

197

ESTUDO COMPARATIVO DO POTENCIAL DE GERAÇÃO DE HIDROCARBONETOS EM AMOSTRAS DE CARVÃO DE RECREIO E DE FOLHELHO DA FORMAÇÃO IRATI, BACIA DO PARANÁ ATRAVÉS DO PROCESSO DE HIDROPIRÓLISE. *Isar Plein Bolzan, Noélia*

Franco, Simone Barrionuevo, Maria do Carmo Ruaro Peralba (orient.) (UFRGS).

O potencial dos carvões húmicos como rocha geradora de hidrocarbonetos líquidos é geralmente baixo, exceto para os carvões extremamente ricos no maceral liptinita (resinita). O oposto é verificado para os folhelhos, os quais são considerados rochas de alto potencial de geração de hidrocarbonetos líquidos, devido a predominância das liptinitas (alginitas) nestas rochas. O presente estudo visa a contribuição de um melhor entendimento do potencial de geração dos hidrocarbonetos para dois tipos distintos de rochas geradoras (folhelho da Formação Irati (PR) e carvão da mina de Recreio (RS) – Bacia do Paraná) através de experimentos de hidropirólise. Estes foram realizados na temperatura de 355°C com tempos de exposição de até 72 h. Os betume das rochas originais e os produtos da hidropirólise, betume e o óleo expulso, foram analisados por cromatografia líquida e cromatografia gasosa. Os resultados obtidos mostraram que o betume e o óleo expulso da amostra do folhelho foram similares, sendo a fração mais pesada (resinas + asfaltenos) a mais abundante. Cromatogramas da fração saturada do betume e do óleo expulso durante os experimentos de hidropirólise realizados a 18 e 72 h na amostra do carvão de Recreio, mostraram um decréscimo na predominância dos n-alcenos ímpares sobre os pares com o aumento do tempo dos experimentos. Este resultado reflete um acréscimo de maturação da matéria orgânica em relação ao betume da rocha original, e é confirmado pela tendência à diminuição observada para as razões Pristano/n-C17 e Fitano /n-C18, usadas como indicadores de nível de maturação. Dos dados obtidos é possível concluir que através da hidropirólise, realizada em amostras tanto de carvão quanto de folhelho pode-se estimar o potencial para geração de hidrocarbonetos líquidos assim como a qualidade dos mesmos.