



# INFLUÊNCIA DA GEOMORFOLOGIA NA FISIONOMIA DA VEGETAÇÃO NO LITORAL DE RIO TINTO - PB

Luiza Thalita Lima de Moura

Leonardo Figueiredo de Meneses

Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Engenharia e Meio Ambiente, Laboratório de Cartografia e geoprocessamento, Rio Tinto - PB. luizathalita@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

A linha de costa é o limite entre o continente e a porção adjacente onde não há efetiva ação marinha no alcance máximo das ondas (KRUEGER *et. al.*, 2002). Por ser um ambiente dinâmico possui uma facilidade de alteração constante na paisagem, originando, em associação com os agentes endógenos, diferentes processos e unidades geomorfológicas.

O entendimento das relações entre as diversas variáveis integrantes do meio ambiente que se fazem presentes em maior ou menor grau nestas regiões é de extrema importância para a definição de critérios que orientem ações de controle e restrições de atividades que possam vir a alterar de forma negativa as características ambientais, estéticas e de acessibilidade à orla (MUEHE, 2001).

Este trabalho foi desenvolvido na região litorânea no município de Rio Tinto, situado na microrregião do Litoral Norte do Estado da Paraíba. Este trecho do litoral paraibano apresenta orientação predominantemente Norte - Sul e um comprimento total de aproximadamente onze quilômetros, apresentando como delimitador ao sul a barra do rio Miriri e ao norte a barra do rio Mamanguape. Estes dois extremos situam - se, respectivamente, nos paralelos 06° 51' 55" e 06° 46' 06" de latitude sul. Vale ressaltar, ainda, que este trecho do litoral paraibano encontra - se inserido em na Área de Proteção Ambiental da Barra do Rio Mamanguape, unidade de conservação sob gestão federal, onde encontram - se importantes ecossistemas tais como manguezais, remanescentes de Mata Atlântica e restingas (PALUDO e KLONOWSKI, 1999), recomen-

dados como prioritários aos estudos de biodiversidade e ações de conservação, por serem considerados globalmente ameaçados.

Geomorfologicamente, a área encontra - se, conforme Carvalho (1982), nos domínios de duas grandes unidades: os Baixos Planaltos Costeiros (Tabuleiros) e a Baixada Litorânea. Os solos da região são do tipo *Latossolos* e *Podzólicos* nos Tabuleiros, *Gleissolos* e *Solos Aluviais* nas áreas de várzea e Neossolos Quartzarênicos nas dunas, praias e cordões arenosos (CPRM, 2005).

## OBJETIVOS

Caracterizar a diferenciação da cobertura vegetal com base nos compartimentos geomorfológicos do litoral do município de Rio Tinto PB.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os dados utilizados na pesquisa foram coletados diretamente em campo, durante a realização de visitas técnicas. Nestas, foram realizadas observações diretas sobre a morfologia do relevo local, além de terem sido registradas fotografias e de coordenadas dos pontos de interesse através do uso de receptores GPS. Foram coletadas, ainda, amostras de sedimentos, de rochas e de algumas espécies vegetais para posterior identificação em laboratório. Todos os dados foram armazenados em um sistema de informação geográfica para análise e produção do mapa síntese da pesquisa.

## RESULTADOS

Como resultado deste trabalho, obteve - se um mapa com a compartimentação das grandes unidades geomorfológicas existentes no litoral do município de Rio Tinto e a respectiva cobertura vegetal a elas associada.

Foram identificadas três unidades principais: dunas, falésias e cordões arenosos.

A unidade das dunas apresenta uma extensão de aproximadamente 5 km, situando - se na porção norte da área. Deste total, cerca de 1 km apresenta - se quase que totalmente descaracterizado pela implantação de casas, que originou a localidade denominada Praia de Campina. A vegetação desta unidade é do tipo rasteira (herbácea) nas faixas situadas a barlavento, ou seja, aquelas voltadas para o mar. Tal fato se deve à presença, neste setor, de uma maior salinidade, carregada do mar para a superfície das dunas pelos ventos litorâneos. No setor que fica a sotavento, ou seja, mais abrigado dos efeitos marinhos, observa - se o desenvolvimento de uma vegetação de porte arbustivo e por vezes arbóreo.

As falésias distribuem - se por cerca de 3 km e situam - se na porção central da área. Estas falésias continuam sob influência marinha, o que as caracteriza como falésias vivas não permitindo, portanto, o desenvolvimento de cobertura vegetal na base das mesmas. No topo das falésias observam - se pontos onde o processo erosivo, desencadeado pelas atividades humanas, impossibilita a recomposição da cobertura vegetal original devido à expressiva perda de solos que fez com que as rochas da Formação Barreiras fossem exumadas. Nos locais onde a vegetação ainda se faz presente, verificam - se espécies arbustivas típicas de cerrado, localmente denominada de vegetação de tabuleiro.

Por fim, a unidade dos cordões arenosos apresenta uma extensão de cerca de 1 km e situa - se no extremo sul da área. A vegetação deste setor apresenta uma boa correlação com aquela identificada no setor das dunas, sendo representada basicamente por gramíneas e herbáceas, além de algumas cactáceas. Uma vez que esta unidade não apresenta elevações expressivas que funcionem como barreira para os ventos litorâneos, não foram identificadas espécies de porte arbustivo e arbóreo.

Percebe - se, pelas observações realizadas, que a vegetação da área é bastante influenciada por dois fatores: o relevo e os solos, que de modo geral são quase sempre arenosos e de baixa fertilidade.

## CONCLUSÃO

Os resultados deste trabalho mostraram as modificações do tipo de vegetação de acordo com as feições geomorfológicas existentes na área. A avaliação realizada apresenta - se importante para compreensão da dinâmica da vegetação a partir das interações ecológicas com outros elementos do meio ambiente, muitas vezes negligenciados nos estudos de planejamento e gestão ambientais.

## REFERÊNCIAS

- CARVALHO, M.G.R.F. 1982. Estado da Paraíba: classificação geomorfológica. Editora da UFPB. 67p.
- CPRM. . 2005. Serviço Geológico do Brasil: Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Rio Tinto, Estado da Paraíba. CPRM, Recife, PE.
- FRANCELINO, M.R.; SCHAEFER, C.E.R.G.; FERNANDES FILHO, E.I.; PEREIRA, A.B.; SÁ, M.M.F.; 2006. Relação entre Geoforma e a Cobertura Vegetal um estudo de caso na Península Keller, Ilha Rei George, Antarctica Goiânia.
- KRUEGER, C.P.; CENTENO, J.A.; MITSHITA, E.A.; VEIGA, L.A.K.; FILHO, C.A.Z.; JUBANSKI, J.J.; URAKAWA, M.J. 2002. Determinação da linha de costa na região de Matinhos (PR) através de diferentes métodos - Presidente Prudente, SP.
- MUEHE, D. 2001. Revista Brasileira de Geomorfologia Critérios Morfodinâmicos para o Estabelecimento de Limites da Orla Costeira para fins de gerenciamento. Volume 2, Nº 1 p. 35 - 44.
- PALUDO, D.; KLONOWSKI, V.S. . 1999. Barra de Mamanguape. Estudo do impacto do uso e madeira de manguezal pela população extrativista e da possibilidade de reflorestamento e manejo dos recursos madeireiros. Cadernos de Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. Caderno nº16. 43 p.