

MAPAS AUTO-ORGANIZÁVEIS (*SELF-ORGANIZING MAPS*)

MINISTRANTES: STEPHEN FRASER - CSIRO/AUSTRÁLIA

COLABORAÇÃO: CLEYTON CARNEIRO – UNICAMP/BRASIL

IDIOMA: INGLÊS

LOCAL E DATA: PARQUE METALÚRGICO, OURO PRETO, MG – 27, 28 e 29/05/2010

CARGA HORÁRIA: 24 HORAS (3 DIAS)

TAXAS DE INSCRIÇÃO:

Até 16 de abril

R\$ 1.150,00/U\$ 595

R\$ 1.350,00/U\$ 695

R\$ 750,00/U\$ 345

Após 16 de abril

R\$ 1.350,00/U\$ 695 (Sócios da ADIMB e Professores)

R\$ 1.510,00/U\$ 795 (Não-Sócios da ADIMB)

R\$ 805,00/U\$ 425 (Estudantes de Graduação e Pós-graduação)

Conteúdo:

Grandes volumes de dados são normalmente coletados durante todas as fases do processo de exploração, avaliação e extração de recursos. Em geral as informações contêm diversos tipos de observações e medições e as abordagens estatísticas tradicionais não são adequadas ou não fornecem as informações críticas buscadas nestes dados. Novos métodos são necessários para aperfeiçoar a eficiência e efetividade dos intérpretes na medida em que tentam descobrir os indicativos normalmente sutis e as relações associadas com os processos de mineralização que tais dados estabelecem. Os Mapas Auto-Organizáveis são uma ferramenta computacional relativamente nova que pode agregar valor e criar conhecimento neste processo. SiroSOM (SIRO Self Organizing Maps) é uma ferramenta computacional avançada para a análise e interpretação de dados, inclusive de dados espaciais, que auxiliam na identificação de anomalias, processos ou tendências. Os participantes do seminário serão apresentados à busca de dados por meio dos Mapas Auto-Organizáveis, e por meio de vários exemplos e estudos, serão expostos ao amplo potencial de aplicações para a técnica. O seminário focalizará em demonstrações práticas da abordagem. Para fazer o curso não é necessário nenhum conhecimento prévio organização de dados de mineração (Data Mining), nem de estatística.

Perfil do Ministrante:

Stephen Fraser – Suas habilidades nas áreas de Geofísica Aérea e de Poço (*Down-hole*), Geoquímica, Sensoriamento Remoto (mapeamento mineral) e na exposição, interpretação e armazenamento de dados geocientíficos espaciais normalmente resultam em consultorias e trabalhos com empresas que buscam sua opinião e conhecimento por meio de atividades de pesquisa. Bacharel em Ciências pela Universidade de Queensland, graduado em 1977, trabalhou em várias empresas, tais como Thiess Bros, Riofinex e CSR Ltd. Minerals Exploration Group, até tornar-se membro do CSIRO North Ryde Remote Sensing/Mineral Mapping Group em 1984, liderado pelos doutores J. F. Huntington e A. A. Green. Em 1998, começou a desenvolver e comercializar um pacote de *software* de visualização e coleta de dados (SiroSOM), especificamente com o objetivo de auxiliar os geocientistas na análise integrada de conjuntos de dados complexos localizados espacialmente. Stephen é autor ou co-autor de 160 publicações incluindo artigos, conferências, pesquisas solicitadas por clientes e relatórios de consultoria. Realizou inúmeros cursos de curta duração em universidades e empresas nas áreas de sensoriamento remoto, interpretação geofísica e análise de dados.

