

Características Físicas do Município de Ilha Comprida-SP: uma contribuição á análise de alteração da linha de costa.

Lima, C.O. (UNICAMP- UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS) ; Oliveira, R.C. (UNICAMP- UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS)

RESUMO

O município de Ilha Comprida- SP exemplifica de forma marcante a atuação dos processos relacionados à gênese e evolução das formas a partir das alterações na configuração da linha de costa. Este trabalho apresenta uma discussão inicial sobre as alterações na linha de costa que abrange a área do município. Trata-se de uma área com muitos limites de fragilidade, uma crescente imposição relacionada ao uso e ocupação e conflitos de uso por posicionar-se sob uma Área de Preservação Ambiental.

PALAVRAS CHAVES

Análise Temporal; Linha de Costa; Ilha Comprida

ABSTRACT

Ilha Comprida-SP shows the action of the processes related to the genesis and evolution of the shapes in the coastal line configuration. This article wants to make an initial discussion about the changes in the coastal line of Ilha Comprida. It is an area that has many fragility limits and an increasing worry about the use and occupation and its conflicts, because it is settled in an environmental preservation area.

KEYWORDS

Temporal Analysis; Coastal line; Ilha Comprida

INTRODUÇÃO

O município de Ilha Comprida está localizado no litoral extremo Sul do Estado de São Paulo, entre as coordenadas 4º44'28" S e 47º32'24" O. Insere-se no contexto geomorfológico da planície de Cananéia-Iguape constituindo importante Área de Proteção Ambiental e compoendo a Reserva Ecológica de Juréia-Itatins, com uma das maiores biodiversidades endêmicas do estado. O clima é tropical, quente úmido, com pluviosidade superior a 2000 mm e temperatura média de 25° C. Possui largura média de 3 km e, com exceção do Morrete (único embasamento cristalino presente em toda a ilha) com 40m de altura, suas cotas altimétricas raramente ultrapassam os 5 metros. Está separada do continente pelo canal estuarino-lagunar do Mar Pequeno, pelo Valo Grande e pela desembocadura do rio Ribeira de Iguape. Levando em consideração as principais características da área de estudo, esse artigo justifica-se na medida em que há poucos estudos recentes na área, tornando imprescindível a realização de uma análise mais detalhada acerca das mudanças na linha de costa, levando em consideração as fragilidades ambientais de Ilha Comprida em conjunto com uma análise do uso da terra no local, de forma a contribuir para a maior compreensão da dinâmica dos agentes físicos que correspondem ao cenário do município.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada foi baseada principalmente na abordagem sistêmica proposta por Christofolletti (1979). Para um melhor encaminhamento dos procedimentos operacionais optou-se em estruturar a pesquisa considerando as proposições de Libault (1971), tendo o levantamento e análise bibliográfica de temas específicos, trabalhos de campo e construção de acervo fotográfico como atividades básicas para a realização da pesquisa. No que concerne a composição dos Sistemas em Geomorfologia, Christofolletti (1979) defende a importância dos aspectos de matéria, que consiste no material mobilizado pelo sistema; energia, que representa a força que permite o funcionamento do sistema e a estrutura, que nada mais é do que os elementos do sistema e suas

relações, sendo que a constituição do elemento dependera da escala de estudo. Já Libault 1979 atenta para a importância singular no desenvolvimento de pesquisas que possam fundamentar discussões metodológicas posteriores. O papel exercido pela metodologia do autor vincula-se à sua proposição de uma lógica de hierarquização e de análise dedutiva para chegar, a compreensão dos atributos físicos que regem a paisagem do município de Ilha Comprida. Apesar de apresentar uma abordagem teórica alicerçada na análise qualitativa, não exclui a visão quantitativa e dinâmica da configuração geográfica, uma abordagem metodológica com reconhecida contribuição às pesquisas de cunho geográfico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A feição mais antiga do município de Ilha Comprida é o Morrete, uma intrusão de rochas alcalinas Pré-Cambrianas, sendo considerado o ponto de origem da ilha. A evolução posterior da região da planície costeira de Ilha Comprida teve maior ênfase principalmente no período Quaternário, caracterizado pelas importantes alterações climáticas juntamente das Transgressões e Regressões do nível do mar. Para MARETTI (1989) o primeiro grande evento que influenciou diretamente a área foi a Transgressão Cananéia, por volta de 120.000 A.P., no qual o nível do mar na região elevou-se para cerca de 10 m acima do atual, atingindo o médio-vale do Rio Ribeira de Iguape e as escarpas da Serra de Paranapiacaba e do Maciço de Itatins, sendo responsável por uma deposição de sedimentos marinhos e costeiros em escala gigantesca. Na Regressão, há cerca de 17.000 A.P., o nível do mar oscilou para 110 metros abaixo do nível atual, contribuindo para deposições de novos sedimentos e para o retrabalhamento dos que já se encontravam no local. Tais processos estão vinculados à gênese da Formação Cananéia, caracterizada pela formação dos primeiros terraços marinhos e cordões litorâneos além de profundos vales escavados que deu origem à rede hidrográfica da planície Cananéia-Iguape. (HENRIQUE, 1996) Posteriormente, para o autor op.cit a estrutura em forma de “golfão” na qual estava o local permitiu a intensa ação das ondas e marés no processo de erosão e alargamento dos antigos leitos dos cursos d’água, contribuindo para que uma grande massa de material arenoso pudesse ser depositada na formação das praias, ocorrendo assim o desenvolvimento de Ilha Comprida na direção NE. A Ilha que já se encontrava separada do continente pelo Mar Pequeno adquiriu sua principal característica nessa época, sendo que até os dias atuais seu mecanismo depende da erosão da margem continental e da posterior deposição na margem interior da Ilha, processo esse que só foi estabilizado por volta do século XVIII quando os morros da Serra do Mar em Iguape se constituíram importante obstáculo a erosão. Após a interrupção do crescimento longitudinal houve deposição de sedimentos marinhos Pós- Transgressão Santos, responsáveis pelo “alargamento” e evolução da Ilha, processo facilmente observado através dos cordões litorâneos paralelos a linha de costa. (MUEHE, 2006). Entretanto a barreira imposta pelos morros cristalinos foi rapidamente transposta, reativando a erosão da margem de Iguape, processo esse que foi intensificado pela construção do canal de Valo Grande, que liga o Rio Ribeira de Iguape ao Mar Pequeno. Dessa forma a Ilha Comprida retomou seu processo de crescimento. (HENRIQUE, 1996) Portanto a Ilha Comprida constitui-se como uma ilha-barreira (Suguió & Martin 1978), cujos sedimentos tiveram origem no quaternário, principalmente durante o Holoceno, possuindo arenitos marinhos associados a depósitos lagunares fluviais e coluviais, sendo que os pacotes sedimentares possuem textura fina a muito fina e alta seleção. Pertence à Província Geomorfológica de Cananéia- Iguape, caracterizada por praias extensas, contínuas e retilíneas existentes em grande planície costeira. Essas características contribuem para que a mudança na linha de costa do município ocorra de maneira rápida e intensa, sendo moldada pelos agentes marinhos e fluviais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma das principais comprovações da mudança da linha de costa ao longo dos anos é a perceptível discordância entre as 3 principais formas territoriais do município de Ilha Comprida: o da interpretação do Levantamento Aerofotogramétrico de 1962, o das cartas Topográficas de 1970 e o limite da base cartográfica do IBGE. Esse fato pode representar a modificação da linha de costa e traçado da forma do município devido à mudança da dinâmica dos processos erosionais e de progradação costeiros. Por fim observa-se que há um estreitamento da porção da ponta da praia

localizada à Nor-nordeste em virtude do processo de erosão local ocasionado pelo encontro das águas do Mar Pequeno com o oceano e a mudança de deriva sedimentar da desembocadura do rio Ribeira de Iguape. É possível observar ainda que a linha de costa localizada ao Sul-sudoeste do município apresenta alargamento, demonstrando a dinâmica dos processos de progradação e acúmulo dos sedimentos erodidos nas áreas mais ao norte.

AGRADECIMENTOS

FAPESP- Fundação de Amparo à Pesquisa do estado de São Paulo e Instituto de Geociências da UNICAMP- Universidade Estadual de Campinas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia. 2 ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1979.

MARETTI, C. C. Exemplos de Geologia Aplicada a um Processo de Planejamento Costeiro: cartas geológico-geotécnicas da região estuarino-lagunar de Iguape e Cananéia e da Ilha Comprida. Dissertação (Mestrado), Departamento de Geotecnia, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. 1989

Libault, A. Os quatro níveis da pesquisa geográfica. Métodos em Questão. São Paulo. Instituto de Geografia - USP, 1971.

HENRIQUE, Wendel. Diagnóstico e monitoramento ambiental da Ilha Comprida-SP. Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Geografia pela Universidade Estadual Paulista-UNESP. Rio Claro, 1996.

MUEHE, Dieter. Erosão e Progradação no litoral brasileiro. Brasília, MMA, 2006.

SUGUIO & MARTIN. Formações quaternárias marinhas do litoral paulista e sul- fluminense. IN: INTERNACIONAL SYMPOSIUM ON COASTAL EVOLUTION IN THE QUATERNARY. Special publication, n.1. São Paulo, Universidade de São Paulo, Instituto de Geociências, 1978.