



CURITIBA 2001

VIII • CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOQUÍMICA
I SIMPÓSIO DE GEOQUÍMICA DOS PAÍSES DO MERCOSUL

21 a 26 de Outubro de 2001

Boletim de Resumos

A *Geoquímica e o Desenvolvimento Sustentável*

.9060981

Conferências e Palestras

Eventos de Extensão

Simpósio Técnico

Sessões Técnicas

Trabalhos de Iniciação Científica

presença de Fe_2O_3 . A compreensão do mecanismo causador de cor e o conhecimento dos teores, bem como o estado de valência do elemento Fe podem permitir o melhoramento da cor dessas gemas através de um tratamento térmico ou termoquímico adequado. Análises químicas em amostras das localidades citadas apontaram o excesso de Fe_2O_3 como o provável agente causador das tonalidades indesejáveis. Em relação à safira encontrada no Mato Grosso do Sul, semelhante ao material que ocorre na Austrália, a tonalidade escura do azul pode ser modificada para tons mais claros em tratamento térmico com atmosfera redutora. Modificações de cor podem ser introduzidas nos rubis e safiras rosadas de Minas Gerais, Bahia e Santa Catarina à medida que se modifique o estado de valência do elemento Fe, à semelhança do que ocorre nos principais países produtores de rubi no mundo (Tailândia, Myanmar, Sri Lanka e Camboja), onde tal técnica é amplamente utilizada.

Trabalho 146

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DE INCLUSÕES SÓLIDAS NO CORÍNDON DE BARRA VELHA, SC

Nelson Luiz Chodur (Universidade Federal do Paraná)

Darcy Pedro Svisero (Universidade de São Paulo)

Antonio Liccardo (Universidade Federal de Ouro Preto)

Inclusões sólidas referem-se a diminutos cristais de natureza variada, englobados pelo mineral em alguma fase de sua cristalização. Sua identificação e caracterização química é de grande valor pois a paragênese encontrada e a relação cronológica entre os minerais individuais podem, em princípio, ser utilizadas para identificar a fonte característica, os processos envolvendo a formação do hospedeiro e, em alguns casos, os outros fenômenos a que o mineral foi submetido após sua cristalização. O coríndon, um óxido simples de alumínio de fórmula Al_2O_3 , normalmente contém um grande número de fases minerais sob a forma de inclusões cristalinas, as quais tornam-se fontes importantes de informações a respeito de seu processo gerador. As inclusões minerais do coríndon de Barra Velha, foram identificadas a princípio por análises em microscopia eletrônica de varredura com EDS, tendo sido encontradas: biotita, clorita, monazita, rutilo, zircão, coríndon, pirita e óxido de ferro. A seguir a biotita e a clorita foram detalhadas quimicamente em microssonda eletrônica (WDS). A paragênese de inclusões sólidas encontrada parece indicar, a princípio, uma associação com as rochas granulíticas regionais, sendo a presença da Mg,Fe-clorita, indicativo de uma origem a partir de sedimentos pelíticos submetidos a um metamorfismo de altas pressões e temperaturas.

Trabalho 147

QUIMISMO E SUA RELAÇÃO COM A COR DO CORÍNDON DA REGIÃO DE BARRA VELHA, SC

Nelson Luiz Chodur (Universidade Federal do Paraná)

Darcy Pedro Svisero (Universidade de São Paulo)

Antonio Liccardo (Universidade Federal de Ouro Preto)

Foram analisados cristais de coríndon encontrados em depósitos colúvio-aluvionares associados ao Complexo Granulítico de Santa Catarina nas proximidades da cidade de Barra Velha, (SC). Análises químicas realizadas na microssonda eletrônica (WDS) mostraram que o coríndon de Barra Velha possui teores de Al_2O_3 variando entre 94,62% a 98,56% em peso, além de valores menores de Cr_2O_3 (0,03 - 0,83% em peso) e FeO (0,12 - 0,65% em peso). Foram