

ANÁLISE TAFONÔMICA DAS ASSOCIAÇÕES REGISTRADAS NA FORMAÇÃO MORRO DO CHAVES (BACIA SERGIPE-ALAGOAS) NA DEFINIÇÃO DA QUALIDADE DE RESERVATÓRIO

Garcia, G. G.^{1,2}; Henriques, M. H.²; Figueiredo, S. A. S. T.¹; Santos, K. A. L.¹; Dantas, M. V. S.¹; Garcia, A. J. V.¹; Roemers-Oliveira, E.³

¹Laboratório Progeologia - Núcleo de Competência Regional em Petróleo, Gás e B combustíveis - Universidade Federal de Sergipe; ²Laboratório de Geologia Sedimentar e Registro Fóssil, Universidade de Coimbra; ³Cenpes - Petrobras

RESUMO: A Formação Morro do Chaves (Barremiano, Cretáceo Inferior) na Bacia Sergipe-Alagoas, Nordeste do Brasil, representa um interessante modelo deposicional para ser comparado com outros importantes depósitos de coquinas, relacionados a ambientes transicionais a marinhos, em contexto de mares respectivamente restritos e abertos. Tais depósitos de coquinas requerem análises tafonômicas detalhadas das associações neles registradas, a fim de melhor esclarecer suas dinâmicas deposicionais e evolução diagenética, associadas às ocorrências de distintas tafofácies, as quais estão intimamente relacionadas aos depósitos a elas associados. As análises tafonômicas permitem compreender modelos deposicionais heterogêneos, com base na caracterização das diferentes configurações apresentadas por estas rochas calcárias ricas em conchas. Neste trabalho busca-se identificar critérios de classificação tafonômica a fim de estabelecer um método de classificação preditiva da qualidade de reservatório. Para tal, foram utilizados até o momento dezesseis furos de sondagens e dois perfis de afloramentos descritos na área da Pedreira Intercement, município de São Miguel dos Campos, em Alagoas, onde aflora o maior registro sedimentar desta unidade. Estes depósitos apresentam baixa diversidade de constituintes bioclásticos, nomeadamente moluscos bivalves e ostracodes, além de intraclastos de argilito, grãos de quartzo, feldspato, mica e fragmentos de metaquartzitos. Representam uma sedimentação mista, em águas relativamente calmas em contexto lacustrino com esporádicas ingressões de águas marinhas, com incidência de tempestades e influência de aporte siliciclástico proveniente da borda, levando em ambos os casos à remobilização do substrato e ao retrabalhamento dos bioclastos. O estudo tafonômico das coquinas da Formação Morro do Chaves e sua abordagem comparativa com modelos análogos, levando em conta seus respectivos contextos deposicionais parcialmente distintos, deve contribuir para o melhor entendimento das duas causas principais que atuam na remobilização dos restos esqueléticos, antes do enterro final nos sedimentos: 1) ação de ondas provenientes do centro da bacia no sentido da borda, transportando as conchas e depositando-as em uma única rota energética e diminuindo os espaços entre elas; e 2) ação de canais fluviais distais, remobilizando as conchas no sentido de regiões mais profundas, possibilitando uma maior heterogeneidade dos depósitos. Das duas situações, resultam distintas populações tafonômicas e, desta forma, em tafofácies diferentes, cuja caracterização e classificação deverão permitir um melhor entendimento a respeito da distribuição das propriedades permo-porosas destes depósitos e, conseqüentemente, de suas propriedades como reservatórios.

PALAVRAS-CHAVE: COQUINAS, TAFONOMIA, PERMO-POROSIDADE.