

175

**A INTEGRAÇÃO DA GEOQUÍMICA E PETROGRAFIA ORGÂNICAS À DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA NA DEFINIÇÃO DO HÁBITO DO SPONGIOPHYTON.**

*Giovani M.Cioccarei; João G. Mendonça Filho; René Rodrigues\*; Margot G. Sommer* (Departamento de Paleontologia e Estratigrafia, Instituto de Geociências, UFRGS, \*Petrobrás).

Análises de geoquímica e petrografia orgânicas associadas à descrição morfológicas foram aplicadas em amostra de Spongiophyton (Formação Ponta Grossa, Devoniano da Bacia do Paraná) com objetivo de se obter melhores evidências sobre a origem, composição, hábito e afinidades biológicas deste fóssil devoniano. Foram realizadas análises microscópicas, com luz branca transmitida e ultravioleta refletida (autofluorescência) e análises geoquímicas (carbono orgânico total - COT), pirólise Rock-Eval, extração por solventes orgânicos, cromatografia líquida e gasosa e cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massa). Os fragmentos de Spongiophyton apresentaram valores para o Índice de Hidrogênio (IH) de até 780 mgHc/gCOT e uma coloração de fluorescência amarela intensa, evidenciando um tipo de material orgânico rico em hidrogênio. A predominância de n-alcenos de alto peso molecular com número preferencial ímpar de carbono, a proporção relativa de terpanos tetracíclicos e Ba (beta, alfa) hopanos em C30 e a predominância dos esteranos em C29 associados à características morfológicas sugerem um hábito terrestre para este organismo. (PADCT)