

**CURSO DE DIFUSÃO:  
ESTATÍSTICA APLICADA A QbD E AQbD**

**Objetivo do curso:**

Fornecer conhecimentos básicos sobre as ferramentas estatísticas usualmente aplicadas em Qualidade por *Design* (QbD) e Qualidade por *Design* analítico (AQbD).

**Conteúdo programático:**

- Estatística básica: medidas de posição e dispersão, apresentação de resultados em gráficos, noções de probabilidade, teorema do limite central e intervalo de confiança.
- Testes de hipóteses: teste-t-Student para médias independentes ou para médias pareadas.
- Análise de Variância (ANOVA): delineamentos inteiramente ao acaso, delineamento em blocos, experimentos fatoriais e outros tipos de delineamentos.
- Noções de correlação e regressão linear simples: estimativa dos parâmetros, ajuste do modelo linear, análise de resíduos e significância da regressão.
- DoE: Planejamentos fatoriais fracionados., planejamentos fatoriais completos, análise de superfície resposta, planejamento de compósito central.
- Métodos estatísticos multivariados: Noções de estatística multivariada, análise de componentes principais (ACP), análise de discriminantes e regressão por mínimos quadrados parciais (PLS).
- Controle estatístico de processo: noções de controle estatístico de processo (CEP), capacidade de processo e avaliação do sistema de medição.
- Aplicação prática das ferramentas com dados de QbD e AQbD.

**Ministrante:**

**Felipe Rebello Lourenço:** Possui graduação em Farmácia-Bioquímica pela Universidade de São Paulo, mestrado e doutorado pelo programa de Fármacos e Medicamentos (área de Produção e Controle de Medicamentos), e pós-doutorado na United States Pharmacopeia (USP, Rockville). Atualmente é professor da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP, ministrando as disciplinas de Controle de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos (graduação) e Delineamento de Experimentos e Ferramentas Estatísticas Aplicadas às Ciências Farmacêuticas (pós-graduação). Tem experiência na área de Controle de Qualidade de Medicamentos e Cosméticos, atuando principalmente no desenvolvimento, otimização e validação de métodos analíticos, equivalência farmacêutica e perfil de dissolução, e incerteza de medição em análise de medicamentos, tendo publicado mais de 50 artigos científicos na área.

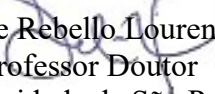
**Condições de oferecimento:**

Carga horária: 16 h

Período: dias 4 e 5/outubro/2018, das 8h as 17h.

Investimento: R\$ 950,00

Nº de vagas: até 16 participantes

  
Felipe Rebello Lourenço  
Professor Doutor  
Universidade de São Paulo