

## ANÁLISE PETROGRÁFICA DO BEACHROCK DA PRAIA DE JACONÉ, SAQUAREMA/RJ

Renato Rodriguez Cabral Ramos<sup>1</sup>; Kátia Leite Mansur<sup>2</sup>; Vitor Manoel Rodrigues do Nascimento<sup>3</sup>; José Marcus de Oliveira Godoy<sup>4</sup>

<sup>1</sup> MUSEU NACIONAL/UFRJ; <sup>2</sup> DRM-RJ - SERVIÇO GEOLÓGICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO; <sup>3</sup> DEPARTAMENTO DE RECURSOS MINERAIS (DRM-RJ); <sup>4</sup> INSTITUTO DE RADIOPROTEÇÃO E DOSIMETRIA

**RESUMO:** O beachrock de Jacané, registrado por Charles Darwin em 1832 durante sua viagem no HMS Beagle, aflora por cerca de 500m em um trecho da praia a sudoeste da lagoa homônima. Este trabalho tem como objetivo apresentar sua primeira análise petrográfica relacionada ao estudo litofaciológico. Foram identificadas três litofácies: arenitos com estratificação cruzada de baixo ângulo (Lt1), conglomerados quartzosos e coquinas com estratificação mal definida (Lt2) e arenitos conglomeráticos e conglomerados finos com geometria acanalada (Lt3). Foram elaboradas quatro lâminas delgadas da Lt1 e uma Lt2. A Lt1 é formada por arenitos finos a muito grossos com grânulos, compostos por grãos de quartzo monocristalino com extinção reta, subangulosos a arredondados e com seleção moderada a boa. A fração quartzosa fina a média apresenta grãos subarredondados a subangulosos, e a fração grossa clastos bem arredondados. Entre os feldspatos, predominam grãos subangulosos de microclina. Os fragmentos líticos são escassos e predominam os de origem plutônica (pegmatitos). A quantidade de bioclastos alcança até 17%, sendo constituídos por fragmentos de bivalvíos. O tipo de cimento carbonático mais comum nesta litofácies é representado pelas franjas isópacas prismáticas, que indicam a precipitação em zona freática marinha ativa. Também foi descrito cimento formado por cristais equantes com diâmetros médios entre 15 e 30  $\mu\text{m}$ , normalmente associado à precipitação em ambiente marinho raso. A lâmina da Lt2 constitui um conglomerado fino com a fração grossa representada por grânulos de quartzo arredondados e bioclastos (biválvios), moderadamente selecionado, com amplo domínio de quartzo monocristalino com extinção reta sobre a suave ondulante. A fração areia grossa/muito grossa e grânulo apresentam clastos bem arredondados, e a fração areia fina/média clastos arredondados a subangulosos. O feldspato é escasso, predominando microclina. Os líticos são representados por grânulos e seixos finos de pegmatitos ácidos. Foi observado clasto de arenito oriundo de um beachrock mais antigo. O cimento constitui 20% do volume total e a porosidade intergranular é reduzida. O arcabouço é envolvido por uma franja contínua de cristais prismáticos com espessura de 25 a 35  $\mu\text{m}$ , e, como na Lt1, apresenta uma finíssima franja de carbonato microcristalino entre esta e a superfície dos grãos. Preenchendo o espaço intergranular, ocorre cimento carbonático criptocristalino (micrítico) de coloração castanha, formando agregados pseudo-peloidais subesféricos a elípticos com diâmetros entre 15 e 35  $\mu\text{m}$ , envolvido por franjas descontínuas de pequenos cristais prismáticos. A franja que envolve os clastos pode ser classificada como formada em zona freática marinha ativa. Atribui-se a origem do cimento pseudo-peloidal a repetidas nucleações de calcita submicrocristalina ao redor de centros de crescimento, por processos físico-químicos ou com participação biológica. A presença de pequenos cristais prismáticos ao redor dos agregados pode indicar a evaporação de água salgada retida nos poros em condições subaéreas. Portanto, os tipos de cimentação descritos indicam precipitação de  $\text{CaCO}_3$  em zona freática marinha ativa, sob a ação de marés, correntes ou ondas. Uma amostra da Lt2 foi datada pelo método do radiocarbono, apresentando resultados calibrados que indicam que os fragmentos de valvas têm  $9190 \pm 30$  anos AP e o cimento  $7410 \pm 30$  anos AP.

**PALAVRAS-CHAVE:** BEACHROCK; PETROGRAFIA; JACONÉ.