

12.43

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA, MINERALÓGICA E TECNOLÓGICA DAS CAMADAS DE ARGILA DA BACIA DA CANDIOTA, RS¹: P.B.T. Iezzy², J.K. Yamamoto (orientador). Departamento de Geologia Econômica e Geofísica Aplicada – IG/USP.

Este estudo propõe a caracterização tecnológica e mineralógica dos depósitos de argila relacionados com a Camada de Carvão Candiota, RS, visando identificar sua possível aplicação industrial e sua gênese. As amostras coletadas são provenientes das camadas “argilito interbancos”, “argilito superior” e dos *tonsteins* dos níveis “A”, “B” e “C”. Todas as amostras foram analisadas por difração de raios X e microscopia eletrônica de varredura. Tais análises revelaram o predomínio de argilas com hábito vermiforme do grupo das caulinitas. Este tipo de hábito em caulinitas é característico de neoformação e pode ser gerado pela circulação de água ácida. Os *tonsteins* da Camada Candiota apresentam, além da caulinita, zircões idiomórficos e muito pouco quartzo. Os *tonsteins* são camadas argilosas finas com grande extensão lateral, intercaladas em camadas de carvão. Originam-se do acúmulo de cinzas vulcânicas transportadas por nuvens de detritos de erupções vulcânicas sobre a superfície de turfeiras. A presença de caulinita nos *tonsteins* estudados indica deposição em ambiente continental, no qual foi possível a lixiviação de vidro vulcânico por ácidos húmicos provenientes da matéria orgânica envolvente.

¹Projeto financiado pela FAPESP, ²Bolsista PIBIC/CNPq.

12.44

DETERMINAÇÃO DE ATIVIDADE POZOLÂNICA EM MATERIAIS GEOLÓGICOS¹: L.A. Gobbo², T.J. Montanheiro³, J.K. Yamamoto (orientador). Instituto de Geociências – IG/USP.

Os aditivos pozolânicos utilizados no cimento Portland têm se comportado como elementos importantes da indústria cimenteira atual, em virtude das suas vantagens técnicas e econômicas. Eles possibilitam a produção de cimentos com diminuição do consumo de energia e, portanto, menor custo de fabricação. Junta-se ainda o ganho da produtividade, aumento da vida útil da jazida de calcário e dos equipamentos de produção além dos benefícios ambientais quando a fonte de aproveitamento trata-se dos resíduos industriais poluidores.

Em vista disto, os materiais pozolânicos têm sido alvo de muitas pesquisas, como a qualidade e o desempenho dos cimentos aditivados. Os estudos propostos para esse trabalho estão direcionados à investigação de alvos que apresentem materiais com características pozolânicas, como, por exemplo, tufo vulcânicos, sedimentos silicificados, diatomitos e basaltos, a partir de um minucioso programa de amostragem.

A caracterização tecnológica das amostras coletadas é feita em duas etapas: pré-qualificação e confirmação de atividade pozolânica em argamassa com cal.

¹Projeto financiado pela FAPESP; ²Bolsista PIBIC/CNPq; ³Bolsista FAPESP.

Simpósio Iniciação Científica, 5, 1997.