos (solvotermal assistido por micro-ondas e Pechini) e os respectivos resultados fotocatalíticos. Entre os catalisadores já obtidos, destaca-se o TiO_2 nanométrico, obtidos pelo método solvotermal assistido por micro-ondas, com resultados similares à P25, uma referência mundial de fotocatalisador. Também foi obtido sistema core@shell ferrita@ TiO_2 pelo método Pechini, que permite a remoção do fotocatalisador utilizando separação magnética. Também foram propostos novos catalisadores a base de estannatos com estrutura perovskita, na forma de pós, obtidos por reação no estado sólido, pelo método Pechini e filmes finos obtidos por deposição química de solução e deposição por laser pulsado. Esses filmes apresentaram elevada atividade, além da facilidade de separação do fotocatalisador do meio líquido.

Profa. Dra. Iêda Maria Garcia dos Santos	
Departamento de Química-UFPB	

9/jun/2016	16h00
------------	-------

Local: Auditório I do DF (prédio novo)	
--	--