

**ANÁLISE QUANTITATIVA DE NANOFÓSSEIS CALCÁRIOS DA FORMAÇÃO  
GRAMAME, BACIA PERNAMBUCO-PARAÍBA, NE-BRASIL**

**QUANTITATIVE ANALYSIS OF CALCAREOUS NANNOFOSSILS OF THE  
GRAMAME FORMATION, PERNAMBUCO-PARAÍBA BASIN, NE-BRAZIL**

LIMA, F.H.O.<sup>1</sup>, SYRIO, V.N.<sup>2</sup>; & WANDERLEY, M. D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PETROBRAS/CENPES/PDEXP/BPA,

<sup>2</sup>Departamento de Geologia, IGEO, UFRJ.

Foram estudados os nanofósseis calcários da Formação Gramame, Bacia Pernambuco-Paraíba, NE do Brasil, oriundos da Pedreira Nassau, Ilha de Itapessoca, município de Goiana (PE). O objetivo principal deste trabalho é a utilização de análises quantitativas em estudos bioestratigráficos visando o refinamento bioestratigráfico. Foram analisadas 51 amostras de um afloramento de rochas carbonáticas da Formação Gramame. Procurou-se estabelecer correlações entre os padrões definidos a partir da distribuição da abundância relativa da nanoflora fóssil e os padrões geoquímicos e petrográficos característicos desse intervalo. Foram constatadas na seção estudada as biozonas maastrichtianas CC25A a CC26B, todas do arcabouço internacional. A biozona CC25A foi reconhecida pela ocorrência da espécie acessório *Lithraphidites praequadratus* e as demais biozonas, CC25B, CC25C, CC26A e CC26B, foram reconhecidas pelas espécies-guia *Lithraphidites quadratus*, *Micula murus*, *Nephrolithus frequens* e *Micula prinsii*, respectivamente. A análise quantitativa permite mensurar com que intensidade a nanoflora fóssil varia no tempo. Essa variação pode ser correlacionada com variações geoquímicas e petrográficas, sendo a última expressa pela variável “Número de Fósseis Observados nos Campos por Lâmina”. Tais variações fornecem padrões de distribuição para a evolução de “Grupos de Espécies”. A determinação de “Grupos de Espécies” sob a forma de padrões que variam no tempo permite que estes sejam identificados como “Grupos de Variáveis”. O estabelecimento de “Grupos de Variáveis” viabiliza correlações entre atributos com naturezas distintas, que em última análise se comportam como fatores diagnósticos de processos geológicos. “Atributos”, nesse caso, significam identificar quais processos mais representativos no registro geológico atual. Assim, como produto final, este trabalho apresenta uma análise bioestratigráfica onde se observa a possibilidade de isolar, ordenar e quantificar no tempo e no espaço, fatores diagnósticos de processos geológicos, com base na assembléia fóssil e demais parâmetros disponíveis.