

## CARACTERIZAÇÃO GEOAMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE PIRAMBU-SE

Correia, A.L.F. (UFS/CESAD) ; Fontes, A.L. (UFS/CESAD)

### RESUMO

O presente estudo tem como objetivo caracterizar o potencial geoambiental do município de Pirambu e a estabilidade/vulnerabilidade das unidades de paisagem. Destaca as características geoambientais focalizadas pelos aspectos geomorfológicos, climáticos, geológicos e pedológicos. Levantamentos bibliográficos, cartográficos e documentais, e trabalho de campo foram os procedimentos metodológicos essenciais na condução da pesquisa, que foi concluída com a avaliação das unidades de paisagem.

### PALAVRAS CHAVES

*Geoambiental; Vulnerabilidade; Unidades de paisagem*

### ABSTRACT

The present study aims to characterize the potential of the municipality of geoenvironmental Pirambu and stability / vulnerability of landscape units. It highlights the features targeted for geoenvironmental geomorphologic, climatic, geological and soil. Bibliographic, cartographic and documentary, and field work were essential methodological procedures in conducting the research, which was completed with the evaluation of landscape units.

### KEYWORDS

*Geoenvironmental; Vulnerability; Landscape units*

### INTRODUÇÃO

O registro estratigráfico das planícies costeiras é determinado pelo balanço entre a taxa de variação do nível relativo do mar durante o Quaternário e a taxa de suprimento sedimentar para a linha de costa. Dependendo do balanço entre essas taxas sucessivas, parassequências podem configurar três tipos de padrão de empilhamento dos estratos ou da arquitetura estratigráfica costeira. Conjuntos de parassequências progradaçãoais, retrogradaçãoais e agraçãoais são típicos da zona costeira do Estado de Sergipe e registram diferentes momentos na evolução geomórfica dos sítios de sedimentação, de forma que materializam suas diferentes etapas da evolução paleogeográfica.

### MATERIAL E MÉTODOS

Levantamentos bibliográficos, cartográficos e documentais, bem como observação de imagens de satélite, disponíveis no Google Earth, e de fotografias aéreas na escala de 1:25.000, foram os procedimentos metodológicos essenciais na condução da pesquisa. Os estudos geomorfológicos consideraram as unidades geomorfológicas - planície costeira e suas formas de agração, e os tabuleiros costeiros. As informações sobre os solos do município foram retiradas no Projeto Levantamento de Reconhecimento de Média Intensidade dos Solos da Região dos Tabuleiros Costeiros e da Baixada Litorânea do Estado de Sergipe - Ministério da Agricultura/EMBRAPA, 1999. O estudo da distribuição estacional das chuvas utilizou as médias mensais dos postos pluviométricos de Santo Amaro das Brotas (1963-2009) e Japarutuba (1917-2005).

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Clima Na área de estudo ocorre o clima Megatérmico Subúmido (C1 A'a'), que apresenta moderados excedentes hídricos de inverno com estação seca bem definida e deficiência hídrica de verão significativa. O estudo da distribuição estacional das chuvas utilizando as médias mensais dos postos pluviométricos de Santo Amaro das Brotas (1963-2009) e Japarutuba (1917-2005) indica marcante sazonalidade das chuvas, consideradas como sendo de caráter frontológico, com concentração no período do outono-inverno. Condicionantes Geológicas, Geomorfológicas e

Pedológicos A área de estudo está posicionada na Bacia Sedimentar de Sergipe/Alagoas. A parassequência sedimentar quaternária recobre as depressões estruturais denominadas Baixo de Japarutuba e Baixo de Santa Isabel, delimitadas pelas falhas de Piranhas e Alagamar. O poço perfurado pela Petrobrás (1-PU-3-SE) com profundidade de 1602m, penetrou numa secção de sedimentos da planície costeira dos Grupos Piaçabuçu (Formação Marituba), Sergipe (Formações Cotinguiba e Riachuelo) e Barreiras e das Formações Muribeca e Serraria, que refletem ciclos deposicionais que se operaram na Bacia Sedimentar de Sergipe. Na seqüência estratigráfica normal da Bacia Sedimentar de Sergipe ocorrem as Formações Continentais Superficiais representadas pelos depósitos continentais do Grupo Barreiras e pelas Coberturas Sedimentares Quaternárias. Os depósitos continentais do Grupo Barreiras, geralmente mal consolidados são constituídos por argilas, areias, arenito, conglomerado e siltitos, com estratificação irregular e indistinta. Os depósitos quaternários de idades pleistocênica e holocênica são representados pelos sedimentos de origem fluviomarinha, marinha, fluviolagunar e eólica. Geomorfologicamente, a área de estudo está inserida na Unidade Morfoestrutural - Bacia Sedimentar Sergipe/Alagoas - englobando duas Unidades Morfoesculturais - Planaltos Inumados Litorâneos e Baixadas Litorâneas. Dessa forma, abrange duas unidades geomorfológicas - Tabuleiros Costeiros e Planície Costeira. Em Pirambu, as cotas altimétricas dos Tabuleiros Costeiros predominantes situam-se entre 50 e 70 m e, raramente ultrapassam os 100 m de altitude, exceto quando ocorre a presença de dunas continentais nos topos. Sobre estas superfícies são encontradas, freqüentemente, depressões fechadas, que favorecem o surgimento de lagoas. A presença dessas depressões é observada, principalmente, ao nordeste do município de Pirambu, com o predomínio do eixo maior no sentido NW-SE. Apresentam-se como uma sucessão de lagoas alongadas, paralelamente intercaladas entre as dunas como as do Manezinho e Lucrécia. No interflúvio Sapucaia - São Francisco, destaca-se principalmente a lagoa Santa Isabel por se tratar de um elemento fisiográfico importante para o conhecimento paleogeográfico da área de estudo. O contato dos tabuleiros com a planície costeira ocorre através de uma linha de falésia fóssil com declividade, geralmente, entre 12 e 20% e 20 a 30%. Ocupando a parte mais interna da planície costeira são encontrados os terraços marinhos pleistocênicos alinhados e paralelos à falésia fóssil esculpida no Grupo Barreiras e com altitudes variando de 7 a 10 metros. A montante da borda das praias atuais ocorre o ambiente de terraço marinho holocênico, que exhibe na sua superfície alinhamentos de cordões litorâneos desenvolvidos em solos de baixa fertilidade (Espodosolos). Parte dos terraços mais recentes está recoberta por depósitos eólicos, nos quais foram reconhecidas duas gerações de dunas costeiras. Na área de estudo, o Argissolo Amarelo e o Argissolo Vermelho-Amarelo, ambos distróficos, constituem as classes dominantes nos Tabuleiros Costeiros, ocorrendo quase sempre em associação com outros componentes, principalmente o Latossolo Amarelo Distrófico e, secundariamente com o Neossolo Quartzarênico Órtico.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O entendimento sobre a gênese e o comportamento da faixa costeira requer o conhecimento dos processos e agentes modificadores ou modeladores da paisagem, principalmente daqueles que atuaram no decorrer do tempo geológico, cujos registros são materializados na forma de depósitos ou feições erosivas, podendo fornecer bases consistentes para a projeção ou antecipação das respostas do meio físico à introdução de elementos antrópicos na paisagem.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA**

- BITTENCOURT A. C. S. P., MARTIN L., DOMINGUEZ J. M. L., FERREIRA Y. A. 1983. Evolução paleogeográfica quaternária da costa do estado de Sergipe e costa sul do Estado de Alagoas. Revista Brasileira de Geociências, 13: 93-97.
- THORNHWAITE. C. W.; MATHER, C. Na approach toward or rational classification of climate. Geographical Review, 38 (1): 5-94, 1955.