

Estudos que visam o aproveitamento de carvões nacionais não coqueificáveis na produção de coque vêm sendo feitos no intuito de obter coques com características adequadas para serem utilizados no alto-forno (AF) para a fabricação do ferro-gusa. Estes coques devem cumprir determinadas funções no AF, dentre elas garantir a permeabilidade dos gases na carga, para o que contribui manter baixa a reatividade ao CO<sub>2</sub>. Os coques possuem características topográficas específicas que podem ser associadas à textura ótica do coque, que por sua vez está relacionada com a reatividade ao CO<sub>2</sub>. Foram utilizadas amostras de coques, obtidos a partir de uma mistura de carvões utilizada industrialmente, com adições crescentes de carvão da Jazida de Chico-Lomã (RS). Os corpos-de-prova foram submetidos a ensaios de reatividade ao CO<sub>2</sub> em uma Termobalança, tendo sido observados através de microscopia ótica, de luz refletida (MOLR) e de luz polarizada (MOLP), e eletrônica de varredura (MEV). Com a utilização da MEV foi possível uma caracterização topográfica dos coques através da identificação de alguns elementos específicos e diferenciação das amostras antes e após o ensaio de reatividade. Observou-se que os poros dos coques aumentam de tamanho após a reação ao CO<sub>2</sub>. (FAPERGS)