

**Ciclo de Palestras 2016**

**Título: Tecnologia de Nanopartículas para Energia, Nanomedicina e Meio Ambiente**

Prof. Dr. Koiti Araki, Instituto de Química, Universidade de São Paulo

Local: CEPETRO, Prédio 67A

Hora e Data: 10:30 h, sexta-feira, 06 de maio de 2016

***Resumo:***

A produção em grande escala de nanopartículas dispersáveis e o desenvolvimento de processos de conjugação/funcionalização de superfície, em condições brandas, com diferentes tipos de moléculas, biomoléculas e catalisadores/fotocatalisadores baseados em complexos de metais de transição, mantendo-se a estabilidade coloidal, são os principais gargalos para o desenvolvimento de novas nanopartículas híbridas funcionais e nanocompósitos. Nesta apresentação discutiremos sobre uma abordagem química eficiente para a produção de nanomateriais voltados para as áreas de energia, nanomedicina e meio ambiente. Por exemplo, adsorventes para a remoção de contaminantes indesejáveis, tais como metais pesados, hormônios, pesticidas, e corantes, bem como agentes teranósticos para o tratamento de câncer.

Palavras-chaves: Nanopartículas, funcionalização/conjugação, nanocompósitos