

A estrutura de substâncias húmicas (SH) é avaliada em função de índices físico-químicos e espectroscópicos, uma vez que as mesmas não apresentam fórmula molecular definida. No presente estudo foram comparados os índices razão atômica H/C, fator de aromaticidade obtido por ^{13}C -RNM (fa), perda de massa após 400°C (DM) e razão E4/E6, bem como analisados os produtos de degradação térmica em diferentes amostras de SH. A razão H/C se relacionou inversamente com DM e diretamente com razão E4/E6. O fa variou em geral de 0,14 a 0,28, alcançando o valor de 0,54, apenas na SH de carvão. Os valores mais altos de fa coincidem com os valores mais baixos de H/C. A análise por ^{13}C -RNM mostrou que após o aquecimento a 400°C aumentou o valor de fa, permanecendo na amostra além de estruturas aromáticas, estruturas alifáticas (cíclicas). A razão E4/E6 e a razão H/C determinadas nas amostras aquecidas entre 100 e 400°C decresceram com o aumento da temperatura de aquecimento, indicando um aumento da condensação estrutural. Estes resultados mostram que a razão E4/E6, a razão H/C e DM são mais adequados para avaliar-se índices de condensação estrutural, sendo apenas o parâmetro fa adequado para inferir-se a aromaticidade da SH. (CNPq/BIC)