

Caracterização organogeoquímica de amostras carbonáticas do Cretáceo na Formação Codó, Bacia do Parnaíba, Brasil.

Sergio Martins Lopes de Azevedo¹, João Graciano Mendonça Filho¹, Joalice de Oliveira Mendonça¹.

¹Laboratório de Palinofácies & Fácies Orgânica - UFRJ

RESUMO: A Bacia do Parnaíba é uma extensa bacia intracratônica, com área de aproximadamente 600.000 Km², localizada na região nordeste do Brasil, abrangendo os Estados do Maranhão, Piauí, pequenas faixas do leste do Pará, oeste do Ceará, norte de Tocantins e Goiás. A Formação Codó, de idade Cretácea, apresenta espessura máxima da ordem de 230 metros em subsuperfície, constituída por folhelhos, calcários, siltitos, gipsita/anidrida e arenito, que são os principais litotipos, são frequentes também, níveis de sílex e estromatólitos. Os jazimentos de gipsita são recobertos abruptamente por folhelhos de cor bege a cinza/preto esverdeado revelando uma ampla inundação (transgressão) do mar/lago Codó. Rosseti *et al.* (2001b) declaram que a Formação Codó, Neo-aptiano-Eo-albiano, foram depositadas em ambientes marinho raso, lacustre e flúvio-deltaico. O objetivo principal deste trabalho é o estudo de fácies orgânica de uma sequência sedimentar pertencente à Formação Codó, através de técnicas de microscopia (luz branca transmitida (LBT) e luz azul incidente-fluorescência) e geoquímica orgânica (Carbono Orgânico Total – COT e Enxofre – ST) para a caracterização paleoambiental da sucessão estudada. Esse estudo foi realizado com 12 amostras carbonáticas retiradas de uma sequência sedimentar variando de 126,0 - 180,0 m de profundidade. A preparação do material para análise de palinofácies foi realizada utilizando-se os procedimentos palinológicos padrões não oxidativos descritos por Tyson (1995), Mendonça Filho *et al.* (2010/2011). Foram confeccionadas lâminas organopalinológicas com o objetivo de identificar e quantificar os componentes particulados dos principais grupos da matéria orgânica (fitoclasto, palinomorfo, matéria orgânica amorfa). O resultado da análise geoquímica indicou teores de COT e Enxofre (ST) de até 16,90% e 3,20% respectivamente. Na sucessão sedimentar estudada, observou-se a predominância da Matéria Orgânica Amorfa, seguido dos Grupos Fitoclasto e Palinomorfo. A integração dos resultados obtidos indica um ambiente variando de lacustre salino a lacustre de água doce, clima árido, quente e seco com regime de oxigênio alternando entre óxico e disóxico-anóxico. A matéria orgânica é caracterizada como predominantemente continental com registros de incursões marinhas.

Palavra-chave: Formação Codó, Palinofácies, Carbonatos.