

PETROGRAFIA DE ARENITOS DE PRAIA (*BEACHROCKS*) DA ILHA OCEÂNICA DA TRINDADE: RESULTADOS PRELIMINARES

Santos, E. K. P.¹; Fernandes, L. A.²; Angulo, R. J.³; Souza, M. C.³

1 Pós-Graduação em Geologia - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil; 2 Laboratório de Estudos Sedimentológicos e Petrologia Sedimentar, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil; 3 Laboratório de Estudos Costeiros, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil

Arenitos de praia (*beachrocks*) são rochas resultantes da cimentação de sedimentos praias inconsolidados por carbonato de cálcio (calcita altamente magnésiana e/ou aragonita), formadas tipicamente em ambientes litorâneos, sobretudo em zonas entremarés. A ilha oceânica da Trindade (20° 30'S e 29° 18'W) é o local mais a leste do território brasileiro, localizada a 1.140 km da costa de Vitória, Espírito Santo. Inserida no lineamento vulcânico submarino *Vitória – Trindade*, este é o único local em território brasileiro em que ainda é possível reconhecer parte de um cone vulcânico. A cerca de 5.500 m acima do assoalho oceânico e com área de 13,5 km², Trindade possui 12 praias estreitas, onde os depósitos sedimentares holocênicos representam uma pequena parcela das unidades estratigráficas aflorantes na ilha. O estudo visa caracterizar os arenitos de praia da Ilha da Trindade com o intuito de compreender sua gênese e evolução diagenética. Esta comunicação apresenta resultados preliminares da petrografia de arenitos, com microscópio óptico de luz polarizada transmitida e MEV. Os arenitos descritos classificam-se como *wakestones* e *packstones*. A constituição média dos *wakestones* foi de 35 – 40% de arcabouço, 50 – 55% de matriz, cerca de 5% de cimento e 15 – 20% de poros. O arcabouço, composto em sua maioria por bioclastos, apresentou predomínio de algas vermelhas preenchidas total ou parcialmente por matriz micrítica. Também foram encontrados, em menor quantidade, foraminíferos, fragmentos de: algas verdes, bivalves, gastrópodes, corais rugosos, equinodermos, ostracodes e alguns bioclastos não identificados. Com relação aos componentes terrígenos, encontrou-se grãos muito alterados de plagioclásio e minerais opacos, sustentados por uma matriz micrítica em início de recristalização e microespática carbonática. Os poros são primários dos tipos inter e intragranular. O cimento encontrado revestindo os poros apresenta-se na forma de calcita fibrosa, com recristalização incipiente. A constituição média dos *packstones* foi de 60 – 70% arcabouço, 25 – 30% de matriz micrítica, 5 – 10% de cimento e cerca de 5% de poros (primários). O arcabouço é composto por bioclastos fragmentados de algas vermelhas, algumas com indícios de recristalização e retrabalhamento, foraminíferos, fragmentos de: bivalves, algas verdes, gastrópodes e equinodermos em menores quantidades. Além de bioclastos, foram encontrados grãos de origem terrígena, como plagioclásio, piroxênio, minerais pesados como zircão e rutilo, minerais opacos e fragmentos líticos ígneos e sedimentares, estes últimos com bioclastos. Também encontrou-se matriz micrítica e porosidade primária inter e intragranular. O cimento carbonático foi encontrado com hábito isópaco e fibroso, preenchendo poros. Os resultados preliminares indicam que os arenitos de praia têm influência marinha direta, com cimentação predominantemente calcítica e bioclastos de organismos exclusivamente marinhos, como foraminíferos, ostracodes e corais rugosos. A ausência de indícios de precipitação de cimentos a partir da mistura de águas, sugere até o presente momento, que a formação dos arenitos de praia pode não ter influência de processos com água doce. A presença de algas também nos dá indícios de um ambiente de formação marinho raso, devido a necessidade de luz para processo fotossintético.

PALAVRAS-CHAVE: ROCHAS SEDIMENTARES; ZONA ENTREMARÉS; QUATERNÁRIO