

APLICAÇÃO DO ESTUDO DE MICROFÁCIES NA SUCESSÃO CARBONÁTICA-SILICICLÁSTICA DA FORMAÇÃO TERESINA, PERMIANO DA BACIA DO PARANÁ

Batista, J.C.P.¹ & Ng, C.²

¹Departamento de Geociências, IA/ UFRuralRJ- Seropédica

²Petrobras - CENPES

RESUMO: As microfácies são definidas como o conjunto de todas as características sedimentológicas e paleontológicas observadas através de técnicas microscópicas, e sua aplicação permite diversas inferências, a depender do enfoque aplicado. O presente estudo consistiu em identificar e fotodocumentar os grãos aloquímicos e biogênicos presentes na sucessão carbonática-siliciclástica mista da Formação Teresina, Grupo Passa Dois, Permiano da Bacia do Paraná. Para suprir tal objetivo, foi analisado em microscópio de luz polarizada um conjunto representativo de lâminas petrográficas procedentes de afloramentos no município de Taguaí (SP), coordenadas UTM 22K 664,645 km E, 7.406,421 km N, a fim de identificar, estimar quantidades e atribuir as diferentes classificações cabíveis tanto das rochas carbonáticas como siliciclásticas. Os dados foram integrados aos respectivos perfis estratigráficos levantados em campo, e sumarizados conforme suas respectivas interpretações. As camadas carbonáticas da Formação Teresina são decimétricas e os principais grãos consistem em ooides, oncoides, peloides, intraclastos e bioclastos. Entre os bioclastos encontram-se moluscos bivalves, ostracodes, algas calcárias e espículas de esponja. E dentre os intraclastos, o principal litotipo retrabalhado provém de *boundstones* microbialíticos. A textura predominante é de *grainstones* oolíticos com ostracodes, tanto nos núcleos quanto fora deles, frequentemente aninhados. Os bivalves ocorrem desarticulados, e peloides e oncoides são comuns em *packstones*. Nestes, ostracodes ocorrem em menor proporção, como carapaças. Processos como substituição e silicificação de parte dos componentes foram observados. Ocorrem camadas tabulares, com topo e base ondulados, também decimétricas, nas quais observa-se palimpsestos de aloquímicos e bioclastos. Por sua vez, no material siliciclástico foram encontrados microfaturas e bioturbações, e os grãos de quartzo são angulosos, bem a moderadamente selecionados. Argilominerais variados (e.g. illita, muscovita e biotita) ocorrem em proporções que variam de quase 90% nas rochas pelíticas, a 5% em arenitos finos. Zircão ocorre acessoriamente. Em uma fase diagenética tardia, observa-se ankerita associada ao preenchimento de fraturas e substituições. Com base nestes dados, obtidos por microfácies, é possível realizar uma abordagem grão a grão, textural, paleontológica e diagenética. A abordagem grão a grão e textural, no caso dos carbonatos, fornece um contexto sedimentológico com aporte de grãos de águas relativamente agitadas, com desenvolvimento de ooides cerebroides e malformados, coevos a ambientes com predomínio de oncoides e peloides, de águas relativamente mais estagnadas e rasas. A presença de fragmentos de microbialitos corrobora tal afirmação. Os bioclastos encontrados podem ocorrer em amplo espectro ambiental, contudo a presença de espongiários, até o final do Paleozoico exclusivo de ambientes marinhos, indica correspondente paleoambiente. Aspectos diagenéticos e pós-deposicionais podem ser abordados em trabalhos específicos. A conjugação destas múltiplas abordagens, a partir de uma única análise metodológica, realizada a partir de uma amostra básica em Geologia, a seção delgada, fornece um meio prático e de baixo custo, uma vez que a preparação de lâminas é uma prática corriqueira, que visa aspectos pontuais, como mineralogia, porosidade e permeabilidade, e na maioria das vezes é subutilizada, para reconstrução paleoambiental.

PALAVRAS-CHAVE: MICROBIOFÁCIES, PERMIANO, BACIA DO PARANÁ.