

Sabe-se que a oxidação de carvões coqueificáveis provoca alterações nas suas propriedades plásticas e, conseqüentemente, nas propriedades do coque resultante. Neste trabalho, foi avaliado o efeito da oxidação na reatividade dos semicoques obtidos diretamente de ensaios de dilatométrie a partir de amostras de carvões com alto, médio e baixo teor de voláteis em diferentes tempos de oxidação. A reatividade pode ser avaliada pela perda de massa da amostra, numa determinada atmosfera e sob certas condições de aquecimento, sendo que a reatividade do semicoque indica o comportamento da reatividade do coque. As amostras de carvões (AV, MV e BV) foram oxidadas em estufa, a 150°C, por tempos diferentes e, a seguir, foram feitos ensaios dilatométricos em um dilatômetro Audibert-Arnu para a obtenção dos semicoques. A reatividade destes semicoques foi então avaliada através da perda de massa em uma atmosfera oxidante (CO₂), a temperatura constante (1100°C) durante quinze minutos, com o uso de uma termobalança. Os resultados obtidos, para os três tipos de carvões, mostraram um aumento na reatividade com o aumento do tempo de oxidação, devido basicamente a mudanças superficiais, estrutura porosa e densidade de sítios ativos, induzidas pela oxidação das amostras.