

6 - Geoestatística Aplicada à Modelagem Geológica de Depósitos Minerais

Instrutores: **Diniz Tamantini Ribeiro (Vale Ferrosos) e Luiz Carlos de Assis (Anglo American Brasil)**

Local: **Brasília**

Data: **25 a 29 de outubro de 2010**

Taxa de Inscrição:

R\$ 1.900,00 (Profissionais de empresas associadas à ADIMB e Acadêmicos)

R\$ 2.400,00 (Não associados à ADIMB)

Conteúdo: **1** - Introdução e histórico. **2** - Análise estatística: regularização de amostras, “desagrupamento” ou “declustering”, histogramas e mudança de suporte. **3** - Análise estrutural: variograma experimental, ajuste variográfico: tipos de variogramas, efeito de pepita, estruturas imbricadas; Anisotropias zonal e geométrica. Caso multivariável: variogramas cruzados – Modelo Linear de Correção Regionalização (MLC), Correlação Intrínseca (MCI). **4** - Estimativa geoestatística: variância de estimativa, krigagem simples, krigagem ordinária (vizinhança de estimativa, Ponderadores negativos). **5** - Estimativa multivariável – cokrigagem. **6** - Estimativa de variáveis discretas – indicatrizes, krigagem das indicatrizes. **7** - Geoestatística não linear: simulação condicional (efeito de mudança de suporte, Anamorfose gaussiana); Simulação das indicatrizes. **8** - Aplicações práticas: modelagem geológica, classificação de recursos, curvas tonelagem x teor, controle de qualidade e modelos geológicos de curto prazo, reconciliação de modelos geológicos versus lavra, otimização de malha de amostragem, validação de modelos. **9** - Estudo de casos.

Perfis dos Ministrantes: **Luiz Carlos de Assis** é geólogo pela UnB (1978) e mestre em Prospeção e Geologia Econômica pela UnB (1982), especialista em geoestatística pela Universidade de Alberta – Canadá (2010). Atuou como geólogo responsável pelas áreas de prospecção geológica e geologia de minas da Mineração Catalão de Goiás (1981-1990) e como geólogo e geoestatístico, respondendo pela avaliação de recursos minerais de Nb da Mineração Catalão, de fosfato da COPEBRÁS, das minas de Ni lateríticos da Anglo American do Brasil (Morro do Níquel e CODEMIN). Desde 2000 atua na Divisão de Exploração da Anglo American do Brasil, em Goiânia, onde continua como responsável pela avaliação dos recursos minerais da Divisão de Metais Básicos, como também de fosfato e nióbio. Assis participou também, como avaliador de recursos minerais, dos estudos de viabilidade econômica dos projetos de níquel laterítico Loma (Venezuela) e Barro Alto Alto (Goiás). **Diniz Tamantini Ribeiro** é geólogo formado pela UnB (1986), especialista em geoestatística pela Escola Nacional Superior de Minas de Paris – Fontainebleau (1992) e doutor pela UFRJ (2004). Atuou como geólogo e geoestatístico na S.A. Mineração Amianto – SAMA (1986-1993); na Companhia Vale do Rio Doce – CVRD (1993-1994); na Minerações Brasileiras Reunidas – MBR (1994-2007). Desde 2007 trabalha na Companhia Vale como geólogo especialista, responsável pela área de geoestatística da Diretoria de Planejamento de Ferrosos (DIPF).