

Título: IMPACTOS AMBIENTAIS NA ZONA COSTEIRA DO CAMPO PETROLÍFERO MACAU-5, MACAU/RN.

Autores: Marcelo dos Santos Chaves (mschaves@hotmail.com)¹, Helenice Vital (helenice@geologia.ufrn.br)²

Instituições .: ¹ PPGG – UFRN
² DG-PPGG-UFRN

As praias, de uma maneira geral, são constituídas de depósitos de sedimentos inconsolidados, geralmente compostos por areias, cascalhos e fragmentos de conchas. O acúmulo destes, é realizado principalmente pela ação das ondas e, por apresentarem mobilidade, ajustam-se a morfologia da praia. A praia, segundo Suguio (1992), é uma acumulação de sedimentos que se estende desde o nível de maré baixa até onde há uma mudança fisiográfica, tal como um campo de dunas e/ou escarpas, que se encontra à retaguarda do ambiente. Várias terminologias são usadas para caracterizar as feições da zona litorânea. Com base na ação das ondas, estas podem ser definidas como zona de arrebentação, zona de surf e zona de espraiamento; e no perfil do sedimento, podem ser: berma, face de praia e antepraia. Do continente em direção ao mar, Reading & Collinson (1996), dividem o perfil de uma praia em dunas frontais (foreshores), pós-praia (backshore), praia (foreshore) e antepraia (shoreface). A região costeira do trecho compreendido entre a Ponta do Tubarão e a Gamboa do Corta-Cachorro, encontra-se localizada no litoral Norte do Estado do Rio Grande do Norte, inserida na região do baixo Açu. O clima desta região é semi-árido de estepe, com uma temperatura média anual de 26,8°C e com ventos predominantes de Leste e os secundários de Sudeste, com uma velocidade média de 5,7 m/s, possuindo ainda umidade relativa média anual igual a 71%. A vegetação predominante é formada por caatinga, restinga herbácea, vegetação herbácea (típica de várzea) e vegetação de mangues. A Geologia desta região está representada pelo Grupo de Sequências Mesocenozóicas flúvio-marinhas regressivas, caracterizado por coberturas sedimentares terciárias, sendo identificadas na área uma cobertura arenosa de espraiamento sobre sequências da Formação Barreiras (fáceis de arenito a arenito argilosos e fácies cascalheiras), localmente, Formação Tibau e Macau, depósitos marinhos praias, Formação Jandaíra, associação de depósitos colúvio-aluvionares arenosos e depósitos aluvionares arenosos. A Pedologia é constituída por areias quartzosas distróficas, areias quartzosas distróficas marinhas, solos aluviais vertisol arenosos, latossolos vermelho amarelo eutrófico, podzólico vermelho amarelo eutrófico, podzólico e cambisol eutrófico. A geomorfologia está representada pelos tabuleiro costeiro, formas litorâneas (estirâncio, planície de deflação, falésias, dunas e barras arenosas, vertentes de vales, terraço e planície de inundação fluvial e estuarina. Segundo Christofolletti (1980), estas paisagens são resultantes da morfogênese marinha que se formam na zona de contato entre as terras e mares e as principais forças atuantes desta morfogênese são: as ondas, correntes e marés. A metodologia utilizada neste trabalho envolveu observação visual, análise dos perfis praias e comparação fotográfica, no período de novembro de 2000 a agosto de 2001, sempre na maré de sizígia (lua nova), perfazendo um total de dez (10) meses consecutivos. Todos os dados foram analisados no perfil 2 (Macau-5), com coordenadas UTM: 9.437.372mN e 769.115mE. Os resultados obtidos mostram que o maior impacto observado nesta área, se dá pela presença da base petrolífera Macau-5 estar localizada no estirâncio inferior, causando interferência na deposição dos sedimentos e alterando a velocidade da corrente litorânea. A análise dos perfis praias, mostram que o processo de erosão no perfil 2 (Macau-5) está se acentuando, fato este constatado pela diminuição da faixa de pós-praia. Pode-se observar a partir desses dados que os meses que antecedem o inverno (novembro/2000 a abril/2001) são aqueles que apresentam os maiores parâmetros de onda observados na região, sendo portanto, os meses de maior erosão costeira.

CHRISTOFOLETTI, Antônio. *Geomorfologia*. Ed. Edgard Blucher. 1ª Edição, 188p., São Paulo/SP. 1980.

ECOPLAM. *Relatório de Avaliação Ambiental – RAA dos Campos Petrolíferos de Conceição, Salina Cristal e Macau*. PETROBRAS – E & P – RN/CE – ASSEMA. Volume I, Natal/RN, Dezembro. 1997.

READING, H. G. & COLLINSON, J. D. 1996. *Clastic Coast*. In: Reading, H.G. (Editor). *Sedimentary environments: processes facies and stratigraphy*. 3ª edição. Oxford: Blackwell Science, p. 154-231.

SUGUIO, K. 1992. *Dicionário de Geologia Marinha*. Ed T.A. Queiroz Ltda. São Paulo, SP. 163p.