

1 - Sistemas Hidrotermais e Depósitos Minerais

Instrutor: **Roberto Xavier (UNICAMP)**

Local: **Belo Horizonte - MG**

Data: **30 de maio a 3 de junho de 2011**

Taxa de Inscrição:

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

R\$ 2.400,00 (Não associados à ADIMB)

Conteúdo - Evidências geológicas diretas e indiretas, apoiadas por diversos métodos analíticos e experimentais, têm demonstrado que fluidos na litosfera são componentes fundamentais em processos geodinâmicos que incluem metamorfismo – deformação - orogênese, geração e migração de magmas e diagênese. Adicionalmente, fluidos superficiais (água do mar ou água meteórica) podem se infiltrar até profundidades de muitos quilômetros na crosta ou mesmo se incorporar ao manto superior e ser reciclados. Esses fluidos, geralmente aquosos e de alta temperatura, podem transportar concentrações significativas de metais e sua interação com rochas em diferentes níveis da crosta resultar na formação de sistemas hidrotermais. Nesses sistemas, a precipitação do conteúdo metalífero a partir desses fluidos pode conduzir à formação de um amplo espectro de depósitos minerais, eventualmente de classe mundial. Esse curso tem como objetivos: (i) introduzir conceitos e apresentar ferramentas que permitam definir as características composicionais e evolução dos fluidos hidrotermais na crosta; (ii) explorar quais os fatores geológicos que conduzem à deposição de metais e formação de sistemas hidrotermais; (3) apresentar as principais características de diversos sistemas hidrotermais e mineralizações associadas, com ênfase em sistemas mineralizados a Cu-Au e Au (e.g. pórfiro, epitermal, associados a sistemas graníticos e óxidos de ferro-cobre-ouro). Como meta principal, o curso pretende demonstrar a importância desses conceitos na elaboração de modelos genéticos de mineralizações que, por sua vez, podem ter implicações na exploração mineral.

Perfil do Ministrante: Jorge Xavier é docente do Instituto de Geociências (IG), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), desde 1985, e atualmente ocupando o cargo de Professor Titular (MS-6) na Área de Geologia Econômica. Ocupou o cargo de Diretor Associado do IG/UNICAMP nos períodos de 1997 – 2000 e de 2001 – 2005. Tem experiência na área de Metalogenia, com ênfase na caracterização e evolução de fluidos na formação de zonas de alteração hidrotermal e depósitos minerais associados, utilizando-se como ferramentas analíticas estudos de inclusões fluidas por microtermometria, micro-espectroscopia Raman, e LAICPMS, isótopos estáveis (O, H, C, S, B) e radiogênicos. As atividades de pesquisa nesta temática têm-se concentrado principalmente em depósitos de Au do tipo lode orogenético e Cu-Au e metais associados, hospedados em terrenos granito-greenstone e/ou seqüências vulcano-sedimentares Pré-cambrianas de várias províncias metalogenéticas no Brasil (e.g., Províncias de Carajás, Alta Floresta, Borborema e greenstone belt do Rio Itapicuru). É coordenador associado do Grupo de Pesquisas em Evolução Crustal e Metalogênese. Atualmente é bolsista de produtividade nível ID do CNPq.