

ANÁLISE FACIOLÓGICA E DIAGENÉTICA DAS ROCHAS CARBONÁTICAS AFLORANTES NA REGIÃO DE APODI E FELIPE GUERRA, NEOCRETÁCEO NA BACIA POTIGUAR.

Ana Karoliny Alves de Medeiros¹, Valéria Centurion Córdoba²

Bolsista PRH-ANP 22, karolinyana.alves@gmail.com, ¹Departamento de Geologia, Laboratório de Geologia e Geofísica do Petróleo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, ²Departamento de Geologia, Laboratório de Geologia e Geofísica do Petróleo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte

R E S U M O

MOTIVAÇÃO: O estudo da implantação da rampa carbonática Jandaíra, por meio da análise de fácies, interpretação dos sistemas deposicionais e da investigação diagenética é motivado tanto pelo aspecto acadêmico como pela aplicação direta que o mesmo tem na indústria do petróleo, e principalmente na compreensão da geometria desses depósitos carbonáticos, a qual poderá servir de modelo para reservatórios carbonáticos da mesma natureza, tais como reservatórios análogos nas Bacias de Campos e Santos.

OBJETIVO: O objetivo principal deste trabalho é o de entender, com base na análise paleoambiental, e diagenética, as mudanças ocorridas durante o Neocretáceo na Bacia Potiguar, que acompanharam a evolução da plataforma carbonática Jandaíra. O estudo paleoambiental será calcado na identificação dos tipos e associações de fácies, que permitirão interpretar os sistemas deposicionais e definir a paleomorfologia deposicional carbonática, sobre a qual se implantou a plataforma Jandaíra. A investigação diagenética, por sua vez, terá por objetivo caracterizar os principais processos diagenéticos que afetaram cada fácies deposicional e, assim, elaborar a história evolutiva destes eventos.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: De forma acadêmica, o ganho que este trabalho trará será o de empregar de forma metodológica todos os passos para a interpretação dos sistemas deposicionais e o reconhecimento da paleomorfologia deposicional carbonática, utilizando o método de análise de fácies. A análise diagenética, por sua vez, permitirá compreender a história pós-deposicional destas rochas, desde a época em que os grãos aloquímicos e a lama carbonática estavam sendo remobilizados no assoalho oceânico, durante o soterramento efetivo, onde os espaços porosos foram sendo gradativamente diminuídos pelos processos de compactação e cimentação, e posteriormente durante o soerguimento e exposição, onde processos de dissolução meteórica modificaram consideravelmente as condições de permo-porosidade destas rochas.

Sob o aspecto da geologia de reservatórios de hidrocarbonetos, destaca-se, primeiramente, que o estudo diagenético poderá fornecer valiosas informações sobre como os processos de eo, meso e telodiagênese controlaram o desenvolvimento e/ou a preservação do espaço poroso nestas rochas.

RESULTADOS OBTIDOS: Os principais resultados obtidos estiveram voltados para (i) primeiro se buscar compreender o contexto em que se insere a Formação Jandaíra, localizada na Bacia Potiguar, (ii) segundo realizar as descrições das seções delgadas, em primeiro plano fazendo o reconhecimento dos principais processos diagenéticos que atuaram junto aos sedimentos no sentido de os transformarem em rochas, para que assim (iii) fossem feitas as primeiras tentativas de análise faciológica e interpretação dos sistemas deposicionais.

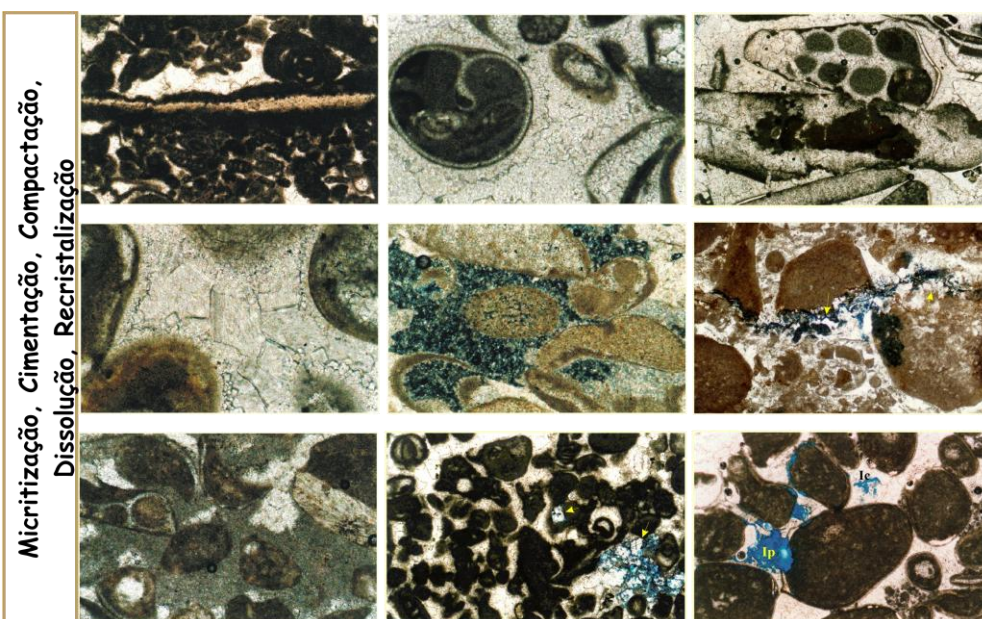


Foto 1: Seções delgadas de afloramentos representativos da Formação Jandaíra, mostrando os principais processos diagenéticos que afetaram essas rochas.