

Ostracodes, Microfácies e Desenvolvimento de Metodologia de Preparação em Rochas Carbonáticas

**Radarany Jamine Muniz dos Santos; Enelise Katia Piosan
(Orientador)**

Os fósseis possuem grande importância no estudo da evolução dos seres vivos e no entendimento dos ambientes pretéritos. No Brasil, sobretudo na região Nordeste, é expressiva a diversidade e abundância de microfósseis registrados nas diversas bacias sedimentares, desde o Paleozóico até o Cenozóico. A Micropaleontologia é de um dos ramos da Paleontologia e aborda o estudo dos fósseis de pequenas dimensões. Do ponto de vista geológico e econômico, os microfósseis têm maior aplicação que os macrofósseis, devido a sua abundância e ampla distribuição, permitindo uma melhor caracterização dos ambientes deposicionais e datações relativas. Os microfósseis podem ser utilizados em estudos taxonômicos, bioestratigráficos, paleogeográficos e paleoecológicos. A classificação sistemática é baseada nas particularidades de cada grupo, considerando sua conformação, morfologia, arquitetura e ornamentação. Os diferentes grupos também se diferenciam nas preferências ambientais e distribuem-se em equilíbrio com as condições ecológicas do meio. A Paleocologia ocupa-se do estudo das relações existentes entre os organismos fósseis e o ambiente em que viveram. Dessa forma, é possível inferir sobre as condições ambientais de um determinado local, como profundidade, salinidade produção orgânica, nível de oxigenação do meio e condições climáticas predominantes. Os ostracodes, grupo microfóssil focado na pesquisa, constituem-se de pequenos crustáceos, que podem viver em águas doces e marinhas. São caracterizados por possuírem uma carapaça bivalve, unida por uma charneira na margem dorsal, sendo constituída de carbonato de cálcio e quitina, lisa ou fortemente ornamentada. Muitas espécies são microscópicas (0,4 a 1,5 mm), porém existem espécies que podem chegar a 30 mm. A Classe Ostracoda é um dos mais diversos grupos de crustáceos vivos e o mais abundante grupo de fósseis de artrópodes, representado por cerca de 65.000 espécies fósseis e viventes. Acredita-se que o grupo tenha surgido no Ordoviciano e persiste até o Recente. As amostras analisadas foram coletadas na Bacia de Sergipe-Alagoas. Esta bacia sedimentar localiza-se na margem continental brasileira e foi formada durante a abertura do Oceano Atlântico Sul, no Mesozóico. A bacia contém uma das mais extensas sucessões de rochas do Mesozóico superior e apresenta numerosos afloramentos. As etapas metodológicas seguidas nessa pesquisa estão descritas a seguir: (a) revisão bibliográfica; (b) escolha das amostras de rocha a serem preparadas; (c) preparação laboratorial. O material foi pesado e, com auxílio de uma cápsula e pistilo porcelana, foi transformado em pequenos fragmentos de rocha. As amostras fragmentadas foram acondicionadas em copos de Becker e submetidas ao ataque por peróxido de hidrogênio, visando sua desagregação e oxidação da matéria orgânica. Estes procedimentos foram realizados na capela do Laboratório de preparação de amostras (LPA) no Departamento de Geologia da UFPE, com constante monitoramento até cessar a reação. O volume adicionado de peróxido de hidrogênio foi de aproximadamente 100 ml, sendo o tempo de reação estabelecido em aproximadamente 24 horas. Posteriormente, as amostras foram separadas em peneiras de malhas 63 μm , 180 μm , 250 μm , sob água corrente. Em seguida transferiu-se o conteúdo de cada peneira para cápsulas de porcelana devidamente etiquetadas e colocadas para secar à temperatura de 60°C, na estufa. Após

a secagem transferiu-se o conteúdo para potes de acrílico com tampa. Com o objetivo de evitar contaminação de material de diferentes amostras, foram seguidos cuidadosos processos de lavagens das peneiras; (d) triagem: compreende um trabalho minucioso através do auxílio de uma lupa e bandeja quadriculada. Os microfósseis encontrados foram acondicionados em lâminas específicas; (e) Classificação: os exemplares microfósseis registrados foram fotografados em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) para permitir sua identificação. Como resultado, foram registrados ostracodes, gastrópodes e espinhos de equinoides.

Palavras-chave: geologia; microfósseis; micropaleontologia; ostracodes; paleontologia