



Os processos de erosão e progradação costeira: O município de Ilha Comprida - SP.

Autor: Flávio Ortega Sturion **E-mail:** flavio.sturion@ige.unicamp.br
Orientador: Prof^a. Dr^a. Regina Célia de Oliveira **E-mail:** reginacoliveira@ige.unicamp.br

**DGEO - DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - IG, UNICAMP**

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Palavras-chave: Erosão e progradação costeira, dinâmica fluvial



INTRODUÇÃO

Este projeto visou como questão central os processos físicos de erosão e progradação costeira e as suas causas e consequências no município de Ilha Comprida/SP (figura 1), especialmente pela complexa estruturação física do local, este presente trabalho visou fazer uma análise a partir da documentação bibliográfica existente dos fatores que respondem a gênese, funcionamento dos processos relacionados a erosão e progradação costeira e relacionar esses processos com a dinâmica que se organiza no município de Ilha Comprida.

METODOLOGIA

O projeto apresentado se embasou principalmente nas primeiras duas etapas propostas no modelo de método apresentado por Libaut (1971) o qual foi realizado em quatro níveis de análise lógica. Os níveis de análise foram: O nível compilatório, correlatório, semântico e normativo.

O nível compilatório consistiu na primeira etapa da pesquisa sendo considerada a temática em análise e a área foco de estudo possibilitando o aprofundamento na busca de literatura a ser analisada.

O nível correlatório buscou relacionar as discussões apresentadas na revisão bibliográfica e a construção do cenário da área de pesquisa, possibilitando assim responder aos objetivos propostos.

Os níveis semânticos e normativos não foram considerados nesse trabalho em razão da necessidade de aplicação prática em um cenário das análises bibliográficas tendo como resultado por exemplo a construção de base cartográfica síntese.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Átravés do levantamento do material bibliográfico se evidenciou a existência de diversos processos, entre eles a dinâmica oceanográfica, geomorfológica, climática, geológica, junto a ação antrópica, que juntos, estão alterando a dinâmica continente – oceano com características marcantes.

A unidade de Cananéia-Iguape é uma planície sedimentar litorânea de 130 Km por 40 Km, limitada a SW e NE pelo embasamento cristalino, de origem metamórfica. Marquez (2007) observa que a planície litorânea de Iguape Cananéia no qual está inserida a Ilha Comprida é uma planície cenozóica do tipo marinha, com altitudes que variam de 0 a 20 metros e declividade inferior a 2%. É válido se ressaltar que os sedimentos que compõem as planícies litorâneas têm sido retrabalhados, tanto pela movimentação constante nesses ambientes costeiros bem como por movimentações decorrentes de eventos isostáticos. A Ilha Comprida é composta em sua maior predominância por sedimentos arenosos finos a muito, finos, havendo um adendo na praia do pontal, onde os sedimentos são mais grossos devido a maior ação energética das ondas. É válido se ressaltar que as principais drenagens da área de Ilha Comprida pertencem à bacia hidrográfica do rio Ribeira de Iguape.

A dinâmica fluvial começou a se alterar com a criação do canal do valo grande em 1827 (figura 2). Isso ocorreu porque desde o século XIX a cidade de Iguape era um importante local de escoamento de mercadorias. Com o intuito de facilitar todo esse escoamento se iniciou em 1827 a abertura de um canal que ligava o rio Ribeira de Iguape ao Porto de Iguape, com espaço para a travessia de uma canoa. No projeto inicial esse canal cortaria a Ilha Comprida para então chegar ao oceano Atlântico. A obra se revelou um grande desastre, já que as margens do tal canal foram erodidas pelo rio Ribeira de Iguape. Esses sedimentos erodidos eram transportados e então depositados junto ao Porto de Iguape, o qual foi assoreando. O canal do Valo Grande que inicialmente possuía a largura de poucos metros, hoje possui largura superior a trezentos metros.

Tais episódios e a alteração da morfologia do canal tem resultado em novo comportamento dos sedimentos oriundos da abertura do canal que está sendo progressivamente erodido, sendo os sedimentos transportados e depositados em outras áreas, alterando assim a dinâmica flúvio-marinha que rege a região. Com isso se observa que esses sedimentos transportados estão progradando rumo à Ilha Comprida. A fragilidade da Ilha Comprida pode ser demonstrada como pela constante erosão sedimentar que está ocorrendo na porção nordeste da ilha, a região de maior fragilidade. Essa porção está sendo erodida devido à mudança da dinâmica sedimentar, causados pela construção do canal do Valo Grande. Essa dinâmica sedimentar alterada pode ser observada conforme testemunham ruínas de casas destruídas, hoje situadas em plena face praias, conforme observados a seguir na figura 3. Isso é observado com erosão costeira na porção norte, sul e nordeste da ilha. Esse material passa a se depositar a jusante alterando o crescimento das extremidades da ilha. Segundo Tessler *et al.* (2006) a direção do fluxo da maré vazante predomina para NE, concordando com o crescimento da Ilha Comprida. aponta crescimento da Ilha Comprida da ordem de 35 metros ao ano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIBAULT, A. Os quatro níveis da pesquisa geográfica. **Métodos em questão. São Paulo, Instituto de Geografia, USP, 1971.**

MARQUEZ, M. R. K. **Morfodinâmica de um segmento da Praia da Ilha Comprida, litoral sul do Estado de São Paulo.** Universidade de São Paulo (USP), Instituto Oceanográfico. São Paulo, 2007.

TESSLER M. G. **DINÂMICA SEDIMENTAR QUATERNÁRIA DO LITORAL SUL PAULISTA.** 1988. Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo. São Paulo.

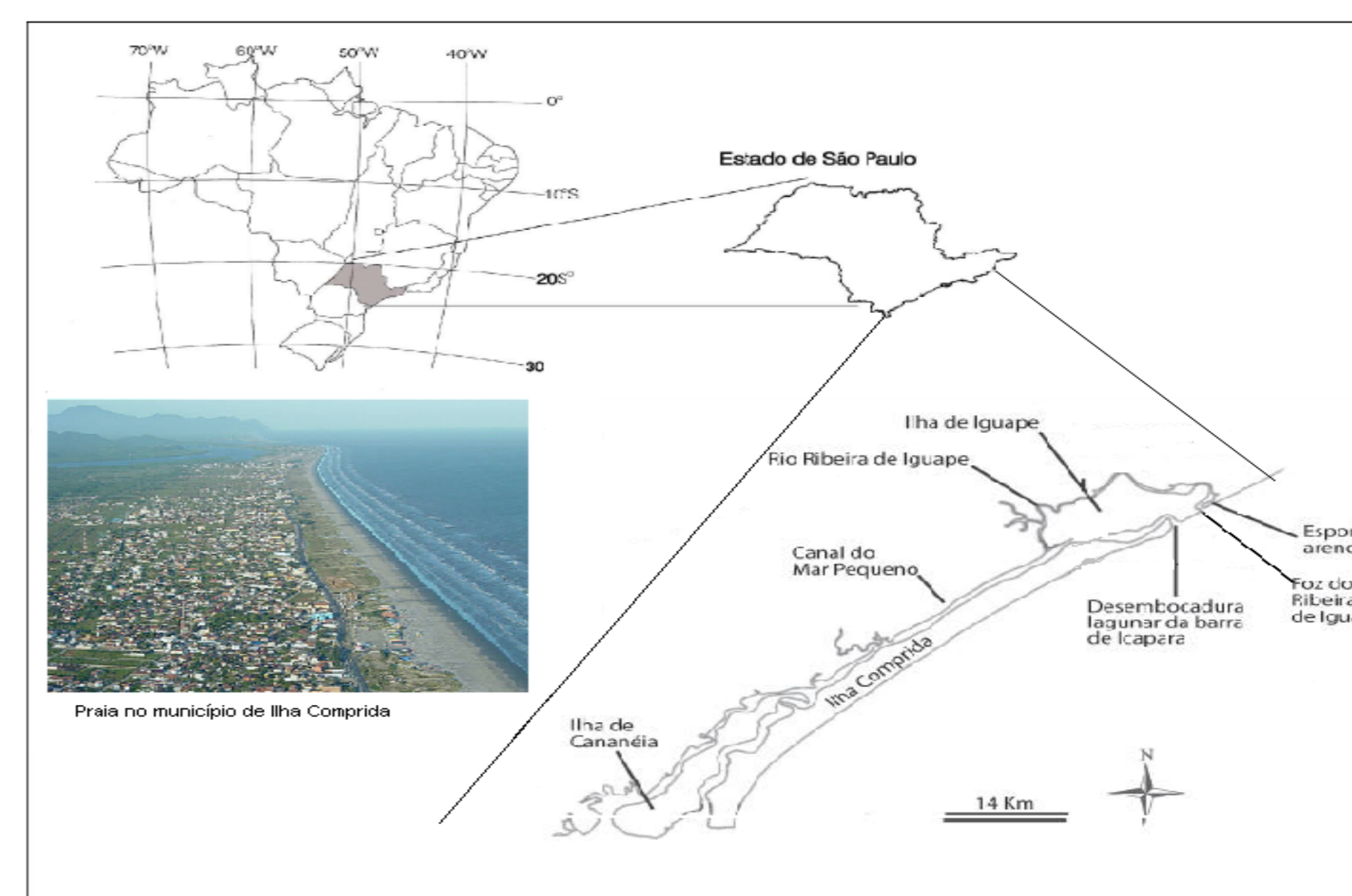


Figura 1: Mapa de localização da área do município de Ilha Comprida. Modificado de (Marquez, 2007 e Kawakubo, 2006).

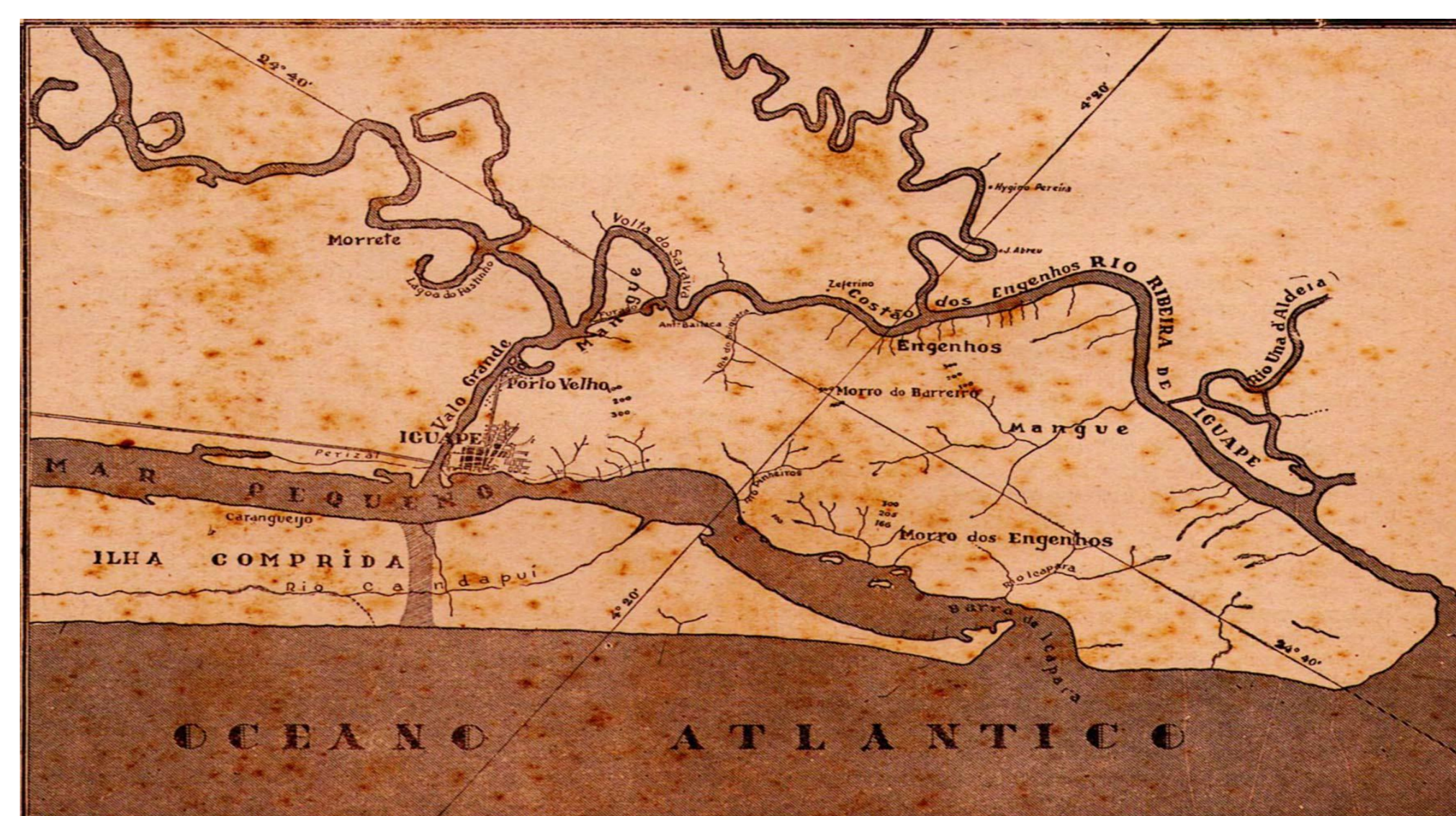


Figura 2 : Projeto inicial da construção do valo grande



Figura 3: Erosão costeira, com construções na face praias
Fonte: Becegato & Suguio (2007). Revista Ung de Geociências

ESTAPAS FUTURAS

- Coletar os dados de campo para se produzir uma documentação cartográfica síntese que represente os estágios de recuo de linha de costa em função dos processos de erosão e progradação costeira.