

O SISTEMA DE DUNAS OBLÍQUAS DO LITORAL DE CABO FRIO - ESTADO DO RIO DE JANEIRO

João Wagner A Castro – Depto. de Geol. e Paleont. (Mus. Nac.) UFRJ. jwalencastro@aol.com

Ciro Alexandre Ávila – Depto. de Geol. e Paleont. (Mus. Nac.) UFRJ.

Ronaldo A Gonçalves – Depto. de Geologia/UFRJ.

As dunas costeiras da região de Cabo Frio constituem o mais importante registro eólico ativo do sudeste brasileiro. Nesse trecho de litoral a evolução geológica das feições oblíquas, depende do aporte sedimentar proveniente da plataforma continental interna local. A origem do material eólico constituído predominantemente de quartzo e mais restritamente de ilmenita, zircão, granada e hornblenda encontra-se associado a gnaisses, anfíbolitos e diabásios aflorantes em área adjacente. As variações do nível do mar durante o Quaternário propiciaram o desenvolvimento de uma extensa planície costeira controlada por promontórios (Búzios e Arraial do Cabo). Na região em questão foi identificado um sistema duplo de cordões eólicos, paralelos a linha de costa, e um outro sistema, constituído por dunas oblíquas de orientação nordeste - sudoeste. O presente trabalho limita-se ao estudo das feições oblíquas. A zona de praia caracteriza-se por duas enseadas abertas, separadas pela Ponta da Cruz e canal de Itajurú. A morfologia da linha de costa e o regime de vento predominantemente de nordeste, fazem com que o sistema de dunas seja classificado como de transposição de sedimento sobre planície costeira. O regime de vento capaz de transportar sedimento da zona de praia para os sistemas eólicos é unimodal com elevada direcionalidade. A velocidade média do vento na região das dunas oblíquas é de aproximadamente 6 m/s. O regime pluviométrico caracteriza-se por chuvas de verão, (70% a 80% dos totais anuais) e chuvas irregulares no inverno. A significativa irregularidade dos dias de chuva ao longo do inverno tem interferência direta no transporte de sedimento. Desta forma o período de verão é caracterizado por apresentar menor volume transportado, uma vez que os sedimentos após uma precipitação pluviométrica de 40 mm levam cinco dias para secar e entrar em trânsito novamente (Castro, 2001). Por ocasião do período de inverno, o volume de material transportado pelo vento é maior, acarretando o soterramento de vias públicas e da planície costeira. Do ponto de vista morfológico, junto a zona de praia predominam as formas oblíquas rebaixadas. Na zona intermediária, onde a vegetação de gramíneas adquire uma maior capacidade de fixação, ocorrem formas barcanóides. A medida que a vegetação de restinga se propaga, registra-se a ocorrência de formas barcanas. A taxa de migração das dunas, tanto na Praia do Perú como na Praia do Braga em Cabo Frio, é de aproximadamente 1,5 m/ano. A ação antrópica, ocorrida nos últimos anos, através da ampliação da estrada de acesso Cabo Frio - Arraial do Cabo e a expansão urbana em torno dos depósitos eólicos do Perú, interrompeu em parte a dinâmica natural das dunas e, conseqüentemente sua evolução. Portanto a morfologia resultante do sistema de dunas oblíquas do litoral de Cabo Frio é decorrente dos sedimentos provenientes da plataforma continental e da faixa de praia; do regime de vento unimodal (mar - terra); e da atuação do regime pluviométrico caracterizado por baixos índices de chuvas durante o inverno.