

286

CONTROLES DIAGENÉTICOS DA QUALIDADE DOS RESERVATÓRIOS DA FORMAÇÃO SERGI, BACIA DO RECÔNCAVO, BA. *Karine Gollmann, Maria Rosilene Ferreira de Menezes, Luiz Fernando de Ros (orient.)* (Departamento de Mineralogia e Petrologia, Instituto de Geociências, UFRGS).

Os arenitos continentais da Formação Sergi (Juro-Cretáceo) são os principais reservatórios de hidrocarbonetos da Bacia do Recôncavo (40% do óleo). Essa unidade foi depositada pela progradação de um sistema fluvial entrelaçado, com importante retrabalhamento eólico. A unidade divide-se em três seqüências deposicionais: basal - representada por pelitos e arenitos finos a médios fluvio-deltáicos, com intercalações eólicas; intermediária - caracterizada por arenitos fluviais grossos a conglomeráticos, e de topo - composta essencialmente por arenitos eólicos. Apesar da relativa homogeneidade deposicional, a qualidade dos reservatórios Sergi é extremamente heterogênea, em boa parte devido a intensos processos diagenéticos, que controlam sua porosidade e permeabilidade. Os principais processos eodiagenéticos, desenvolvidos pouco após a deposição, que tiveram o maior impacto sobre a qualidade e heterogeneidade dos reservatórios, foram: 1) a infiltração mecânica de argilas, preferencialmente nos depósitos fluviais da seqüência intermediária; 2) a precipitação de calcita nos lags conglomeráticos da base dos ciclos fluvio-deltáicos da seqüência basal, ricos em intraclastos lamosos e de calcretes, retrabalhados dos depósitos de inundação e paleossolos; e 3) a compactação mecânica. Os processos mesodiagenéticos, desenvolvidos durante o soterramento, tiveram menor influência na qualidade e heterogeneidade dos reservatórios, à exceção da precipitação de calcita poiquilótópica, e incluem: a desidratação, contração, ilitização e cloritização das argilas infiltradas, a precipitação de crescimentos secundários de quartzo e feldspatos, calcita, caulinita, e clorita, e albita autigênicas, e a dissolução de calcita e feldspatos. A infiltração mecânica de argilas foi o processo diagenético de maior impacto, pelo grande volume de argilas introduzidas em depósitos grossos originalmente limpos e pela relativa extensão e espessura dos níveis de concentração das argilas, que constituem importantes barreiras ao fluxo de fluidos, reduzindo a eficiência na produção de hidrocarbonetos. (CNPq-Proj. Integrado).