

Instituto de Química de São Carlos - USP  
XVII SEMANA DE QUÍMICA “PROF. EDSON RODRIGUES”

**Minicurso**

**“INTRODUÇÃO AO PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS”**

**Prof. Dr. Eduardo Bessa Azevedo, IQSC-USP**

A ferramenta quimiométrica “Planejamento Experimental” é importante para pesquisadores envolvidos na realização de experimentos, de forma que seja obtido o máximo possível de informações com o mínimo número de ensaios. Além disso, ela é fundamental para que os resultados obtidos possam ser estatisticamente validados.

**OBJETIVO:** dar conhecimentos básicos sobre essa ferramenta, de forma a permitir que o estudante conduza seus experimentos de maneira eficiente e eficaz, notadamente nas fases de concepção dos ensaios, realização dos mesmos e análise dos resultados obtidos.

**PÚBLICO-ALVO:** alunos de graduação e de pós-graduação. Recomendável noções básicas de Estatística.

**PERÍODO:** de 29/9 a 03/10/2014, das 16h às 18h  
**nas dependências do Instituto de Química de São Carlos - USP**

**CARGA HORÁRIA:** 10h de aulas teóricas e 5h de estudos, totalizando 15h.

**EMENTA:** 1. Introdução. (a) abordagem univariada vx multivariada; (b) terminologia; (c) modelos; (d) etapas. 2. Estatística básica. (a) erros; (b) populações, amostras e distribuições; (c) histograma; (d) a distribuição normal; (e) Teorema do limite central; (f) covariância e correlação; (g) coeficiente de determinação. 3. Planejamentos fatoriais. (a)  $2^2$  (b)  $2^3$  (c) blocagem. 4. ANOVA. (a) modelos empíricos; (b) intervalos de confiança; (c) significância estatística da regressão; (d) falta de ajuste e erro puro. 5. Metodologia de superfícies de resposta. (a) caminho de máxima inclinação; (b) planejamento composto central; (c) localização do ponto ótimo.

**INSCRIÇÃO:** [www5.iqsc.usp.br/eventos](http://www5.iqsc.usp.br/eventos)

A matrícula só será confirmada após entrega de formulário de inscrição, devidamente preenchido, no Setor de Eventos&CCEX do IQSC



**GRATUITO. VAGAS LIMITADAS.**

Os participantes com no mínimo 85% de frequência, receberão certificado.

Terão prioridade os interessados que não formam aceitos para o curso de julho/2014.

**INFORMAÇÕES:** (16) 3373-8831

**ORGANIZAÇÃO:** COMISSÃO DE CULTURA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DO IQSC

