

004

MODELAMENTO PRELIMINAR REGIONAL DOS DEPÓSITOS DE ÁGATA DO DISTRITO MINEIRO DE SALTO DO JACUÍ-RS *Evandro F. dos Santos; Luis Pablo.C. Diaz; Roberto Heemann* (Departamento de Engenharia de Minas, Escola de Engenharia, UFRGS).

O Distrito Mineiro de Salto do Jacuí (DMSJ) é constituído por uma seqüência vulcânica caracterizada pela alternância de derrames basálticos e dacíticos associados a intertraps areníticos que pertencem a Fm. Serra Geral -Bacia do Paraná. Os depósitos de geodos de ágata do DMSJ são considerados os maiores do mundo. Os geodos ocorrem na unidade basáltica toleítica portadora (P) e no dacito semi-vítreo inferior (DSVI) (c.f.Heemann, 1997). As unidades P e DSVI ocorrem associadas a diques de arenito. O objetivo do estudo é modelar, em nível regional, os depósitos de ágata do DMSJ. O modelamento 3D é executado através da utilização dos softwares de modelamento *Vulcan* e *Datamine*. As unidades líticas que compõem a sucessão vulcânica da região são inseridas no *DTM* (*digital terrain model*) considerando o intervalo altimétrico de ocorrência. O modelo digital do terreno é adquirido a partir da digitalização de curvas de nível de cartas do serviço geográfico do exército (arquivos x,y,z) e pela geração de estereoscopia digital (software *Vulcan*) utilizando aerofotos digitalizadas em escala 1:20000. Os perfis geológicos são inseridos no modelo 3D considerando os limites altimétricos de ocorrência dos derrames portadores e das unidades estereis sobrejacentes. A topografia da região é inserida através da sobreposição do *DTM* (*digital terrain model*) e exportando a imagem (aerofoto) como um arquivo pixel (*pexel file*) para ser sobreposto sobre a triangulação. As unidades líticas são triangularizadas (capa e lapa) e posteriormente gerados os sólidos. Os volumes específicos dos sólidos que representam os derrames vulcânicos são determinados, com ênfase para a espessura de descobertura e volume das unidades portadoras de geodos. (Finep/Rhae/CNPq).