

"A PESCA A INDUSTRIALIZAÇÃO DA MANJUBA, EM IGUAPE"

"Exijo de todas as autoridades que de
valor a todos os pescador iguapensens".

Um pescador da manjuba

Ao Carlos Alberto e Leonina, meus pais,
com saudade.

Em memória do amigo Eduardo Ramos, que
dedicou sua vida ao estudo da pesca e dos
pescadores artesanais.

À Ana Maria, Andréa, Alexandre,
Annapaula, Seu Gastão, Dona Naninha e à
Julia.

AGRADECIMENTOS

Várias pessoas e instituições contribuíram direta e indiretamente, para a execução deste trabalho. A todos sou muito grato, especialmente:

À Prof^a. Dra. Iraci Gomes de Vasconcelos Palheta, pelo acolhimento no curso de Pós-graduação, planejamento do trabalho e desprendimento durante a execução do mesmo.

Ao Instituto de Economia Agrícola da Secretaria da Agricultura e Abastecimento, pela oportunidade de freqüentar o curso de pós-graduação na área de Geografia Humana, e condições para a execução deste trabalho.

À Alina Freire-Fierro, pela prestimosa ajuda, através da digitação do texto e composição final do trabalho.

À geógrafa Sandra Nittolo, ex-estagiária do Instituto de Economia Agrícola, pela grande ajuda na tabulação dos dados da pesquisa.

Ao Ricardo Ernesto Balvocius e à Adriana Nogueira Poiatti, pela ajuda na confecção das tabelas e gráficos e digitação dos dados.

À Aguri Sawatani Negri, bibliotecária do Instituto de Economia Agrícola, pelo apoio nas citações bibliográficas.

Ao amigo Benedito Barbosa de Freitas, na confecção das capas e encadernação do trabalho.

À Irene Francisco Lucato, pelo auxílio na parte de impressão do trabalho.

Ao amigo Roberto Assunção pelas valiosas sugestões apresentadas no decorrer da redação do trabalho.

Ao amigo Olívio Alberto Teixeira pelas sugestões apresentadas ao tema e indicação de bibliografia pertinente.

Ao amigo Hélio Valentini, pela presteza com que sempre me atendeu com as estatísticas de captura de pescado.

Ao Luiz Antônio Xavier Davies da Subagência do IBAMA, em Iguape, pela gentileza no fornecimento de informações.

Ao Newton Luiz Gaiotto, do Serviço de Inspeção Federal, em Iguape, pelas valiosas informações sobre a indústria de salga.

À Emiko Naruto, pelos seus primorosos desenhos.

Ao Carlos Donizetti de Freitas, pela ajuda na digitação do texto.

Ao pescador João Alcântara Peniche, ex-presidente da Colônia de Pescadores Veiga Miranda, através do qual agradeço a todos os pescadores de manjuba, principalmente aqueles com os quais tive a satisfação de conviver durante a pesquisa de campo.

À Prof^a. Dra. Ana Maria Giulietti, do Instituto de Biociências da USP a minha eterna gratidão pelo apóio e dedicação durante todo o transcorrer do trabalho e pela grande ajuda no final, através da conferência do texto, montagem das figuras e tabelas, e apóio logístico.

SUMÁRIO

| | | |
|------|---|----|
| I. | INTRODUÇÃO | 1 |
| | 1. O problema e a importância do seu estudo | 1 |
| | 2. Objetivos do trabalho | 4 |
| | 3. Metodologia da pesquisa | 5 |
| II. | CONDIÇÕES GEOGRÁFICAS E HISTÓRICAS DE IGUAPE | 10 |
| | 1. Situação e características geográficas de Iguape | 10 |
| | 2. Breve história econômica de Iguape | 20 |
| | 3. O Valo Grande e sua influência | 24 |
| III. | ASPECTOS DA BIOLOGIA DA MANJUBA E O DESENVOLVIMENTO DA SUA PESCA | 40 |
| | 1. Alguns aspectos da biologia da manjuba | 40 |
| | 2. Estruturação e desenvolvimento da pesca da manjuba | 43 |
| | 3. Situação atual da pesca da manjuba. | 48 |
| IV. | A IMPORTÂNCIA DA PESCA DA MANJUBA NA ORGANIZA ÇÃO DO TERRITÓRIO | 52 |
| | 1. Importância da pesca na Região | 52 |
| | 2. A Cidade de Iguape: os bairros formados por pescadores | 53 |

| | | |
|------|--|-----|
| 3. | Vilas e localidades habitadas por pescadores no município de Iguape. | 62 |
| 4. | As indústrias de beneficiamento do pescado e sua localização | 67 |
| V. | IMPORTÂNCIA ECONÔMICA DA PESCA DA MANJUBA NA REGIÃO . | 70 |
| 1. | A pesca: ocorrência e significado | 70 |
| 2. | Evolução da captura, influência do fechamento do Valo Grande. | 71 |
| 3. | Industrialização: evolução da produção, tipos de produto | 85 |
| 4. | Comercialização: destino da produção, volume e preços | 97 |
| VI. | ORGANIZAÇÃO SOCIAL NA CAPTURA, INDUSTRIALIZAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA MANJUBA | 107 |
| 1. | Características pessoais e da família do pescador | 107 |
| 2. | As relações de produção na captura | 114 |
| 3. | As relações sociais na indústria e na comercialização | 130 |
| 4. | O trabalho feminino na industrialização da manjuba | 133 |
| VII. | ATUAÇÃO DO ESTADO NA PESCA DA MANJUBA | 135 |
| 1. | Esfera Estadual | 135 |
| 2. | Esfera Federal | 136 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| VIII. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 141 |
| IX. RESUMO | 145 |
| X. LITERATURA CITADA | 146 |

INDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Município de Iguape e sua localização | 11 |
| Figura 2 - Mapa da Região Estuarino-Lagunar Cananéia-Iguape. | 15 |
| Figura 3 - Mapa da bacia hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape | 19 |
| Figura 4 - Mapa do Complexo Valo Grande - Mar Pequeno - Rio Ribeira de Iguape, em fins do século XVIII | 26 |
| Figura 5 - Alargamento do Valo Grande no período de 1889 até 1965. | 29 |
| Figuras 6-9 - Alternativas de urbanização da cidade de Iguape. | 35 |
| Figura 10 - Tratamento paisagístico do Valo Grande, esplanada da margem esquerda do canal. | 36 |
| Figura 11 - Situação do Rio Ribeira de Iguape, do Valo Grande e da Cidade de Iguape em 1889. | 55 |
| Figura 12 - Localização e planta da cidade de Iguape em 1908. | 57 |
| Figura 13 - Localização e planta da cidade de Iguape em 1943. | 58 |
| Figura 14 - Localização e planta da cidade de Iguape em 1962 | 59 |
| Figura 15 - Planta da cidade de Iguape em 1979. | 61 |
| Figura 16 - Planta da cidade de Iguape em 1990 | 64 |
| Figura 17 - Distribuição e localização das indústrias de salga ao longo do Rio Ribeira de Iguape | 66 |
| Figura 18 - Distribuição das localidades e vilas do município de Iguape | 69 |
| Figura 19 - Volume capturado de manjuba da região de Iguape | 93 |
| Figura 20 - Rótulos utilizados na embalagem de manjuba salgada e seca por algumas indústrias de Iguape | 93 |
| Figura 21 - Quantidades de manjuba "in natura" comercializadas na CEAGESP, em São Paulo | 99 |

| | |
|--|-----|
| Figura 22 - Preços médios reais de manjuba "in natura" comercializadas na CEAGESP, em São Paulo | 104 |
| Figura 23 - Faixa etária dos pescadores de manjuba em Iguape | 108 |
| Figura 24 - Tempo de vivência dos pescadores na pesca da manjuba em Iguape | 110 |
| Figura 25 - Atividades anteriores dos pescadores de manjuba em Iguape | 112 |
| Figura 26 - Número de filhos, dos pescadores de manjuba, em Iguape | 113 |
| Figura 27 - Tipo de posses das habitações dos pescadores da manjuba em Iguape | 115 |
| Figura 28 - Relação de trabalho dos pescadores de manjuba, Iguape | 120 |
| Figura 29 - Número de barcos pertencentes aos pescadores de manjuba em Iguape | 121 |
| Figura 30 - Atividades exercidas pelos pescadores de manjuba, durante a entressafra em Iguape | 128 |

INDICE DAS FOTOS

- Foto 1 - Cidade de Iguape, vista do Morro da Paixão.
Observa-se à esquerda, trecho do Mar
pequeno (03/1988). 13
- Foto 2 - Valo Grande. Visto da barragem sobre o mesmo
(01/1988). 13
- Foto 3 - Valo Grande. Observa-se a barragem
rompida pelas chuvas (05/1990). 13
- Foto 4 - Valo Grande. Observa-se as obras
da reconstrução da barragem (01/1991). 13
- Foto 5 - Manjuba (*Anchoviella lepidentostole*
Fowler 1911) em vista lateral. Observa-se
a faixa prateada ao longo do corpo do animal,
característica da família (03/1988). 13
- Fotos 6 - 8: Processo de captura da manjuba 13
- Foto 6 - Saída do barco para lançar a rede (03/1988). 13
- Foto 7 - Pescadores recolhendo a rede, no local chamado Prainha (01/1991) 13
- Fig. 8 - A rede recolhida, com o resultado do lance, na qual
os pescadores observam o fruto do seu trabalho (01/1991). 13
- Foto 9 - Manjuba acondicionada em caixa de plástico de
20 kg. (03/1988). 51
- Foto 10 - Caminhão isotérmico usado para transporte
do pescado. Observa-se os pescadores voltando para
a cidade na carroceria do mesmo (03/1988). 51
- Foto 11 - Comercialização de pescado, no entreposto do
CEAGESP, São Paulo (09/1977). 51

| | |
|---|----|
| Fotos 12 - 16: Processo de industrialização da manjuba, em uma indústria de salga de Iguape (10/1977). | 51 |
| Foto 12 - Manjuba sendo misturada ao sal. | 51 |
| Foto 13 - Manjuba em descanso na salmoura. | 51 |
| Foto 14 - Manjuba colocada nas bandejas de madeira, na estufa. | 51 |
| Foto 15 - Fornalhas da estufa, observa-se também, o motor e a polia que movimenta o exaustor dentro da estufa. | 51 |
| Foto 16 - Manjuba salgada e seca, pronta para embalagem. | 51 |

INDICE DE TABELAS

| | |
|---|-----|
| Tabela 1: Participação da manjuba no total desembarcado no Litoral do Estado de São Paulo, 1975 - 1988 | 72 |
| Tabela 2: Volume capturado de manjuba, região de Iguape, 1968 - 1991 . . . | 76 |
| Tabela 3: Quantidade de preços e valor da manjuba capturada na região de Iguape, 1975 - 1990 | 84 |
| Tabela 4: Produção de manjuba salgada-seca, Iguape - SP, 1981-1991 . . . | 92 |
| Tabela 5: Produção de manjuba salgada-seca, Iguape - SP, safras 1981/82 - 1990/91 | 95 |
| Tabela 6: Captura de manjuba em Iguape - SP, safras 1974/75 - 1990/91 | 96 |
| Tabela 7: Quantidade de manjuba "in natura" comercializada na CEAGESP - entreposto terminal da Capital, 1968 -1991 | 100 |
| Tabela 8: Procedência da manjuba comercializada na CEAGESP - - entreposto terminal da Capital, 1983 - 1991 | 102 |
| Tabela 9: Preços médios de manjuba "in natura" praticados na CEAGESP - entreposto terminal da Capital, 1970 - 1991 | 105 |
| Tabela 10: Quantidade, preço médio e valor da manjuba comercializada no entreposto terminal da CEAGESP, em São Paulo, 1975 - 1990 | 106 |
| Tabela 11: Situação das indústrias de salga, 1987 - 1988 | 118 |
| Tabela 12: Renda média mensal | 129 |

I . INTRODUÇÃO

1. O problema e a importância do seu estudo

A área onde é exercida a pesca da manjuba localiza-se no Município de Iguape, o qual está inserido no Vale do Rio Ribeira de Iguape próximo à sua foz, no Litoral Sul do Estado. O Município de Iguape faz parte, juntamente com o Município de Cananéia, de um complexo estuarino-lagunar que é colocado dentre os cinco principais viveiros naturais do mundo de criação de organismos aquáticos.

Dos meados do século passado até o início deste, foram as atividades portuárias, de estaleiros e principalmente a cultura do arroz, produto bastante exportado e de qualidade superior, que deram a Iguape grande importância econômica, destacando-o como o principal polo econômico do Vale do Rio Ribeira de Iguape (França, 1975).

A pesca da manjuba, no Rio Ribeira de Iguape, de início era tida como uma ocupação acessória dos colonos japoneses, para atender ao consumo próprio (Carvalho & Ramos, 1941). A partir de 1926, a pesca da manjuba ganhou importância comercial, devido principalmente, à retração ocorrida na cultura do arroz (Diegues, 1973).

A manjuba foi industrializada desde o início da pesca, e o processo de industrialização consistia na salga e na secagem ao sol, nas ruas da cidade, originando um produto de qualidade

inferior devido ao elevado teor de gordura, o que geralmente causava oxidação acima do normal, reduzindo a sua durabilidade (França, 1975). Em 1938 tem início a fase propriamente dita da industrialização da manjuba, com processo ainda rudimentar, mas utilizando prensa e estufa. A partir daí, a pesca da manjuba cresceu, o que motivou a expansão da cidade, que vinha decadente desde os fins do século passado com a queda da cultura e exportação do arroz, da navegação e conseqüentemente das atividades portuárias.

A pesca era realizada no Valo Grande, Mar Pequeno e no Rio Ribeira de Iguape, estendendo-se até Registro, Sete Barras e Eldorado.

A captura da manjuba era exercida antes do fechamento do Valo Grande, em 1978, quase que exclusivamente neste local, portanto dentro da própria cidade, e com a expansão da pesca, na margem direita deste canal, o mesmo foi ocupado por pescadores e operários das indústrias ali instaladas (França, 1975).

Devido a problemas ambientais ocasionados pela penetração das águas do Rio Ribeira de Iguape no Mar Pequeno, o Valo Grande foi fechado por uma barragem em 1978, voltando o Rio Ribeira de Iguape ao seu percurso normal. Desse modo, a pesca da manjuba passou a ser feita a partir da barra do Rio Ribeira de Iguape, principal ponto de captura, indo rio acima, apenas até o bairro do Jaire (Município de Iguape).

A manjuba, *Anchoviella lepidentostole* (Fowler 1911), (Foto 5), na região do Rio Ribeira de Iguape, é capturada em grandes quantidades, durante os meses quentes, sendo atualmente a única espécie da família, de valor comercial no sudeste do Brasil.

Sua pesca constitui importante atividade econômica extrativista para o Município de Iguape. Este, possui ainda como atividades econômicas de destaque, a cultura de banana e, nos últimos anos, a expansão do turismo, devido aos atrativos naturais da região. Esta última atividade tem trazido prejuízo ao meio ambiente da região, pela ocupação desorganizada do espaço, onde o uso e a posse da terra não estão planejados, realizando-se de forma desordenada e, mesmo ilegalmente, através de grilagem.

A safra da manjuba dura cerca de 6 meses, indo normalmente de outubro a março, sendo muito grande o número de pescadores envolvidos nesta atividade (cerca de 2000 segundo os dados da SUDEPE de 1987). Do pescado capturado, parte é industrializado no próprio Município, e o restante é comercializado "in natura", através das próprias indústrias e intermediários no entreposto da Companhia de Entrepostos e Armazens Gerais de São Paulo (CEAGESP).

Vários autores analisaram a área de ocorrência e a biologia da manjuba e a sua pesca, sob diferentes aspectos, porém, somente alguns enfocaram a pesca como atividade importante para a região, do ponto de vista econômico e

social, e entre outros, podem ser citados: Carvalho & Ramos (1941) e Diegues (1973).

Devido às alterações das condições ambientais, econômicas e sociais, incluindo a mudança dos pontos de captura; a provável queda nos volumes capturados; a paralisação de algumas indústrias; e a diminuição do número de pescadores afetos à atividade, o panorama encontrado atualmente na região, é bastante diverso daquele apresentado pelos autores citados anteriormente.

Assim, além da importância de um estudo econômico da atividade da pesca e industrialização da manjuba, também é relevante estudar as forças produtivas envolvidas na atividade, as relações sociais estabelecidas no processo de produção e, a atuação do Estado na administração e fiscalização da pesca.

2. Objetivos do trabalho

Este trabalho tem os seguintes objetivos:

Objetivo geral:

Avaliação econômica e social da atividade da pesca e industrialização da manjuba na região de Iguape, São Paulo.

Objetivos específicos:

1. Analisar a evolução da produção de pescado fresco e processado, valor da produção e valor da comercialização.

2. Caracterizar a estrutura de captura, incluindo número de embarcações, pescadores, apetrechos de pesca e ocupação da força de trabalho.
3. Caracterizar o sistema de comercialização do pescado "in natura" e processado, agentes de comercialização e relações de produção.
4. Caracterizar a indústria de processamento do pescado, incluindo número, capacidade, processo produtivo e mercado do produto.
5. Caracterizar outras atividades econômicas dos pescadores.
6. Caracterizar a ação do Estado na atividade e na área.
7. Contribuir para a formulação de propostas, que visem o reerguimento da atividade da pesca da manjuba na região de Iguape, tendo como meta a preservação da espécie e melhoria nas condições sociais.

3. Metodologia da Pesquisa

Na elaboração deste trabalho, foram utilizados os procedimentos mais usuais em pesquisas sobre atividades econômicas extrativistas.

Inicialmente foi feito levantamento bibliográfico incluindo aspectos diversos sobre o município de Iguape e o Rio Ribeira de Iguape, sobre a biologia da manjuba e sobre os problemas sócio-econômicos e culturais relacionados com os habitantes da região e que estão associados à pesca. A análise

desta literatura propiciou o conhecimento da atividade pesqueira no Vale do Ribeira e região estuarino-lagunar de Cananéia-Iguape, bem como a importância da pesca da manjuba, como atividade econômica.

Paralelamente, buscou-se o embasamento teórico, através da análise de textos de vários autores, relacionados principalmente com a questão da pequena produção, da pesca artesanal, da organização e reorganização do espaço e relações sociais de produção.

O conhecimento histórico da realidade física e social, envolvida com a pesca da manjuba, permitiu a formulação de algumas hipóteses que seriam testadas posteriormente com o trabalho de campo e a análise dos dados obtidos.

O trabalho de gabinete envolveu atividades na cidade de São Paulo e em Iguape.

Em São Paulo, foram levantados dados quantitativos sobre a captura (através das tabelas de desembarque de pescado no litoral do Estado de São Paulo, elaboradas pela Seção de Controle da Produção Pesqueira da Divisão de Pesca Marítima, Instituto de Pesca - CPA/SAA); comercialização (através dos boletins mensais e anuais, publicados pela Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo - CEAGESP) e, industrialização (através dos dados registrados pelo Setor de Estatística do Serviço de Inspeção de Produtos Animais - SIP - Delegacia de São Paulo do Ministério da Agricultura e Reforma Agrária - MARA).

Em Iguape foram levantados dados e documentação de diversos tipos:

1. Através de órgãos públicos, especialmente da SUDEPE (Superintendencia do Desenvolvimento da Pesca) hoje IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis), onde foram obtidos dados relativos a: número de pescadores; número de barcos; número de redes e dados de captura, e da Prefeitura de Iguape, onde foram obtidas as plantas da cidade.
2. Através da Colônia de Pescadores Z 7 - "Veiga de Miranda", foram obtidos o número de associados, e informações sobre a atividade desenvolvida pela mesma.
3. Através das indústrias de salga da manjuba, onde foi observado seu processo de industrialização e levantados dados de empregados e capacidade produtiva.

A pesquisa de campo foi feita através da aplicação de um questionário especialmente elaborado (Anexo I), o qual se destinava a obter dados e informações dos pescadores envolvidos com a pesca da manjuba; envolveu ainda a observação da atividade pesqueira em seus diferentes aspectos e o registro fotográfico da mesma.

Segundo dados da SUDEPE em 1987 existiam 2481 pescadores registradas no município de Iguape. Considerando que a pesca da manjuba se destaca como atividade econômica na região, este órgão estimava que cerca de 80% desse total dedicava-se à pesca de manjuba, pelo menos durante uma parte do ano. Tornou-se

portanto difícil obter-se um cadastro dos pescadores manjubeiros. Desse modo não foi possível o cálculo de uma amostra aleatória. Optou-se então por uma amostra por quota (Cochran, 1977), aplicando-se 100 questionários entre os pescadores nos locais de pescaria, ao acaso, em períodos de tempo diferentes, a saber: fevereiro de 1987, 2 questionários; abril de 1987, 20 questionários; novembro de 1987, 3 questionários; janeiro de 1988, 28 questionários; março de 1988, 44 questionários; dezembro de 1988, 1 questionário; janeiro de 1991, 2 questionários.

Este procedimento conferiu ao levantamento relativo grau de aleatoriedade.

Os dados foram tabulados em função das perguntas formuladas e o número de respostas, em geral, foi elevado, principalmente para aquelas que nos permitem caracterizar a condição sócio-econômica do pescador, sua situação como força produtiva na pesca da manjuba e suas relações de produção nesse processo produtivo.

Algumas variáveis como: quantidade de manjuba capturada; outras espécies de peixes capturados juntamente com a manjuba e a destinação dada a este último produto, não receberam número de respostas suficientes para uma análise confiável.

A fase seguinte foi a análise descritiva dos dados obtidos através do cruzamento dos mesmos. O conhecimento da realidade sócio-econômica do setor pesqueiro, especialmente da pesca da manjuba, adquirido através do trabalho nesta área por mais de

18 anos e da literatura pertinente, possibilitaram a proposição de algumas conclusões acerca da situação atual e perspectiva desta atividade econômica, localizada na região de Iguape.

II. CONDIÇÕES GEOGRÁFICAS E HISTÓRICAS DE IGUAPE

1. Situação e característica geográfica do município de Iguape

O Município de Iguape está situado na porção Sul do litoral paulista, sendo delimitado ao Norte pelo paralelo $24^{\circ} 23' S$; ao Sul pelo paralelo $24^{\circ} 48' S$; a Leste pelo meridiano $45^{\circ} 05' W$ e a Oeste pelo meridiano $45^{\circ} 49' W$.

Está localizado na Microrregião Homogênea da Baixada do Ribeira segundo a classificação do IBGE (1968), que inclui além de Iguape, os municípios de Cananéia, Eldorado, Jacupiranga, Juquiá, Miracatu, Pariquera-Açu, Registro e Sete Barras (Fig. 1; Foto 1).

Como o próprio nome indica, esta Microrregião é composta em grande parte por municípios banhado pelo Rio Ribeira de Iguape ou localizados em sua bacia hidrográfica.

O município de Iguape tem uma área de 2080 km^2 e forma mais ou menos triangular, sendo limitado ao Norte pelos municípios de Juquiá, Miracatu, Pedro de Toledo, Itariri e Peruíbe; ao Oeste por Registro, Pariquera-Açu e Cananéia e a Leste e Sul pelo Oceano Atlântico (Fig. 1).

Parte do município se situa na região estuarino-lagunar de Cananéia-Iguape, um dos maiores e mais importantes criadouros de organismos aquáticos do mundo. Iguape tem uma longa linha de

Figura 1 - Município de Iguape e sua localização

- a - Localização do município no Estado de São Paulo e a Microregião homogênea do Vale do Ribeira.

- b - Município de Iguape, municípios da Microregião Homogênea e Município limítrofes pertencentes à Microregião homogênea da Baixada Santista.

- c - Mapa físico do município de Iguape, destacando-se o Rio Ribeira de Iguape e parte da sua bacia (baseado na Enciclopédia dos Municípios Brasileiros - IBGE, 1958).

costa (cerca de 80 km), sendo que quase a metade é correspondente à área da Ilha Comprida, que se separa do continente pelo Mar Pequeno (Figs. 1, 2).

O acesso ao município é feito pelo Mar Pequeno, em pequenas embarcações, ou pela rodovia BR-116 até Biguá, seguindo-se pela rodovia SP-222, que liga Biguá a Iguape.

Em 1989, o município tinha uma população de 24.873 habitantes e taxa geométrica de crescimento anual, para o período 1980/1990, estimada em 0.51%, estando sua densidade demográfica ao redor de 12 habitantes por km² (SEADE, 1989).

O Censo Demográfico de 1980 registra para o Município uma população total de 23.373 pessoas, sendo 12.184 do sexo masculino e 11.189 do sexo feminino, residindo na zona urbana 16.301 pessoas e na zona rural 7.072 pessoas.

A estrutura ocupacional em 1980, segundo o Censo, apontava 2.964 pessoas economicamente ativas na agropecuária, extrativismo vegetal e pesca; 1.165 na indústria; 2.928 no comércio, serviços e outras atividades.

O setor terciário do Município vem crescendo, devido a expansão do turismo na região, principalmente na Ilha Comprida, onde cresceu o número de loteamentos nos últimos anos e na Praia da Juréia.

O clima de Iguape é definido segundo a classificação de Nimer (1977) como Clima Tropical, Quente e Super-úmido. As chuvas atingem 1750 - 2000 mm por ano, distribuídas em todos os meses. Para Nimer (1977) este fato está muito relacionado com



1



2



3



4



5



6



7



8

as serras que acompanham esta parte do litoral do Sudeste e que têm um importante papel na intensificação da turbulência do ar, pela ascendência dinâmica, produzindo localmente o aumento das chuvas. Este fato tem sido observado em alguns anos, nas regiões próximas e em Iguape, tendo reflexo direto sobre a pesca da manjuba, como será visto no desenvolvimento deste trabalho.

A temperatura do litoral do Sudeste tem médias variáveis entre 22° - 24° C (Nimer, 1977). Para este autor, esta pequena diferença nas médias, mesmo em latitudes diversas, como por exemplo em Iguape, quase no limite Sul, está relacionada com a forte influência marinha, que anula quase completamente a influência das latitudes maiores. O mês mais quente na região é janeiro e a média das máximas está entre 30° - 32° C, enquanto o mês mais frio é julho com médias de temperaturas acima de 16° C.

As temperaturas altas nessas latitudes, certamente favorecem o desenvolvimento da manjuba que apresenta dois períodos reprodutivos, sendo um de setembro a novembro (primavera) e outro de março a maio (outono), e um período de captura que vai de outubro até maio, sendo os meses mais produtivos os de novembro a janeiro. (v. Item 1 do Capítulo III).

Para Ab'Saber (1955) a vertente atlântica de São Paulo, representa a última área de relevo e drenagem a se definir no Estado, possuindo evolução geomorfológica posterior ao

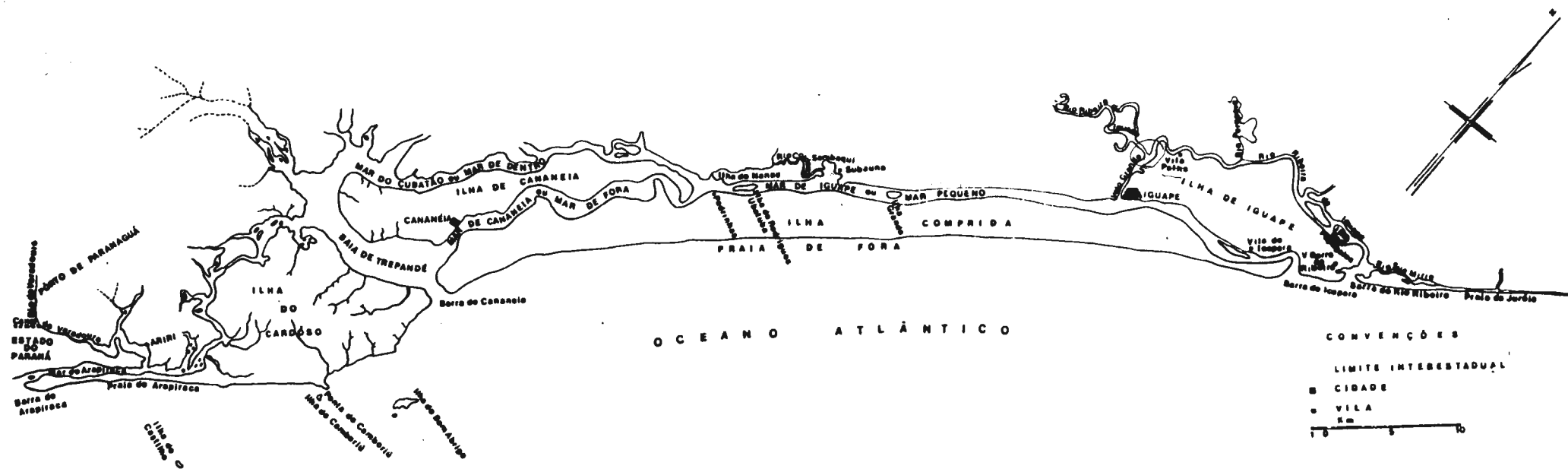


Figura 2 - Mapa da Região Estuarino-Lagunar Cananéia-Iguape. Destaca-se a Ilha Comprida com sua face leste, banhada pelo Oceano Atlântico e sua face oeste separando-se do continente pelo mar de Cananéia e o Mar Pequeno.

Fonte: Geobrás S.A., 1966.

Cretáceo. Para o autor, a região lagunar de Cananéia-Iguape, é constituída por terraços de construção marinha. O mesmo autor posteriormente, se refere a esses terraços, como formados por movimentos transgressivos e regressivos do nível do mar, durante o Pleistoceno Superior (Ab´Saber, 1985).

A região lagunar Cananéia-Iguape é separada do oceano pela Ilha Comprida, com cerca de 70 km de extensão e com duas saídas para o mar, ao norte através da Barra de Icapara, no município de Iguape e ao Sul através da Barra de Cananéia no município do mesmo nome. A porção compreendida entre a Ilha Grande e o continente, é um canal denominado Mar Pequeno no município de Iguape e a ligação com o Rio Ribeira de Iguape se dá pelo Valo Grande. Para Tessler & Furtado (1983) este canal começou a ser formado há mais ou menos 120 mil anos atrás.

Segundo Miyao *et alli* (1986) o Mar Pequeno tem os menores valores de salinidade, em comparação com outros locais da região lagunar. Este fato estaria associado provavelmente à entrada de água doce proveniente do Rio Ribeira de Iguape e de águas de origem subterrânea, que aí se acumulam devido à baixa taxa de renovação das águas locais, resultante da ocorrência em certo grau de um represamento por ação das ondas de maré em sentido oposto. Tais condições são propícias para o desenvolvimento e proliferação da manjuba, um peixe de hábito costeiro e que prefere águas de baixa salinidade, penetrando no Rio Ribeira de Iguape na época da desova. (v. Item 1 do Capítulo III).

O município de Iguape é cortado em sua metade meridional pelo Rio Ribeira de Iguape, que o atravessa de Oeste para Leste e desemboca no Oceano Atlântico formando a Barra do Ribeira.

O Rio Ribeira de Iguape tem 502 km de extensão e comanda uma importante bacia hidrográfica no Sudeste (Fig. 3).

Esta bacia tem área de drenagem de 23.860 km², dos quais 62 % estão em São Paulo e o restante no Paraná. O rio nasce no Paraná, através da associação dos rios Açungui, que nasce na Serra Puruna, próximo de Curitiba e do Rio Ribeirinha, que nasce na Serra das Almas, tendo portanto, as suas cabeceiras com mais de 800 m de altitude. Os dois rios se encontram na altura de Cerro Azul-PR, dando origem ao Rio Ribeira, já em altitude de 300 m (SUDELPA, s.d.).

Ao passar para o Estado de São Paulo, o Rio atravessa terras cada vez mais baixas, até chegar à planície, drenada pelo baixo Rio Ribeira e seus afluentes, formando uma unidade geográfica bem definida e denominada por Silveira (1950) de "Ribeira de Iguape".

Segundo Petrone (1966) este conjunto paisagístico inclui as terras drenadas pelo Rio Ribeira de Iguape, as baixadas de Cananéia, as planícies da bacia do Rio Una do Prelado e a Ilha Comprida. Compreende terras entre 0 - 100 m de altitude e totaliza 6.764 km², representando 2,73 % do Estado e 31 % da vertente atlântica paulista. Esse autor propõe, ainda, uma divisão da região, baseada nos elementos do quadro natural distinguidos por Silveira (1950), nos seguintes aspectos:

região litorânea do Ribeira, região sub-litorânea do Ribeira, região do Juquiá e baixada ou recôncavo de Cananéia e, nas formas de organização da ocupação do espaço econômico que o homem cria, mas que, muitas vezes não se ajustam, ao quadro natural. Essas formas, expressas em paisagens culturais, sugerem a seguinte divisão: 1. Sub-região litorânea: a) Zona de Iguape, b) Zona lagunar de Cananéia; 2. Sub-região da Retroterra do Ribeira (ou das Colinas): a) Zona de Jacupiranga-Pariquéia-Açu, b) Zona de Eldorado, c) Zona de Registro; 3. Zona de Juquiá (Área de transição). Esta região é predominantemente sedimentar e formada por depósitos fluviais e marinhos. A pesca da manjuba ocorre na sub-região litorânea, no Rio Ribeira de Iguape a jusante do Jaíre, bairro do Município de Iguape, até a barra que o mesmo forma ao desaguar no Oceano Atlântico. Nesta região, a paisagem natural apresenta-se modificada pelas atividades econômicas aí implantadas, que incluem além da pesca da manjuba, a bananicultura e os vestígios da outrora pujante rizicultura, as quais criaram diferentes formas de ocupação e organização do espaço.

Segundo Takino & Cremonesi (1990) este rio em São Paulo pode ser subdividido em três segmentos, com as seguintes características:

Segmento 1- Eldorado-Sete Barras- o rio atravessa área rochosa, tem pouca profundidade e leito bem acidentado.

Segmento 2 -Registro, Jurumirim, Jaire, Baicó, Bocui e Mathias- o rio é altamente influenciado pelas águas dos Rios Juquiá e Jacupiranga e pela atividade humana.

Segmento 3 -Barra do Ribeira e Barra de Icapara- o rio é caracterizado pela alta condutividade, como consequência da influência marinha.

2. Breve história econômica de Iguape

A cidade de Iguape (Foto 1), conheceu três fases importantes no quadro da economia da Capitania de São Vicente ou da Província de São Paulo, a saber: A primeira foi a do ouro de aluvião, cuja extração expandiu-se durante ao século XVII, quando se instalou na Cidade a Casa de Fundição e a Casa da Moeda.

Essa fase durou até a descoberta do ouro em Minas Gerais nos fins do século XVII (1679). Verifica-se então, a decadência dessa primeira fase, iniciada em 1679, com o êxodo de grande parte da população de Iguape para Minas Gerais.

A outra fase inicia-se paralelamente a esse êxodo, com a cultura do arroz na zona rural, e também com a construção de barcos. Na segunda metade do século XVIII, o arroz produzido em Iguape tornou-se conhecido além das suas fronteiras e a cidade ganhou importância como entreposto comercial no litoral sul. Data dessa época, por volta de 1779, as primeiras manifestações feitas pelos agricultores do Vale do Ribeira no sentido da

abertura de um canal ligando o Rio Ribeira de Iguape ao Mar Pequeno, para agilizar o escoamento da produção de arroz e outros produtos até o porto de Iguape.

A fase seguinte, caracteriza-se pela importância e projeção de seu porto, tendo como sustentáculo a produção e exportação de arroz, fazendo com que a cidade experimentasse, nos meados do Século XIX, um grande apogeu. No período que vai do início do século até o ano de 1880, Iguape experimenta a sua melhor fase. O seu porto se projeta, a agricultura se desenvolve, principalmente a cultura do arroz e de novo a cidade torna-se o polo do Vale do Rio Ribeira de Iguape. Também nesse período, é construído o canal que liga o Rio Ribeira ao mar Pequeno. Sobre esse canal e as conseqüências da sua construção abordaremos mais adiante.

Foi durante essa fase de desenvolvimento que Iguape foi elevada à categoria de cidade (1848), e em 1858 se tornou comarca, com os municípios de Xiririca e Cananéia. Nesse período, especificamente na década de 50, é inaugurada a Igreja Matriz (1856) e passa a ter a invocação do Bom Jesus do Iguape (1858). Iguape possuía, além da velha Matriz, a igreja do Rosário (1841), e até o fim do século foram construídas mais seis, entre igrejas e capelas, além da maior parte dos casarões (França, 1975).

O período de apogeu, conforme França (1975), durou, segundo alguns estudiosos da história de Iguape, até fins do Império, mas na década de 1870 já apresentava sintomas de

retrocesso. Entretanto, foi no fim do século XIX e início do XX, que a Cidade sofreu acentuada decadência abalada com a epidemia da febre amarela, a abolição da escravatura, e, principalmente, a perda do porto devido ao assoreamento e o desvio de grande parte do comércio para Santos e São Paulo, em razão do prolongamento da Estrada de Ferro Sorocabana e da construção da Estrada de Ferro Santos-Jundiaí, as quais assumiram quase todo o transporte que era feito através do porto de Iguape. Depois dessa fase, a cidade somente conheceu a decadência e não mais se reergueu.

A cultura do arroz continuou sendo a base principal da economia da região, mas a concorrência de outras regiões e dificuldades de transporte marítimo tornaram a sua colocação no mercado cada vez mais difícil. Outras atividades econômicas vieram a se instalar na região, dentre elas destacam-se a cultura comercial da bananeira e a pesca comercial, esta por volta de 1920.

Segundo Petrone (1966), a bananicultura começou a interessar a região do Vale do Ribeira especialmente a partir da década de 1930, embora anteriormente já existissem pequenas lavouras, mas sem expressão econômica.

A bananicultura destacou-se como a lavoura de maior importância da região, concentrando-se, de preferência em alguns locais.

Os maiores bananais da Baixada, se encontram no Município de Juquiá, os mais antigos; no Município de Iguape, notadamente

no Baixo curso do Rio Ribeira e no Vale do Rio Peropava; e no Município de Registro, sempre junto ao Rio Ribeira e nos vales baixos de seus afluentes.

A pesca, segundo França (1975) até 1935 não dispunha de registros, somente a partir de 1940, no relatório da Capitania dos Portos se encontra referência ao número de pescadores registrados, sendo 730 profissionais, dos quais 636 de Iguape. Dentro dessa atividade, a pesca da manjuba é a mais importante em Iguape, pois produz quase a totalidade desse peixe no Estado.

A pesca da manjuba e a bananicultura têm sido as atividades econômicas mais importantes, e que sustentam a economia do Município. Nos últimos anos, o turismo vem ganhando importância, pois Iguape é uma estância balneária.

Entretanto, desde os fins do século passado, o culto ao Senhor Bom Jesus não permitiu a completa decadência da Cidade. Anualmente, em agosto, é realizada a festa em louvor ao Senhor Bom Jesus, a qual atrai para a cidade um grande número de romeiros vindos dos estados circunvizinhos e de diferentes localidades do Estado de São Paulo, principalmente da Capital. Conforme França (1975), nos fins do século XIX, época do início da crise da última grande fase econômica do município se encontram as primeiras notícias em jornais, sobre a vinda de romeiros de Santa Catarina, para as festividades religiosas em Iguape.

3. O Valo Grande e sua influência.

O homem na sua relação com a natureza, somente vê objetivos ou fins imediatos, sem se preocupar com as conseqüências e efeitos da sua ação no meio ambiente, transformando-o de forma a provocar na maioria dos casos, mais prejuízos que benefícios. Isto pode ser exemplificado pela construção, no século XIX, do canal ligando o Rio Ribeira de Iguape ao Mar Pequeno.

O Rio Ribeira de Iguape já banhando a Subregião litorânea, na altura do chamado Porto da Ribeira, depois de um curso em linha reta de mais ou menos três quilômetros, forma um ângulo agudo no vértice do qual, existe uma lagoa, em cuja margem está o Porto Velho da Ribeira, distante cerca de três quilômetros da cidade de Iguape. A partir desse ponto o Rio toma a direção Norte, com outro trecho reto de cerca de dois quilômetros e meio, retomando depois sua direção normal Oeste-Leste, indo desembocar no Oceano Atlântico, após percorrer mais vinte e sete quilômetros (Fig.3).

Essa peculiaridade do curso do Rio Ribeira de Iguape possibilitava a circulação de embarcações, que desciam através do seu leito, carregadas com mercadorias destinadas ao porto de Iguape permitindo: 1.- Continuar a viagem pelo leito do rio até o Oceano, entrando no chamado "Mar Pequeno de Iguape", através da Barra do Mar Pequeno (Barra do Icapara), para chegar ao porto de Iguape, percorrendo, assim mais 53 quilômetros, o que

representava tempo e custos adicionais, além dos perigos enfrentados, pois ao atingir o Porto da Ribeira já estavam a cerca de 3 km da cidade; 2) terminar a viagem fluvial no Porto da Ribeira, transportando as mercadorias por cargueiros, que por terra atingiam o Porto de Iguape com segurança e economia.

Essa segunda alternativa era a mais generalizada até as duas primeiras décadas do século XIX, onde através do mapa mais antigo da região, esse caminho entre Porto da Ribeira e Iguape aparece assinalado (Fig.4). Mas o desejo de se verem livres do problema do transbordo da carga, o qual representava, também, custo financeiro, fez surgir a idéia de se levar os barcos diretamente até o porto, através de um percurso curto. Esse foi o objetivo dos idealizadores da abertura do canal de ligação do Rio Ribeira de Iguape com o Mar Pequeno, que pelas dimensões reduzidas foi chamado "Valo", o que também tem a ver com o local onde foi construído, cujo nome era Vala do Rocio.

Assim, com a finalidade de facilitar o transporte de produtos agrícolas e seus derivados, produzidos ao longo do vale do Rio Ribeira de Iguape e de seus afluentes, até o Porto de Iguape situado no Mar Pequeno, foi construído entre 1827 e 1837, o canal que media cerca de 2,5 km de extensão e 4 m de largura, na parte Sul da cidade (Young,1903) (Foto 2).

Construído em solo arenoso, teve desbarrancadas as suas margens, através do tempo, aumentando a distância entre elas, além de provocar o assoreamento do seu leito e do Mar Pequeno,

nesse, desde a Barra de Icapara até o Porto de Iguape (Krug, 1938).

No século passado, por volta de 1860, depois da ocorrência de desbarrancamentos, assoreamento e estouro de orçamentos, já se pensava na abertura de novo canal ao Norte, em terreno mais sólido, sendo esta, uma das alternativas de local, quando de sua construção. Mas, o relatório do Engenheiro Frederico Belmont Brockenhum ao Presidente da Província, citado em GEOBRÁS S.A. (1966), demovia os partidários dessa idéia:

" e partindo do ponto de vista que o ancoradouro dos vapores que tiverem de navegar a Ribeira -deve ser o Porto da cidade de Iguape e não o da Ribeira, onde atualmente atracam e baldeiam - os produtos vindos do interior para canoas que os levam à Cidade, cumpre em 1º lugar tornar transitável o canal que une a Ribeira ao Mar Pequeno, cuja posição e dimensões V. Excia. depreenderá da planta anexa. Este canal embora de capacidade inferior à da Ribeira propriamente dita deve ser considerado como o mais importante dos seus dois braços visto servir de transito a quasi toda a produção do Vale deste rio".

A seguir, trecho do trabalho feito pela GEOBRÁS S.A. (1966) mostra o estado de calamidade a que chegou a obra idealizada para resolver os problemas de transporte da época, logo após a sua conclusão:

"... esforços para paralisar uma grave ameaça que começava a pairar sobre a cidade de Iguape; a primitiva "Vala do Rocio" ia crescendo, transformando-se em enorme canal com o sacrifício dos

terrenos marginais, que desmoronavam tragando ruas e casas em uma avalanche incessante, que transportando volume considerável de material ia paulatinamente caminhando para açorear o próprio pôrto de Iguape e o Mar Pequeno, em um continuado caminhamento rumo ao oceano"

O Porto foi prejudicado, pois a medida que o assoreamento aumentava, impedia a entrada de navios de grande calado. Com o tempo, o porto ficou inviável e as margens do canal foram se deslocando até atingirem a infraestrutura urbana já existente ao longo das mesmas, com as águas tomando o espaço da cidade (Fig. 5).

Uma obra idealizada para facilitar as atividades econômicas da cidade, tornou-se em pouco tempo, o motivo do seu retrocesso, pois o sustentáculo da sua economia e da importância da cidade como polo de desenvolvimento de todo o vale do Rio Ribeira de Iguape, que era o seu Porto, foi inviabilizado pelo canal. Além disso, do assoreamento, o depósito de material trazido pela águas do canal, as impurezas e dejetos poluidores influenciou e alterou as condições físico-químicas da água de toda a região lagunar de Cananéia-Iguape, causando impactos e desequilíbrios no ecossistema estuarino-lagunar, um dos maiores criadores de organismos aquáticos do País e do mundo, com efeitos diretos na produtividade de espécies importantes de peixes, crustáceos e moluscos. Por isto, desde o século passado, diversos especialistas foram

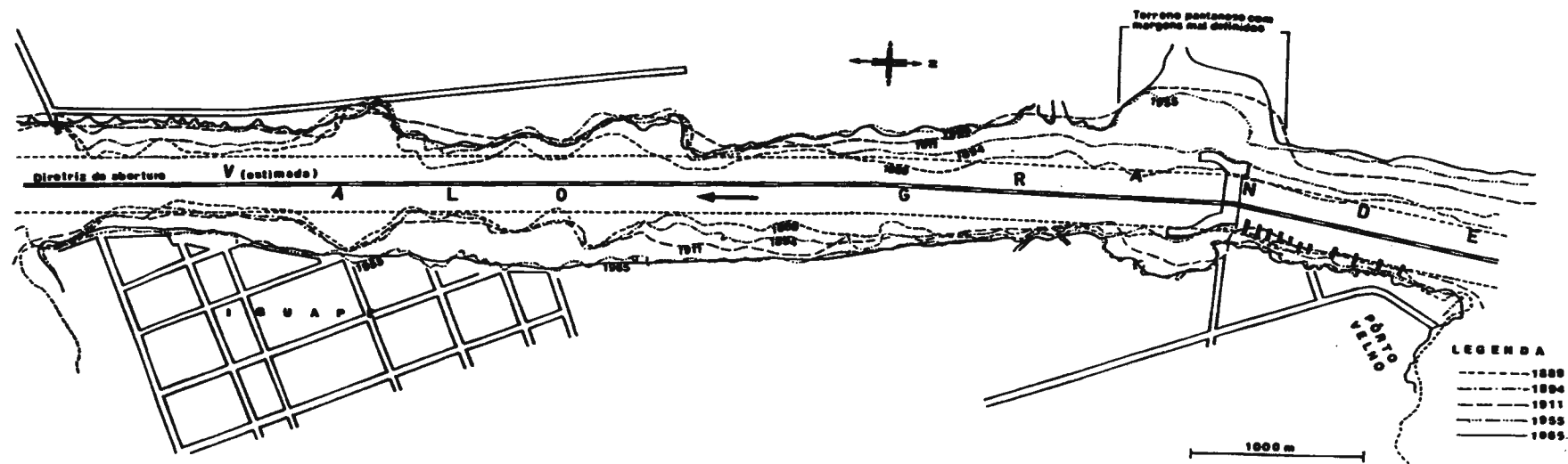


Figura 5 - Alargamento do Valo Grande no período de 1889 até 1965.

Fonte: Geobrás S.A., 1966.

chamados a estudar o assunto e dar solução para o problema, como podemos ver em GEOBRÁS S.A. (1966) como segue:

"Sentindo bem próximo a catástrofe, os Poderes Municipais, Estaduais e Federais mandavam técnicos estudar o problema e dar soluções preventivas; aparecem então vários relatórios, como o do engenheiro Frederico Belmont Brockenhum em outubro de 1860, o de L. Kruchiling em fevereiro de 1866, o do engenheiro Joaquim da Silva Coutinho em novembro de 1871, o do engenheiro Domingos Sérgio de Saboia e Silva em dezembro de 1888, o do engenheiro Luiz Murinho de Moraes em 1889, o do engenheiro Adolfo José de Carvalho Del Vecchio em 1921, e tantos outros que procuravam estudar o assunto, visando resolver definitivamente o problema do Valo Grande, que continua até hoje a representar grave ameaça para a tranqüilidade da cidade de Iguape."

O fechamento do Valo Grande, foi iniciado em 1889, como citado no relatório sobre a exploração do Rio Ribeira de Iguape, da Comissão Geográfica e Geológica (1914) p. 8):

"Em 1889, mais ou menos, a Directoria do 5o Districto marítimo foi incumbida de proceder ao fechamento do já então célebre vallo; procedendo á sondagem e mais trabalhos preliminares, procuraram executa-la, com a construcção de um revestimento de pedras que, do porto velho, corrigindo a margem esquerda do vallo, chegava até o lugar escolhido para proceder á barragem; esta foi feita imergindo colchões de pedras e como trabalhos auxiliares, nas bahias ou saccos que tinha a margem esquerda do vallo tambem emergiam colchões, com o fim de corrigir a

influencia da força da agua no barranco, que por ser constituido de areia constantemente desmoronava trechos importantes. A barragem, feita em lugar em que o vallo tinha apenas 110 metros de largura, naturalmente recebia toda a força das aguas do rio Ribeira, auxiliada com o movimento das marés; e como o revestimento que protegia a barranca esquerda não foi continuado no barranco da direita, era natural que as aguas do vallo procurassem cavar caminho por este lado, depois de concluidos os trabalhos; mas tanto não foi preciso esperar, pois que, apesar de estar a barragem quasi concluida faltando apenas um metro para alcançar o nivel d'agua nas marés baixas, por ordem superior foi suspenso o serviço e tudo abandonado.

Em poucos anos as aguas tomaram outra vez e com mais força seu caminho natural, derrocando a barragem e rolando as pedras constituintes dos colchões, e como em represalia aprofundou-se o leito no lugar dos trabalhos e nas margens do vallo, mais alargou onde collocaram os colchões isolados".

O trabalho de GEOBRÁS S.A. (1966) tira algumas conclusões sobre o Valo Grande, porém não sobre o seu fechamento, dentre as quais podem ser citadas duas:

"A abertura do Valo Grande que trouxe prejuizos a Iguape, propiciou beneficios que sobrelevam de muito os efeitos negativos, não se justificando, portanto, medidas que visassem eliminar este canal artificial, hoje intimamente ligado à vida e progresso da cidade e regiões vizinhas"

"O fechamento do Valo Grande, obra cara e de difícil execução, viria piorar as condições naturais da barra de Icapara; o custo deste fechamento não compensaria as vantagens que seriam obtidas com a estabilização das margens do Valo Grande, com o aumento da salinidade do mar Pequeno ou com a diminuição da descarga sólida lançada nesse braço de mar".

Nesse estudo, denominado "Complexo Valo Grande-Mar Pequeno-Rio Ribeira de Iguape", GEOBRÁS S.A. (1966), são feitas recomendações quanto às obras necessárias ao reerguimento da região, recomendações essas, citadas a seguir:

- "10) Execução imediata das obras de proteção das margens do Valo Grande, tanto do lado a ilha de Iguape como do lado do continente, de acordo com os projetos apresentados pela Geobrás S.A. na 2ª parte deste trabalho.
- 20) Elaboração do projeto para construção de um dique longitudinal de enrocamento no mar Pequeno, ao longo da faixa marginal da cidade de Iguape, para sustentação do aterro a ser feito no lado interno.
- 30) Dragagem dos bancos existentes no mar Pequeno na região fronteira à cidade, preferivelmente com emprego de draga de sucção e recalque que depositará o material retirado atrás do dique longitudinal, criando uma nova área urbana ganha ao mar.
- 40) Elaboração de um plano de urbanização para a nova área obedecendo ao zoneamento pré-estabelecido.

- 59) Elaboração do Plano Diretor Municipal abrangendo os problemas da área urbana e da área rural de Iguape, como decorrência do Plano de Desenvolvimento Regional para o Vale do Ribeira.
- 60) Elaboração de projeto das instalações portuárias para a navegação marítima a serem localizadas nas proximidades do morro da Paixão, satisfazendo as condições atuais da região e com possibilidades de ampliação futura.
- 70) Dragagem de um canal amplo e profundo ligando as barras de Icapara e Cananéia para acesso ao porto de Iguape.
- 80) Execução e manutenção de serviço de balisamento do canal dragado para facilitar a navegação no mar Pequeno.
- 90) Construção das ligações da ilha de Iguape ao continente, com prioridade à ponte sobre o Ribeira Velho.
- 100) Realização de um estudo em modelo reduzido da região lagunar e costeira, que possibilite a elaboração de um projeto definitivo para o melhoramento da barra de Icapara e a fixação da extremidade NE da ilha Comprida.
- 110) Realização, em modelo reduzido, do estudo da possibilidade de aumento da descarga do rio Ribeira

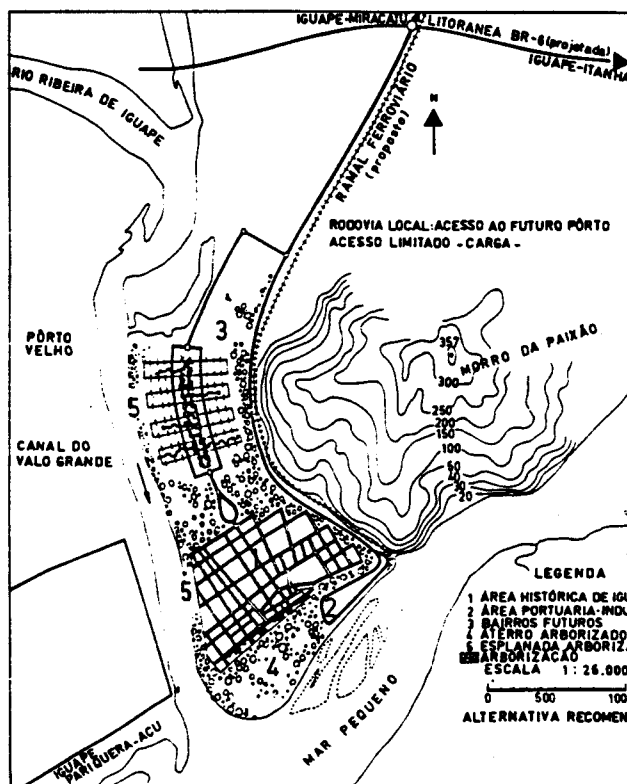
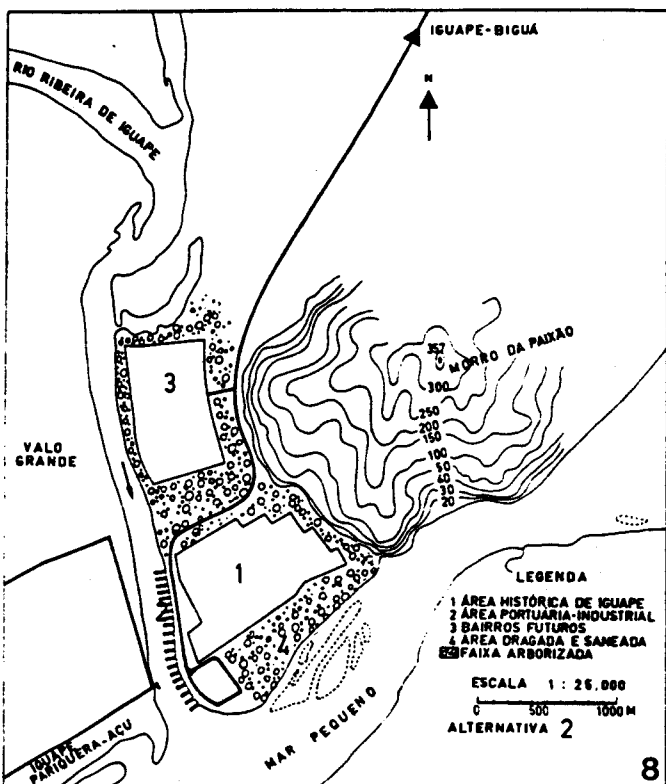
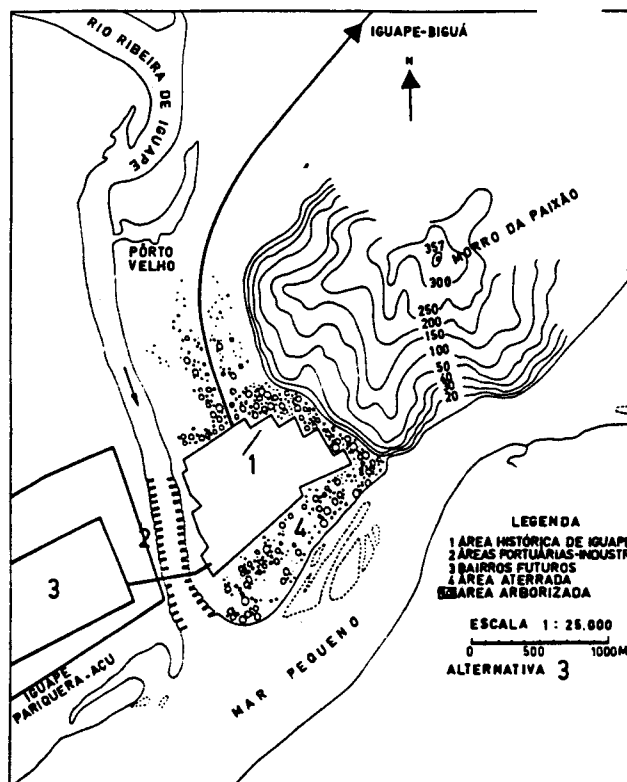
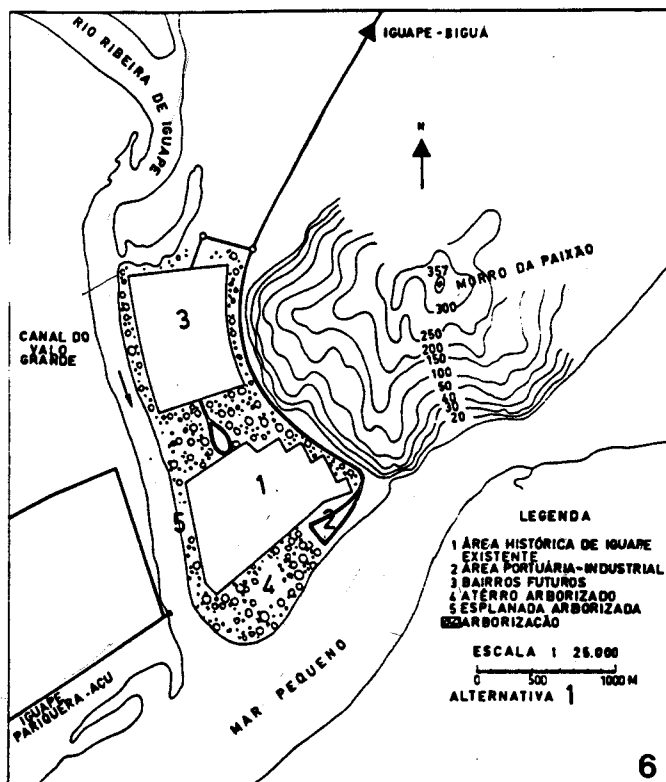
de Iguape pelo Ribeira Velho por meio de obras executadas na região de Três Barras.

- 120) Planejamento da industrialização do pescado e de outras indústrias que utilizem a produção e a matéria prima local, visando no futuro a constituição de um distrito industrial que poderá ser um polo de desenvolvimento regional"

Apesar dessas recomendações, quase nada foi executado, mesmo quando da construção da barragem em 1978. Além disso, outras obras necessárias não foram executadas, como por exemplo a dragagem do Rio Ribeira de Iguape a jusante da barragem, para aumentar a vazão do rio durante o período chuvoso, o que evitaria cheias de grandes proporções.

O estudo citado, GEOBRÁS S.A. (1966), ainda apresenta projetos de urbanização da Cidade de Iguape, propondo três alternativas (Figs. 6, 7, e 8), e recomenda a alternativa da Figura 9, com um tratamento paisagístico da margem esquerda do Vale Grande (Fig.10). Se as obras recomendadas pelo estudo da Geobrás ou outros projetos tivessem sido executadas, talvez Iguape se reerguesse e voltasse a exercer o papel de polo de desenvolvimento do Vale do Ribeira, que teve no passado.

Finalmente em 1978, o canal foi fechado por uma barragem, em cima da qual foi construída uma passagem para a rodovia que liga Iguape a Pariquera-Açu. Essa barragem provocou grande celeuma por ocasião da inundação de 1983, que destruiu todas as lavouras, principalmente as de bananas, ao longo da Baixada do



Figuras 6-9 - Alternativas de urbanização da cidade de Iguape.

Fonte: Geobrás S.A., 1966.

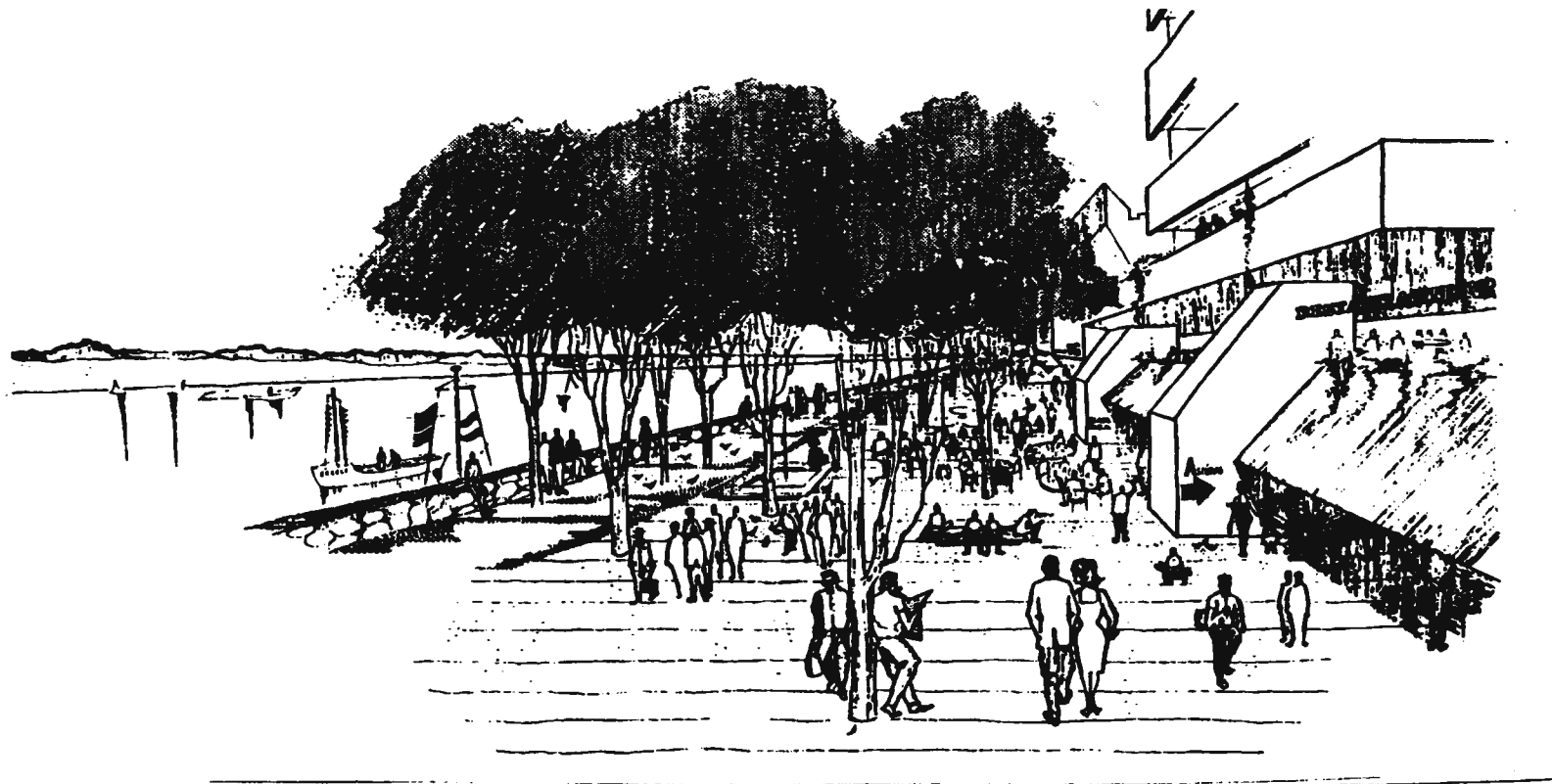


Figura 10 - Tratamento paisagístico do Valo Grande, esplanada da margem esquerda do canal.

Fonte: Geobrás S.A., 1966.

Rio Ribeira. Para os agricultores, a causa da cheia foi a barragem que não deu vazão ao grande volume de água do Rio e ameaçaram destruir a mesma. Entretanto, para muitos, a barragem não foi a causa da catástrofe, mais sim o assoreamento do Rio Ribeira, na parte em que vai do Porto Velho do Ribeira até o Oceano Atlântico, que deveria ter sido dragado para dar maior vazão às águas durante o período chuvoso.

Desde o fechamento do Valo Grande, a não ser os problemas provocados com a enchente de 1983, houve estabilização das suas margens, além de uma melhoria considerável das condições físico-químicas das águas do complexo estuarino-lagunar, permitindo um certo equilíbrio no seu ecossistema, e uma melhora na produtividade biológica, principalmente, daqueles seres que mais necessitavam da água salgada para se reproduzirem (Foto 2).

Porém, esta cadeia natural da vida foi novamente quebrada em dezembro de 1989, quando a barragem se rompeu, devido ao grande volume de água causado pelas chuvas. As águas do Rio Ribeira penetraram através do Valo Grande no Mar Pequeno por um período de cerca de seis meses, ocasionando um impacto ambiental no ecossistema estuarino-lagunar, com conseqüências incalculáveis na produção e reprodução dos organismos aquáticos do complexo (Foto 3). Freitas (1990) entrevistando pescadores da região estuarina Cananéia-Iguape, acerca das conseqüências do rompimento da barragem na pesca, relata que os mesmos voltavam da pesca diária, com quantidade irrisória de peixes,

os quais, pelos reduzidos tamanhos não alcançavam valor comercial. Quanto aos mariscos e ostras, antes, com produtividades elevadas de até 300 quilos de mariscos por semana e 50 dúzias de ostras das grandes por dia, tinham na época, a coleta extremamente reduzida devido à mortandade dos animais, ocasionada pela água doce que penetrava nos seus criadouros naturais, como as lagunas e manguesais.

Após esse acidente, o Estado, com base em estudos já existentes, providenciou outra vez e de imediato, o fechamento do canal, mas com obras definitivas de barragem e comportas, como deveria ter sido feito, na primeira vez, em 1978 (Foto 4).

O Valo Grande, quando do início da pesca em escala comercial, em Iguape, era o principal local de pescaria da manjuba. França (1975) assinala:

"entre 1920 e 1940 inicia-se pela primeira vez também com caráter comercial a pesca, tanto no mar como nos rios e no Valo Grande. Este deixa de ser unicamente o fantasma a ameaçar a cidade e começa a render frutos à população, após ter-lhe causado tantos transtornos; é quando se inicia ali, a pesca da manjuba"

Segundo o estudo GEOBRÁS S.A. (1966), o problema da pesca na região Cananéia-Iguape é de vital importância, pois quando encarada em bases industriais, poderia representar a recuperação da economia do vale do Rio Ribeira de Iguape. Porém há de se considerar a existência ou não de fauna ictiológica abundante na região, assunto periodicamente levantado, e o Valo

Grande é citado como o responsável pela escassez de pescado no Mar Pequeno e adjacências. Contudo, não há provas de que antes ou logo depois da abertura desse canal, houvesse ocorrência de grandes estoques, em relação aos atuais.

Para a pesca da manjuba, historicamente, o Valo Grande foi importante, e até o seu fechamento exerceu papel fundamental, tanto em relação à pesca, quanto em relação à ocupação do espaço dela decorrente.

III. ASPECTOS DA BIOLOGIA DA MANJUBA E O DESENVOLVIMENTO DE SUA PESCA.

1. Alguns aspectos da biologia da manjuba

A manjuba que ocorre no Rio Ribeira de Iguape pertence à espécie *Anchoviella lepidentostole* (Fowler 1911), e está incluída na Superordem Teleostei, na família Engraulidae (Foto 5). Segundo Carvalho (1951) esta família se caracteriza por incluir peixes pequenos, de boca ampla, com maxilar alongado que ultrapassa a margem posterior da órbita e que geralmente apresentam uma faixa longitudinal prateada de cada lado do corpo. São animais de hábitos costeiros que preferem águas de baixa salinidade, sendo que algumas espécies penetram os rios e outras vivem permanentemente em água doce (Figueiredo & Menezes, 1978).

Segundo Carvalho (1950) o gênero *Anchoviella* é o mais bem representado no Brasil, com doze espécies e apresenta distribuição geográfica desde o Amazonas até o Rio Grande do Sul (Carvalho, 1950).

Carvalho (1941) ao fazer o levantamento da ictiofauna do litoral sul de São Paulo, refere a presença de *Anchoviella clupeioides* (Sardinha boca-torta), *Anchovia* sp. (manjuba) e *Anchoviella* sp. (manjuba).

Hildebrand (1942/43) a partir desses dois últimos materiais descreve *Anchoviella hubbsi* e *A. brasiliensis*.

Whitehead (1973) baseando-se em caracteres morfológicos, propõe que *Anchoviella iheringi* (Fowler, 1942) e que *A. hubbsi* (Hildebrand, 1942/43) sejam sinônimos de *Anchoviella lepidentostole* (Fowler, 1911). Atualmente, é este último nome, o mais aceito para a manjuba que sobe o Rio Ribeira de Iguape e desse modo, será tratada nesse trabalho.

A origem do nome "manjuba" tem sido motivo de muitas controvérsias. Segundo Carvalho (1951) a proposta que parece a mais correta é a de Ihering (1930) que diz ser originária de "manjúa" que significa "coisa de comer". Segundo esse autor, este termo é usado na Bahia para dar idéia de "comida" ou "refeição" do mesmo modo que o verbo "manjar" foi usado como indicativo de "comer". O mesmo autor continua dizendo que, em algumas regiões do país, os pescadores ao invés de usar para este peixe o nome "manjuba", utilizam "manjúa" ou "manjúba" que tem o mesmo significado de "pastagem" ou que "serve de alimento".

Como os outros peixes da mesma família, a *Anchoviella lepidentostole* tem comprimento pequeno. Giamas *et alli* (1985 a) verificaram que há um dimorfismo sexual, ligado ao comprimento desses animais. Assim, as fêmeas são maiores com 12,3 - 12,5 cm de comprimento e atingem a maturidade sexual com cerca de 9,4 cm e os machos, por outro lado, medem entre 10,5 - 10,7 cm e atingem a maturidade sexual com cerca de 8,4 cm. Segundo Rossi-Wongtschowski *et alli* (1990) a longevidade da manjuba é de três anos e quatro meses e no primeiro ano de vida, geralmente

atinge 10,4 cm, sendo a maturidade sexual alcançada entre o final do décimo e o início do décimo primeiro mês de vida.

Segundo Carvalho (1941); Carvalho & Ramos (1941) e Figueiredo & Menezes (1978) as manjubas vivem no mar e seus cardumes sobem os rios, compelidos pela ação gônado-estimulante, em busca de lugares apropriados para desova.

Para Mandelli Jr. & Giamas (1981) a manjuba inicia a migração no Rio Ribeira de Iguape após as primeiras chuvas da primavera, terminando de fazê-lo no final do verão. Para esses autores, esta subida é feita pelos animais maiores e mais velhos, os quais são vendidos no mercado de Registro em quantidades progressivamente menores de setembro a abril. A quantidade de peixes maiores e mesmo o comprimento médio dos mesmos, aumenta de abril até setembro.

Giamas *et alli* (1983) referem que a manjuba no Rio Ribeira de Iguape apresentam dois períodos reprodutivos, sendo o primeiro de setembro a novembro (primavera), e outro de março a maio (outono).

Rossi-Wongtschowski *et alli* (1990) emitiram uma hipótese de que primeiramente, em dezembro, entram para desovar os animais de dois anos completos ou de três anos (respectivamente com 13,0 - 14,0 cm); para a desova de abril-maio entram os animais que estão atingindo, pela primeira vez, sua maturação gonadal, com um ano de vida (10,0 - 11,0 mm de comprimento) e também os indivíduos que estariam completando dois anos.

Pouco se sabe sobre a alimentação da manjuba. Segundo os dados da Secretaria de Agricultura (1945) a análise estomacal de manjubas coletadas no Rio Ribeira de Iguape, mostrou apenas a presença de algas planctônicas e raros microcrustáceos, com maior abundância de copépodos.

Cipólli (1990) em análise mais detalhada do conteúdo estomacal de 1.206 manjubas da região do Ribeira do Iguape, verificou que os itens mais frequentes no regime alimentar desses animais são em ordem decrescente: insetos; detritos (sedimentos do rio); material vegetal; material não identificado; gastrópodes; camarões e peixes.

2. Estruturação e desenvolvimento da pesca da manjuba

A pesca como atividade econômica surge no complexo estuarino-lagunar por volta de 1920 (França, 1975). Mas, é em 1910, como afirma Mourão (1971) que iniciou-se a passagem da agricultura tradicional e em decadência, para a pesca. Esse autor assinala:

"... assistimos, no início deste século, à passagem de contingentes humanos da economia agrária para a pesca artesanal de subsistência, como forma fundamental de vida econômica, em função da satisfação dos mínimos biológicos", (Mourão, 1973:7)

Não se pode precisar exatamente a data de início da pesca da manjuba em Iguape. Carvalho & Ramos (1941) registram:

"Quando os primeiros colonos japoneses iniciaram as suas atividades agrícolas, nos primórdios da fundação da Vila de Registro, e entregaram-se, como ocupação acessória, à pesca e à industrialização de manjuba, movidos pelo desejo de atender ao consumo meramente local, muito provavelmente não previram o que poderia vir a ser essa pesca e essa industrialização em um futuro não muito remoto"

Continuando a descrever a pesca da manjuba, Carvalho & Ramos (1941) assinalam cerca de quarenta locais de pesca que são freqüentados no período das safras, distribuídos da seguinte forma, a partir da Cidade de Iguape: Campo Largo, Barranco Alto, Barra do Mumuna, Primeira e Segunda praias de Volta Grande, Primeira e Segunda praias de Sopocoitava, Caputera, Pariquera, Primeira e Segunda praias da barra do Jacupiranga, Nhabambucu, Braçanan, Itaguí, Ilha do Jaguacaen, Estaleiro, Primeira e Segunda praias de Jaguacaem, Praia Grande, Lagoa Nova, Limoeiro, Boicununga, Primeira, Segunda e Terceira praias de Guavituva, Primeira, Segunda e Terceira praias de Jurumirim, Ponta Grossa, Registro, Boa Vista, Sete-Barras, Barra do Rio Eta, Votupoca, Cedro, Primeira Ilha de Baixo, Primeira Ilha de Cima e Ilha Rasa.

França (1975) situa no entanto, o início da pesca da manjuba, no ano de 1935, no Valo Grande, no Mar Pequeno e no Rio Ribeira de Iguape até Sete Barras.

Segundo Carvalho & Ramos (1941), as redes eram feitas manualmente de uma panagem de cerca de 50 braças de

comprimento, por 1 metro e meio de altura, com 10 mm de malhagem, medida de nó a nó. Eram empregadas duas canoas a remo, cada uma com dois tripulantes, sendo que uma delas leva a rede. Após jogá-la, os pescadores formavam um semi-círculo até juntar-se à outra canoa perto da praia, quando puxavam a rede e recolhiam o pescado, que após ser lavado, era transportado para as salgas.

Conforme esses autores, a pesca da manjuba cresceu rapidamente, com a produção em 1938, chegando a 350 mil quilos. Em 1939, atingiu cerca de 580 mil quilos e em 1940, de janeiro a abril, 540 mil quilos, estimando-se que tenha atingido nesse ano mil toneladas.

O desenvolvimento da pesca da manjuba, em "moldes empresariais", iniciou, conforme relato do Sr. Antônio Calvino Ribeiro, a Eduardo Ramos, em julho de 1980, da seguinte forma: Gasparino Costa (pai de Plínio Costa, dono de indústria de salga, foi presidente da Colônia de pescadores e prefeito de Iguape), era comerciante e começou a salgar e secar manjuba, embalando em caixas vazias de querosene e sabão. Parte da produção era consumida localmente, sendo o restante enviado para Santos, através dos "cutters" Nova América, Apolo I e Apolo II. O produto fresco conservado em gelo também era enviado para Santos, por lanchas.

Outro iguapense, Francisco Gomes, interessou-se pela atividade e procurou o Sr. Bertucci (capitalista de Santos) para discutir a possibilidade de aproveitamento do prédio da

Cia. Matarazzo, antigas instalações de indústria de beneficiamento de arroz. Esse se interessou pelo empreendimento e combinou com o médico Dr. Murilo, para estudar o sistema de secagem da manjuba com auxílio da estufa. No entanto, esse processo de secagem não deu resultado.

Osmar de Freitas Santos, também iguapense, e conhecedor do sistema de secagem da banana, estudou a questão e adaptou o secador de banana para a manjuba, o que aprovou inteiramente, sendo por ele patenteado. A firma fundada por Francisco Gomes e Bertucci -"UNICA" não durou muito tempo, porque Osmar, dono da patente desejava melhor posição na firma, e não ser simples empregado. Assim, este se desligou e junto com Francisco Gomes e mais três iguapenses (Jasparino Costa, Floramonte Regino Giglio e Francisco Paulino) fundaram nova firma, a "Epimil - Empresa de Pesca e Industrialização da Manjuba de Iguape Ltda". Mais tarde, Francisco Gomes e Jasparino Costa retiraram-se da Epimil e criaram outra empresa. Outras firmas foram fundadas, como a "Manjuba Sabor" e a "Manjuba Braçam", e assim foram aparecendo mais indústrias a montante de Iguape e em Registro (Ramos, 1981).

Em 1941, existiam sete indústrias de secagem, sendo uma em Registro, duas em Sete Barras, uma em Boa Vista, três em Iguape e uma indústria de conserva e secagem em Iguape (Carvalho & Ramos, 1941). Já em 1944, haviam oito salgas em Registro e nove em Iguape (Ramos, 1981).

Segundo Ramos (1981), foi instalada em 1945 a indústria "PIRA" de propriedade dos irmãos Varella de Santos. A fábrica era muito bem equipada e produzia uma manjuba de ótima qualidade, mas fracassou por falta de uma administração competente. O seu sistema de processamento da manjuba era diferente, pois eram enlatadas com óleo de amendoim. Aliás, nesse mesmo sentido, a indústria "UNICA" já havia tentado fazer manjuba enlatada e prensada, mas não teve bom resultado porque o produto se deteriorava depois de certo tempo (mais ou menos 6 meses). Nessa última indústria, também houve problemas administrativos que causaram o fracasso da mesma.

O número de pescadores e canoas envolvidas na pesca em Iguape foi crescendo ano a ano, conforme os relatórios da Capitania dos Portos de Iguape, citados por França (1975): Em 1940, havia 636 pescadores inscritos em Iguape e 729 canoas; em 1941, 690 pescadores; em 1942, 843 pescadores; em 1943, 826 pescadores e algumas embarcações inscritas em nome de indústrias de pesca; em 1945, 926 pescadores; em 1948, 916 pescadores; em 1949, 956 pescadores; em 1950, 991 pescadores; em 1951, 1157 pescadores; em 1962, 1790 pescadores.

Segundo Diegues (1973), em 1970, havia 1529 pescadores em Iguape, dos quais estima-se que cerca de 1000, são manjubeiros de safra.

Em 1987, segundo dados da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE), havia em Iguape 2481

pescadores profissionais, dos quais 80% (1985 pescadores) concentrados na pesca da manjuba.

O número de canoas existentes em 1987 chegava a 823, das quais a maior parte era empregada na captura da manjuba.

A pesca se concentrava especialmente no Valo Grande. Nas suas margens, e próximo delas, se instalaram as indústrias de salga. Mas a pesca da manjuba se estendia ao Mar Pequeno, até a Barra de Icapara e ao Rio Ribeira de Iguape, até Sete Barras, onde existiam diversos pontos de pesca.

3. Situação atual da pesca da manjuba

Segundo dados fornecidos pela Subagência do IBAMA, em Iguape, no ano de 1990 existiam 3.004 pescadores registrados na Colônia de Iguape. Desse total, estima-se que mais de mil pescadores estejam se dedicando à pesca da manjuba.

O número de pescadores envolvidos na pesca tem caído, em razão da queda nos estoques, o que é comprovado pela diminuição no número de redes em uso.

No início, como já referido, a pescaria era efetuada com redes de 50 metros, ocupando quatro homens e duas canoas, como descrevem Carvalho & Ramos (1941: 47-57):

" Quanto á técnica da pescaria, poderá ela ser apreciada como segue: São empregadas duas canoas, dessas de "páu furado", acionadas a remo e muito comuns, tanto no litoral como no interior do Estado, cada uma das quais comportando dois

tripulantes. Em uma delas é conduzida a rêde, disposta de maneira que permita a sua pronta colocação na água, no momento propício. Esta é largada rapidamente, operação feita com notável perícia pelos pescadores de manjuba. O semovente é impellido por um dos remadores, em sentido perpendicular à margem do rio.

A outra canoa, fica poitada nas proximidades da margem, enquanto que a primeira vai avançando e largando o aparelho. Em dado momento, esta é impulsionada em sentido paralelo à primeira, tomando a rêde a configuração de um amplo semi-círculo, semi-círculo êsse que vai se fechando aos poucos iniciando-se então, a operação de aprisionamento do pescado. As duas canoas aproximam-se e, depois de unidas as suas bordas, começa o trabalho de recolher a rêde. Terminada essa tarefa, é o peixe cuidadosamente lavado, a fim de ser expurgado de qualquer partícula de terra, lôdo ou matéria nociva extranha que por acaso houver ficado nêle retida.

Em seguida o pescado é transferido para uma das embarcações, repetindo-se, de modo idêntico, nova operação, até que haja quantidade suficiente de peixe para ser submetido a uma das fábricas que deverá industrializá-lo."

Com o passar do tempo, as redes foram tornando-se maiores, até atingirem de 200 a 300 m, ocupando apenas uma canoa e quatro homens. A pescaria desenvolve-se do seguinte modo: dois pescadores ficam na praia ou na margem do rio, segurando cada uma das pontas da rede, enquanto os outros dois a bordo da canoa, adentram ao rio ou braço de mar e lançam a rede formando

um semi-círculo. Em seguida retornam à margem e vão ajudar a puxar a rede, fechando-a na margem ou praia até recolhe-la totalmente, trazendo o pescado fruto do lance recém executado (Fotos 6-8). Em seguida a manjuba é acondicionada em caixas de polietileno (20 Kgs.) e transportada em caminhões isotérmicos para o entreposto da CEAGESP, em São Paulo, ou para as indústrias de salga, em Iguape (Fotos 9-12).

Desse modo, foi aumentando a quantidade de pescado por lance e esforço de pesca e também o total capturado por safra. A concentração do esforço de pesca em poucos locais de pescaria, na boca da Barra do Rio Ribeira de Iguape, na Barra de Icapara, e próximo à foz do Rio Suamirim, também tem contribuído para o aumento da captura, em prejuízo dos estoques da safra seguinte. Por isto, nos últimos anos, o IBAMA tem estabelecido, através de portaria, o período de defeso, para proteger os estoques, visando ao recrutamento para as safras seguintes. O período de defeso está sendo estabelecido durante o pico da safra, e para a safra 1991/92, ele foi fixado entre 16-12-91 e 24-01-92.



9



10



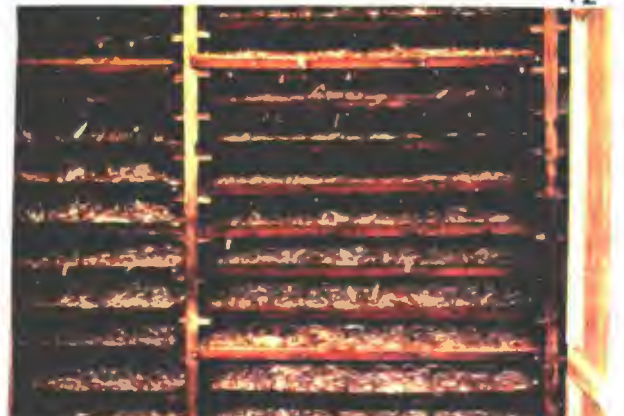
11



12



13



14



15



16

IV. A IMPORTÂNCIA DA PESCA DA MANJUBA NA ORGANIZAÇÃO DO TERRITÓRIO.

1. Importância da pesca na região

Na história econômica do vale do Ribeira, Iguape experimentou retrocesso e êxodo da sua população. Aconteceu, como já vimos, com a fase de mineração e com a fase da cultura e comércio do arroz efetuado pelo seu porto. O culto ao Senhor Bom Jesus, apesar de manter, através das festas anuais, um certo equilíbrio na economia da cidade, pelo impulso que dá ao comércio e ao turismo, não exige uma expansão da estrutura urbana, dado o seu caráter anual e à população flutuante durante a época da realização dos festejos.

A pesca de modo geral, e no caso específico a da manjuba, levou o homem a uma maior ocupação do espaço, expandindo a cidade a as vilas, essas, antes mais comunidades rurais agroextrativas do que pesqueiras, dado ser a pesca na época uma "atividade secundária da região", conforme Petrone (1966).

Para Mourão (1971), a pesca não é uma atividade tradicional na região, mas ganha importância quando a agricultura e o extrativismo vegetal entram em decadência. Para esse autor:

"A pesca, tal como a iremos definir, não tem tradição local.

Trata-se antes de uma atividade recente, introduzida

gradativamente no meio. Estávamos perante uma população ligada ou à agricultura simplesmente ou à agricultura aliada à extração de produtos vegetais e, no núcleo urbano, perante uma população virada ao comércio, aos serviços, entre os quais os do porto".

Entretanto, para as localidades da Baixada do Ribeira a montante de Iguape, até a década dos sessenta, e para Iguape até os dias atuais, a pesca tornou-se uma atividade importante, em razão justamente da ocorrência da manjuba, em quantidades consideráveis.

2. A cidade de Iguape: os bairros formados por pescadores.

A pesca da manjuba, que de início atingia até as localidades de Eldorado e Sete Barras, depois de 1963 praticamente concentrou-se em Iguape, notadamente no Valo Grande. Segundo Bendazoli & Frosch (1990) a queda na ocorrência da manjuba a montante de Iguape, foi objeto de várias pesquisas cujos aspectos biológicos não foram conclusivos. Queiroz (1969) refere através de opiniões de alguns pescadores, que a pesca decaiu nas localidades ribeirinhas entre Iguape e Jurumirim (município de Registro), em razão da intensa pesca no Valo Grande e proximidades, restringindo assim, os cardumes que subiam o rio. Outros pescadores consideravam que além desse fator, as enchentes dos rios Jacupiranga e Juquiá, afluentes do Ribeira de Iguape, arrastavam a terra que deixavam as águas barrentas, afugentando a manjuba. Além disso, a contaminação

por produtos químicos utilizados no combate ao mal de Sigatoka nas bananeiras, também, foi relatado como inibidor à subida da manjuba.

Esse fato levou as indústrias que beneficiavam a manjuba, a uma concentração ao longo do Valo Grande, sendo que o peixe capturado neste canal chegava às mesmas em condições excelentes e sem custos de transporte, pois era descarregado das canoas diretamente em seus próprios cais. Em 1980, das nove "salgas" funcionando em Iguape, oito se localizavam às margens do Valo Grande e uma no bairro dos Engenhos.

A fisionomia da cidade de Iguape mudou através do tempo, notadamente após o advento da pesca da manjuba. Naqueles lugares ribeirinhos, isto é, às margens do Valo Grande, nota-se uma grande diferença, de ano para ano, na expansão dos bairros e nas malhas viárias (Figs. 11 - 16). Verifica-se que a Cidade de Iguape em 1889, constituía-se por algumas ruas, junto ao Mar Pequeno, onde existia o porto, as quais formam hoje o Centro Histórico (Fig.11). Pode-se ver também, a estrada que ligava o Porto da Ribeira ao Porto de Iguape, no Mar Pequeno.

Em 1908, a cidade já havia se expandido na margem direita da estrada do Porto da Ribeira e também na direção dos Morros de Iguape (Fig. 12).

No ano de 1943, o crescimento urbano atinge a margem esquerda da estrada do Porto da Ribeira, chegando às proximidades da margem esquerda do Valo Grande, mas não junto à

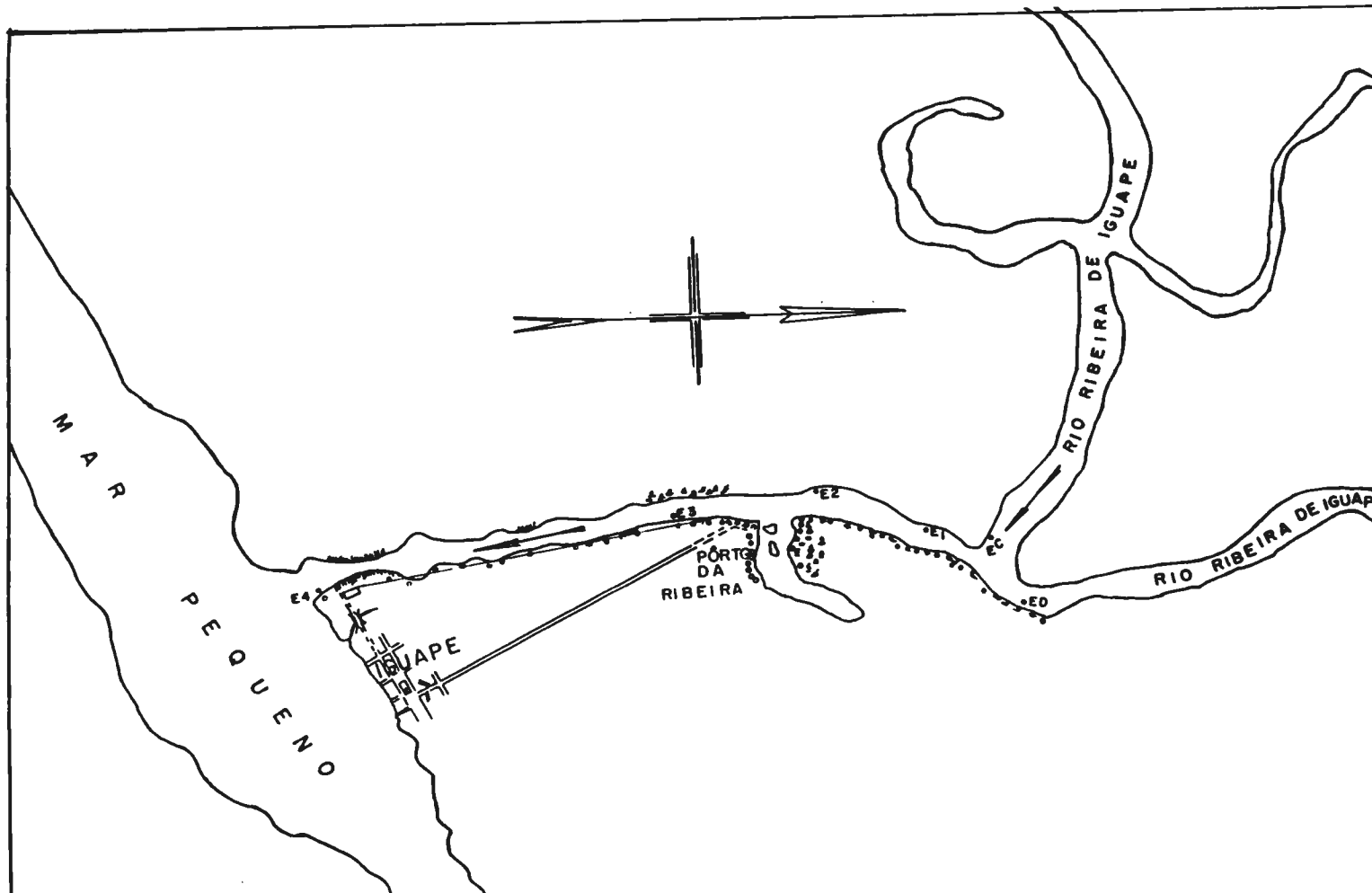


Figura 11 - Situação do Rio Ribeira de Iguape, do Valo Grande e da Cidade de Iguape em 1889.

Fonte: Geobrás S.A., 1966.

sua desembocadura no Mar Pequeno, onde ainda se vê um grande vazio (Fig.13). Na margem direita do Valo Grande, já se observa a estrada que liga Iguape a Pariquera-Açu e o traçado da pista do aeroporto.

Em 1962, nota-se um avanço da cidade até à margem esquerda do Valo Grande e também sobre o espaço outrora vazio junto à sua desembocadura (Fig. 14). Entretanto, na margem direita, ainda não havia ocorrido a ocupação do espaço pela malha urbana, o que se daria mais tarde, no final das décadas de sessenta e setenta, aumentando até os dias atuais. Está expansão deve-se à ocupação do espaço por pescadores que foram se estabelecendo junto às indústrias de salgas e locais da pesca da manjuba, constituindo um dos maiores bairros da cidade, o chamado Rocio.

A cidade continuou se expandindo, principalmente, ao longo da margem esquerda do Valo Grande, até o Porto da Ribeira e na margem direita, com o Bairro do Rocio crescendo no sentido Oeste. Do lado Leste a cidade cresceu em direção ao Morro da Paixão, ocupando a sua base; na estrada para Icapara, também houve expansão. Os vazios existentes junto à desembocadura do Valo Grande no Mar Pequeno apresentam-se todos ocupados (Fig 15). Nesta planta da cidade, já se pode observar a barragem do Valo Grande, construída em 1978.

Em 1990, através de outra planta de Iguape verifica-se que na margem direita do Valo Grande houve grande expansão da Cidade, e o Rocio já não é o único bairro, pois surgiram o

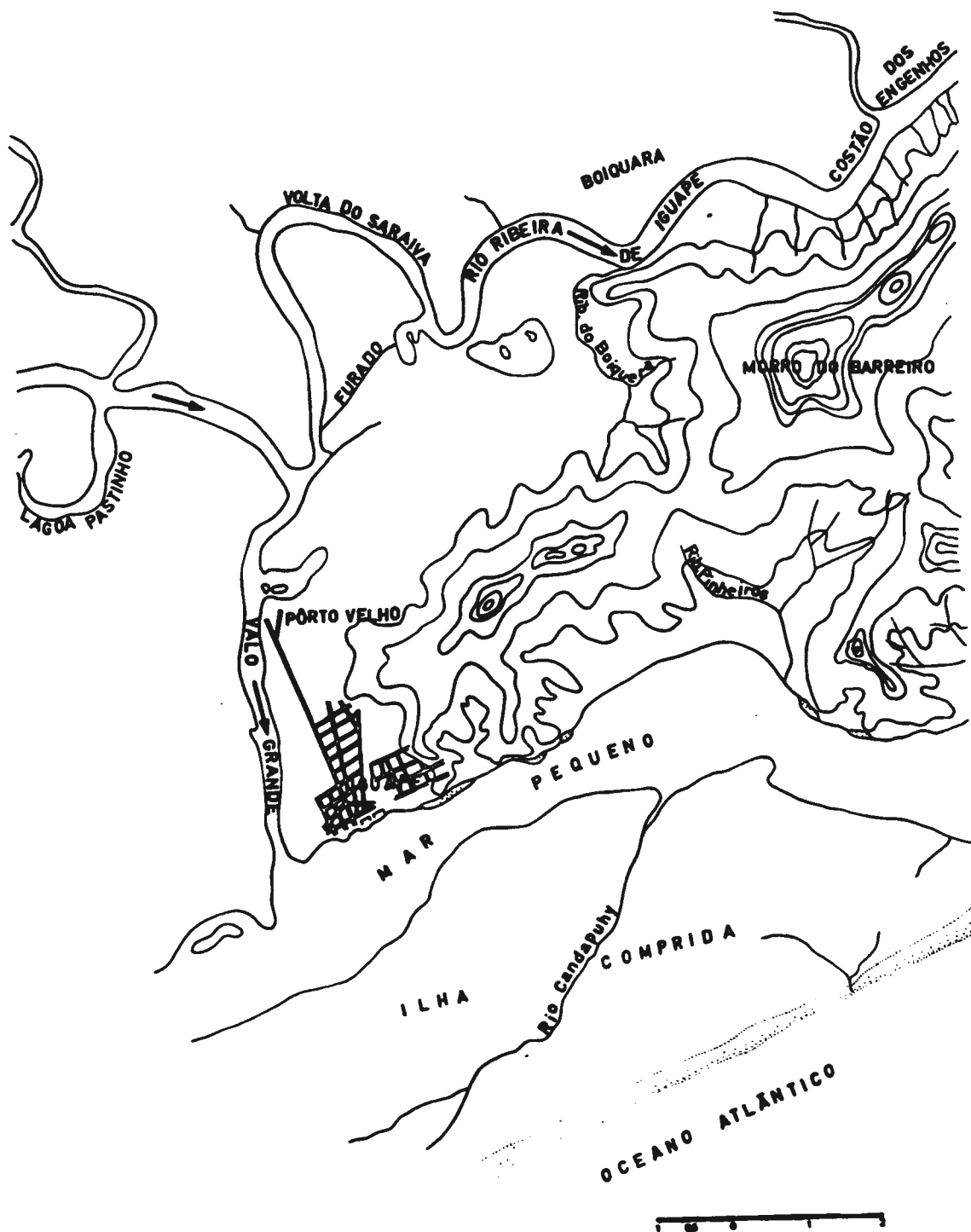


Figura 12 - Localização e planta da cidade de Iguape em 1908.
Fonte: Geobras S.A., 1966.

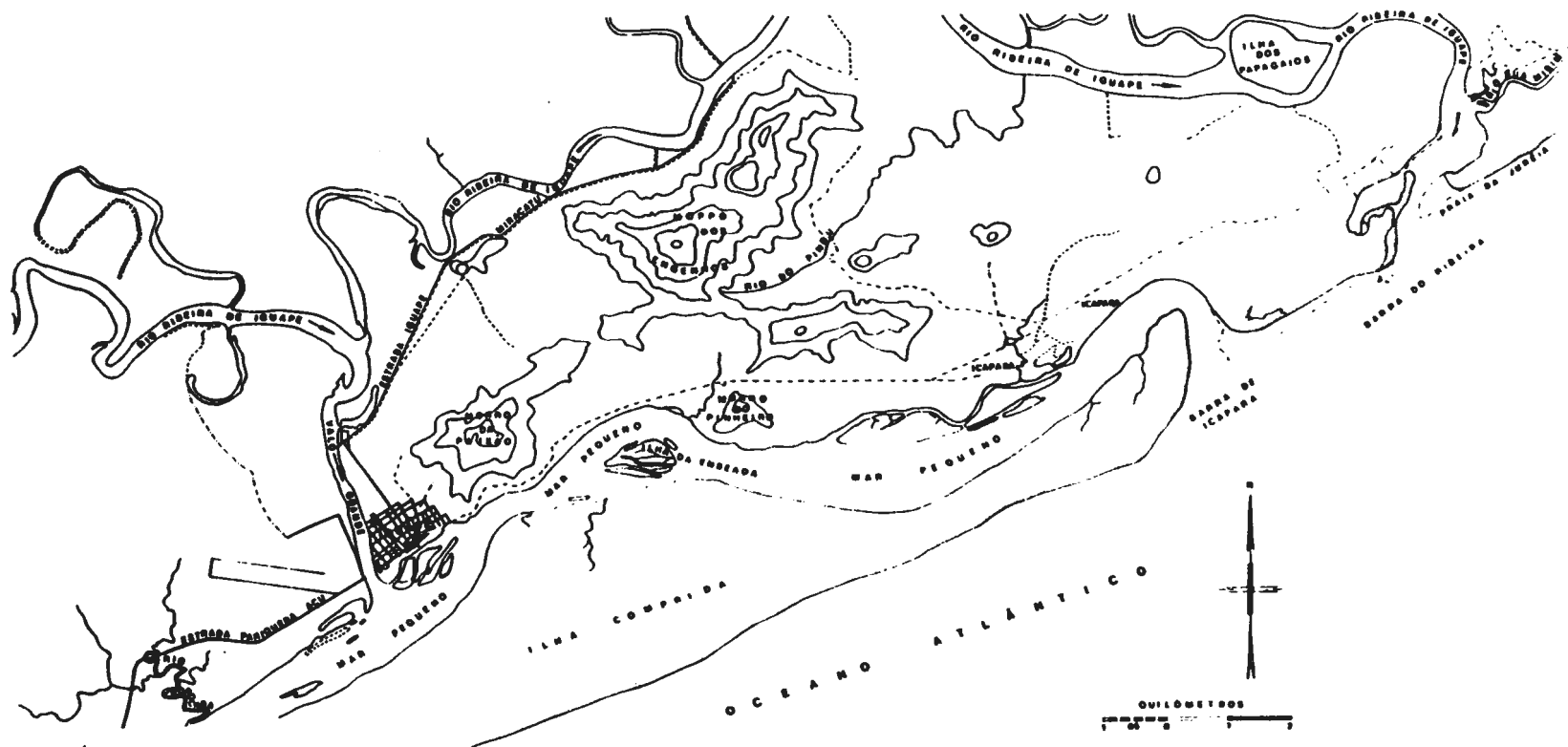


Figura 13 - Localização e planta da cidade de Iguape em 1943.

Fonte: Geobrás S.A., 1966.

Jardim Luciana, localizado junto ao Campo de Aviação e o Jardim Nova Iguape, ao longo da Rodovia Prefeito Casimiro Teixeira (SP 222) que liga Iguape a Subauna e Pariquera-Açu. Na margem esquerda não existem mais vazios, bem como ao longo do Mar Pequeno até o Morro da Paixão, e no sentido Norte até a Rodovia SP 222, que liga Iguape à Rodovia Regis Bitencourt (BR 116) na direção de Biguá (Fig.16).

A cidade de Iguape, há cerca de 20 anos, praticamente tinha apenas dois bairros, o Centro e o Rocio. Os outros que surgiram, foram formados em grande parte por pescadores, e no Centro e no Rocio o número de pescadores, duplicou em 20 anos. Segundo dados do IBAMA, em 1990, no Centro, havia 240 pescadores e no Rocio 449, enquanto que Mourão (1971) anota para os dois juntos, 355 pescadores. A Vila Garces, bairro formado após 1965, tinha em 1990, pelos dados da Subagência do IBAMA, 467 pescadores, enquanto Guaricana e Canto do Morro, bairros também novos, possuíam 123 e 87 pescadores, respectivamente. O Jardim América, bairro de formação recente, o Porto da Ribeira, bem antigo e Três Barras, tinham juntos, em 1990, 154 pescadores (Fig.16). Por esses dados tem-se que somente na sede do Município, Cidade de Iguape, habitavam em 1990, 1569 pescadores, dos quais, a maioria, cerca de 80%, são manjubeiros.

A expansão da cidade, através da ocupação espontânea do espaço ao longo da antiga estrada de ligação do Porto Velho da Ribeira ao porto de Iguape e na margem direita do Valo Grande

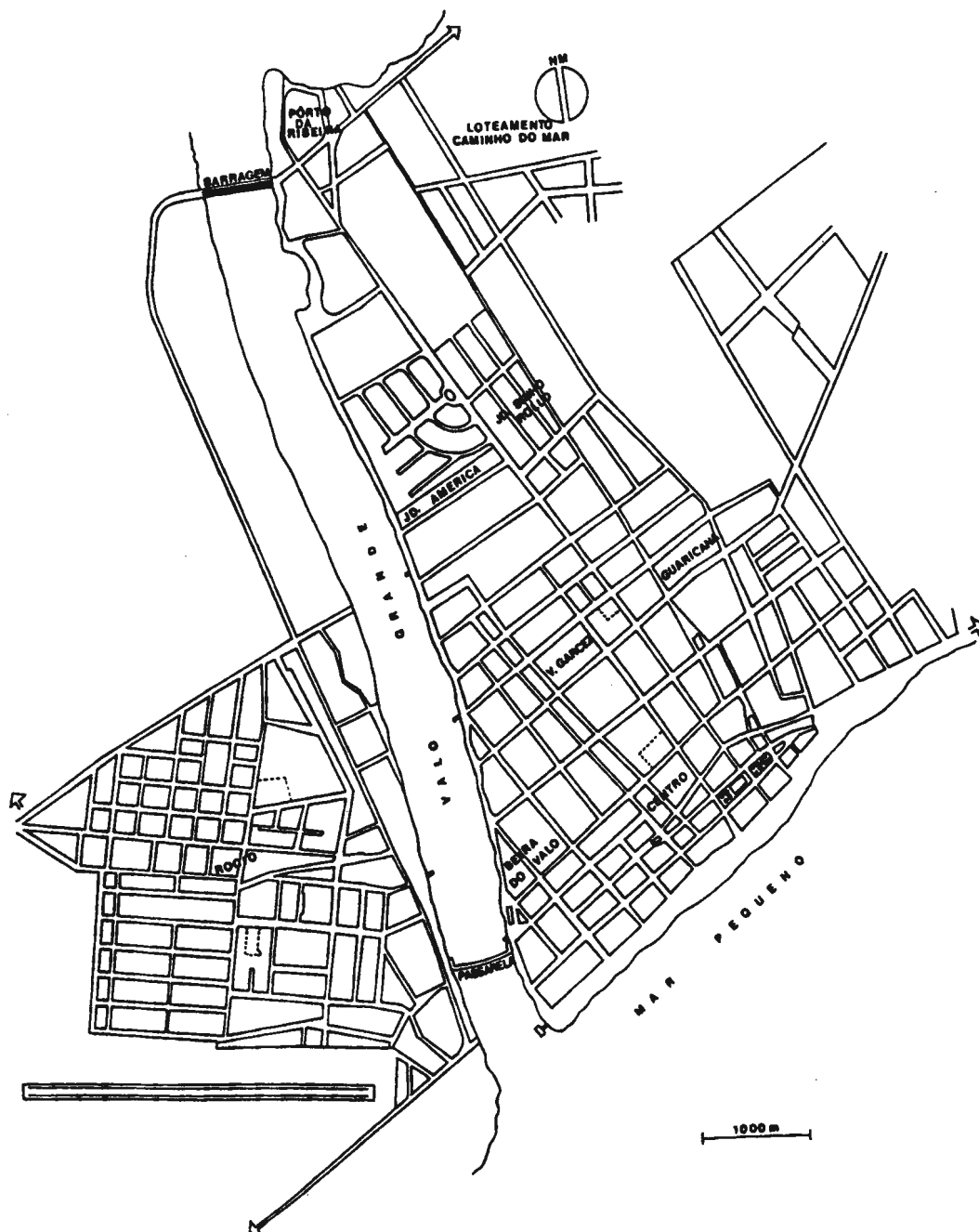


Figura 15 - Planta da cidade de Iguape em 1979, onde se observa a barragem do Valo Grande.
 Fonte: Prefeitura Municipal de Iguape.

no sentido sul, como podemos verificar, contrariou a ocupação planejada constante do projeto de urbanização elaborado pela Geobrás S.A. (Fig.16). Essa ocupação do espaço se deu coincidentemente da forma prevista nas alternativas 1,2 e 3 (Figs.6,7 e 8) e não da forma da alternativa recomendada no projeto (Fig. 9), mostrando que o homem procura organizar o espaço que ele ocupa, em função da satisfação de suas necessidades de trabalho, suprimento, transporte e lazer. Daí ter ocupado o espaço junto ao centro urbano, onde já existem aquelas funções de que necessita, e ao longo da margem esquerda e sul da margem direita do Valo Grande, nas quais se realizava a pesca da manjuba e se instalaram as indústrias de salga (Santos, 1982; Moraes & Costa,1987).

3. Vilas e localidades habitadas por pescadores no município de Iguape.

Como foi dito no início, a pesca da manjuba no Vale do Ribeira ocorria até Eldorado (antiga Xiririca) e Sete Barras, localidades a montante da Cidade de Registro, onde a pesca, segundo Carvalho & Ramos (1941), praticamente se iniciou, e a respeito da qual, o próprio Carvalho (1951), citado por Bendazoli & Frosch (1990) diz:

"... em 1953, na cidade de Registro, a abundância da matéria prima, ou da manjuba, era tão notória a sua quantidade incrível, não havendo nenhum exagero da parte daqueles que apregoavam a

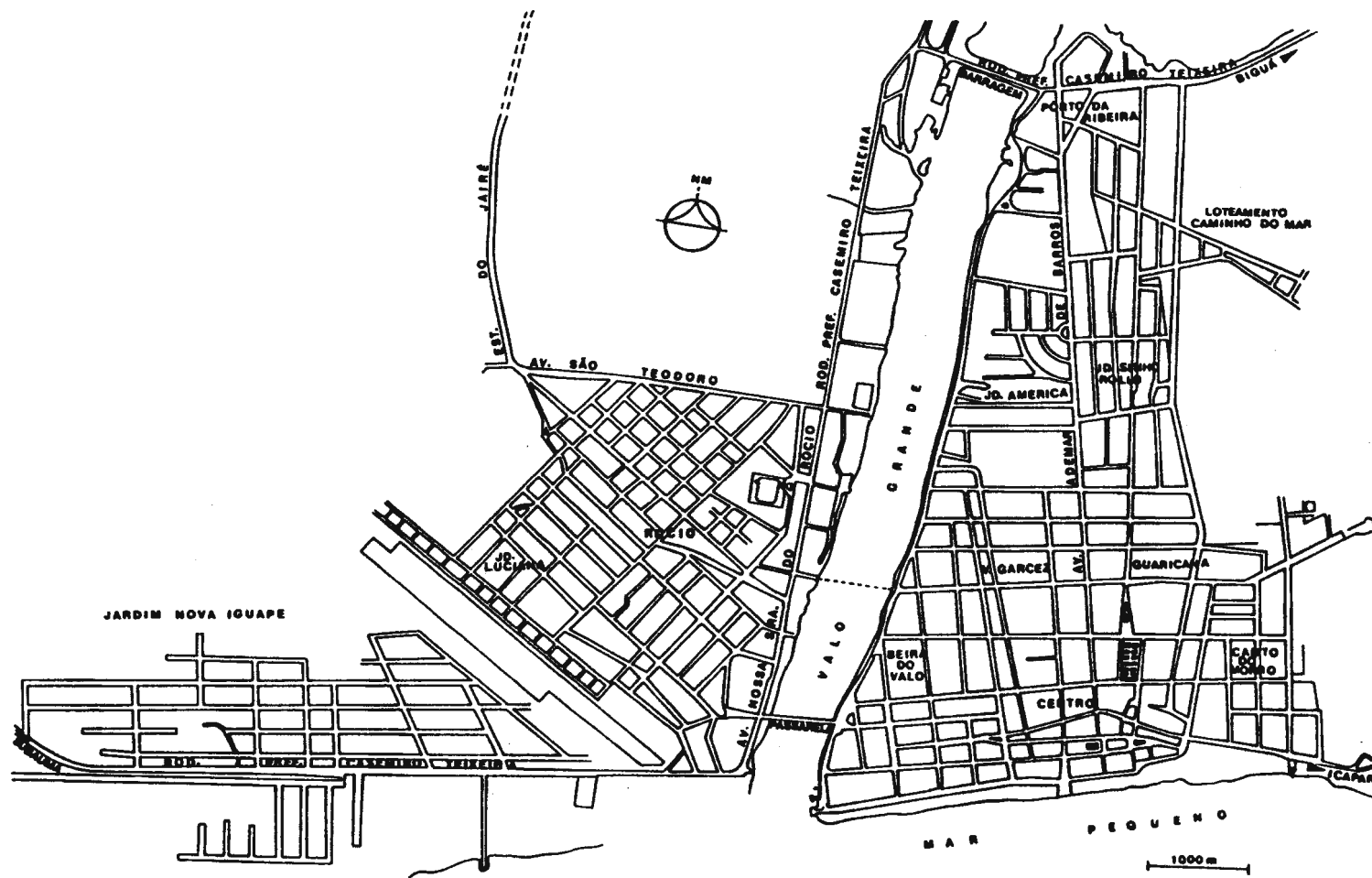


Figura 16 - Planta da cidade de Iguape em 1990.
Fonte: Prefeitura Municipal de Iguape.

existência, no litoral sul, de uma riqueza imensa que, quando dirigida, poderia ser objeto de excelente aproveitamento industrial e comercial. Basta dizer que o produto, por falta de meios adequados de transporte, era empregado como adubo na lavoura".

Com efeito, a pesca da manjuba se desenvolveu através dos anos e em 1949, segundo Mourão (1967), as indústrias de salgas se distribuíam ao longo do Rio Ribeira de Iguape, nas seguintes localidades e com os seguintes números de indústrias: Barra do Etá, 1; Sete Barras, 4; Itapamirim, 1; Barra do Juquiá, 1; Registro, 1; Jurumirim, 1; Guaviruva, 1; Lagoa Nova, 1; Estaleiro, 2; Gipuvara, 1; Bracacem, 1; Baixo do Ribeira, 1; Porto do Ribeira, 1; Iguape, 4 (Fig. 17).

Das localidades ou bairros afastados da cidade, mas juntos a locais de pesca, Icapara era o que tinha maior contingente populacional e abrigava maior número de pescadores em 1990. Segundo a Subagência do IBAMA, nesta vila habitavam 381 pescadores, enquanto Mourão (1971) registrava 120 pescadores. Nas localidades da Barra do Ribeira, Prainha, Costeira, Suamirim, Rio Comprido, Prelado, Rio Verde e Juréia, segundo o IBAMA, haviam em 1990 cerca de 368 pescadores. Para Mourão (1971) o Pontal, hoje Barra do Ribeira tinha aproximadamente 70 pescadores.

Na Ilha Comprida, no local próximo à Barra de Icapara, Mourão (1971) registrava 60 pescadores e em 1990, segundo dados do IBAMA, existiam 219 pescadores.

Pelos dados do IBAMA em 1990, nessas localidades, existiam 968 pescadores, enquanto Mourão (1971) registrou nessa região 250 pescadores, o que demonstra uma evolução considerável no número de pessoas que se dedicam à pesca.

Essas localidades estão situadas próximas aos locais de maior concentração do esforço de pesca, que vai da Barra do Rio Ribeira de Iguape, até Mathias, cerca de 3 quilômetros rio acima, enquanto as outras situadas mais a montante, estão próximas a locais de pescaria não muito piscosos.

Pelos dados do IBAMA as localidades de Morrete, Baicô, Jipuvura, Vila Grande, Bairro Alto, Momuna, Sapocoitava, Pindu e Jaire, a montante de Iguape, possuíam 92 pescadores em 1990; Ilha Grande, Sorocabinha, Sabauna e Vamiranga, tinham 46 pescadores; Aldeia, Rio das Pedras, Rio do Una, Iguapeuzinho e Despraído, 20 pescadores e Brejetuba, 1 pescador (Fig.18).

Esses dados mostram que o número de pescadores aumentou nas localidades afastadas do Centro urbano de Iguape, principalmente, naquelas onde a população estava mais voltada às atividades agrícolas e ao extrativismo vegetal, notadamente após o barramento do Valo Grande, quando houve o deslocamento da pesca da manjuba para a Barra do Ribeira e adjacências.

Assim, a pesca da manjuba contribuiu para a expansão da Cidade de Iguape, no início e depois para o crescimento dos bairros, vilas e povoados ao longo do Rio Ribeira de Iguape, principalmente na região da sua foz, Barra de Icapara e entrada do Mar Pequeno junto à extremidade norte da Ilha Comprida.

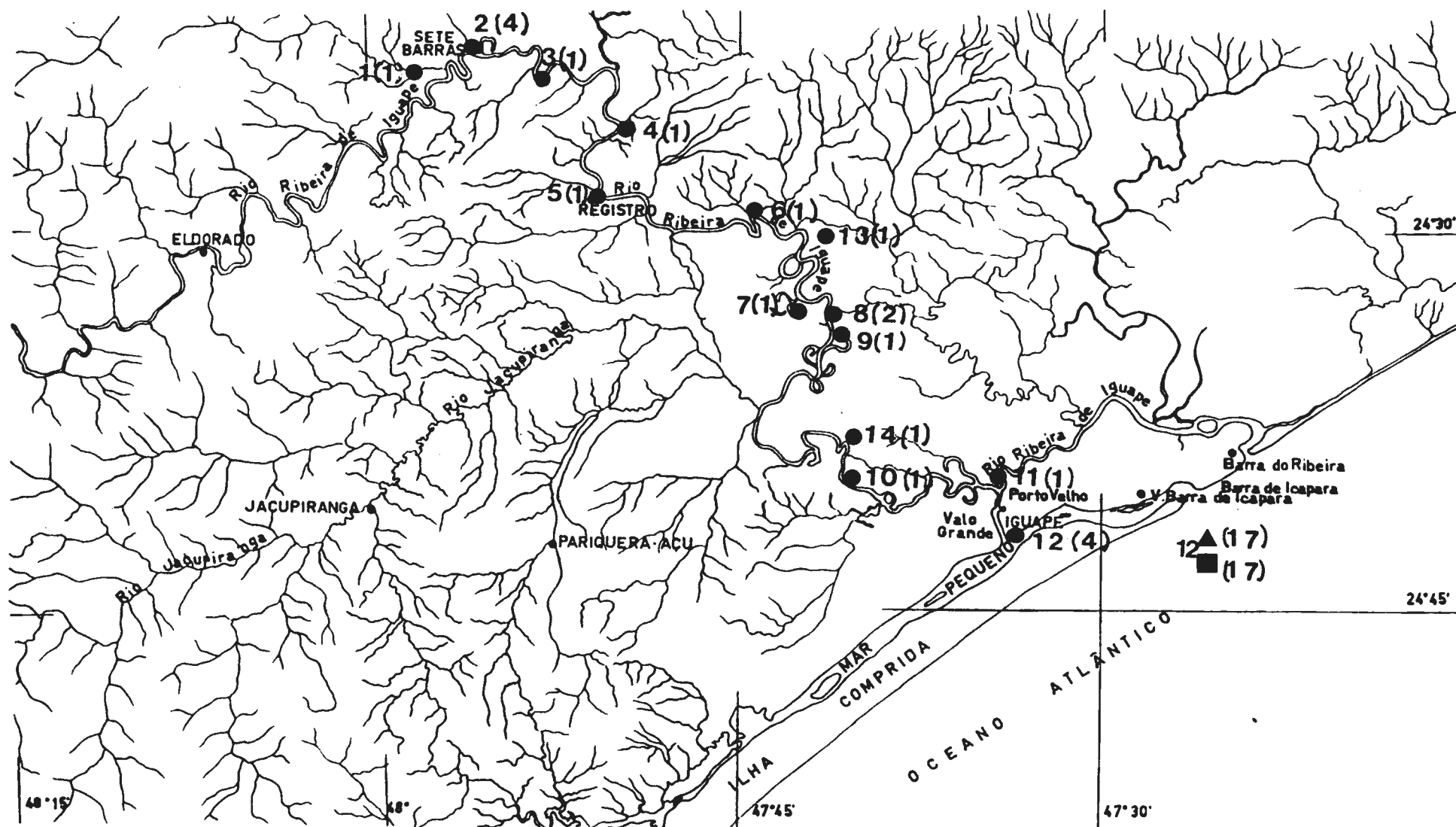


Figura 17 - Distribuição e localização das indústrias de salga ao longo do Rio Ribeira de Iguape, em 1949 (●), em 1963 (▲) e em 1970 (■). 1- Barra de Eta (1); 2- Sete Barras (4); 3- Itapamirim (1); 4- Barra do Juquiá (1); 5- Registro (1); 6- Jurumirim (1); 7- Lagoa Nova (1); 8- Estaleiro (2); 9- Bracacem (1); 10- Baixo do Ribeira (1); 11- Porto do Ribeira (1); 12- Iguape (4).

Obs. Os números entre parênteses correspondem ao número de indústrias por localidade.

Fonte: Adaptação dos mapas dos municípios de: Eldorado, Sete Barras, Registro, Jacupiranga, Pariquera-Açu e Iguape (Enciclopédia dos Municípios, IBGE, 1958).

4. As indústrias de beneficiamento do pescado e sua localização

Para Diegues(1973) a rigor não existe indústria de pesca no litoral Sul do Estado de São Paulo, mas sim "firmas" artesanais que utilizam técnicas primitivas e que estão sempre em crise devido às dificuldades em operarem em uma escala maior de produção, dado a escassez de capital e suprimento de matéria prima insuficiente e irregular.

No caso das indústrias de salga da manjuba, em Iguape, o suprimento de matéria prima é suficiente, mas como a captura do peixe ocorre apenas em um período de seis a oito meses, isto leva à interrupção das atividades de tais indústrias, tornando ociosas as instalações e a força de trabalho.

A alternativa para solucionar esse problema seria o beneficiamento de outras espécies de pescado. Entretanto, a produção de muitas espécies de peixes na região é pequena, não compensando economicamente trazê-los de outras regiões. Existe na cidade uma indústria que beneficia camarão e outras espécies de pescado, porém a mesma é uma filial cuja matriz está sediada em Cananéia, tendo portanto, estrutura de suprimento de matéria prima e de distribuição que torna a atividade viável economicamente.

Algumas indústrias estavam beneficiando o palmito, mas como a sua extração nas matas é distante, essa atividade se torna inviável economicamente (Diegues, 1975).

A situação das indústrias de salga já era precária em 1971, segundo declararam os próprios industriais em relatório dirigido à extinta Superintendência do Desenvolvimento do Litoral Paulista (SUDELPA), conforme relata Diegues (1973). Constatou-se, que das 17 salgas em funcionamento em Iguape, durante o ano de 1970, passaram para nove em 1980; oito em 1982; e seis em 1987-88.

No Item 3 do capítulo V voltar-se-à a esse tema, abordando os diferentes fatores que provavelmente contribuíram para o retrocesso na atividade de beneficiamento da manjuba, em Iguape.

Quanto à localização, as indústrias de salga, antes de 1970, se distribuíam ao longo do Rio Ribeira de Iguape, a montante do Valo Grande, até Sete Barras. Após esta data se concentraram no Município de Iguape, notadamente na cidade, ao longo das margens do Valo Grande (Fig. 18).

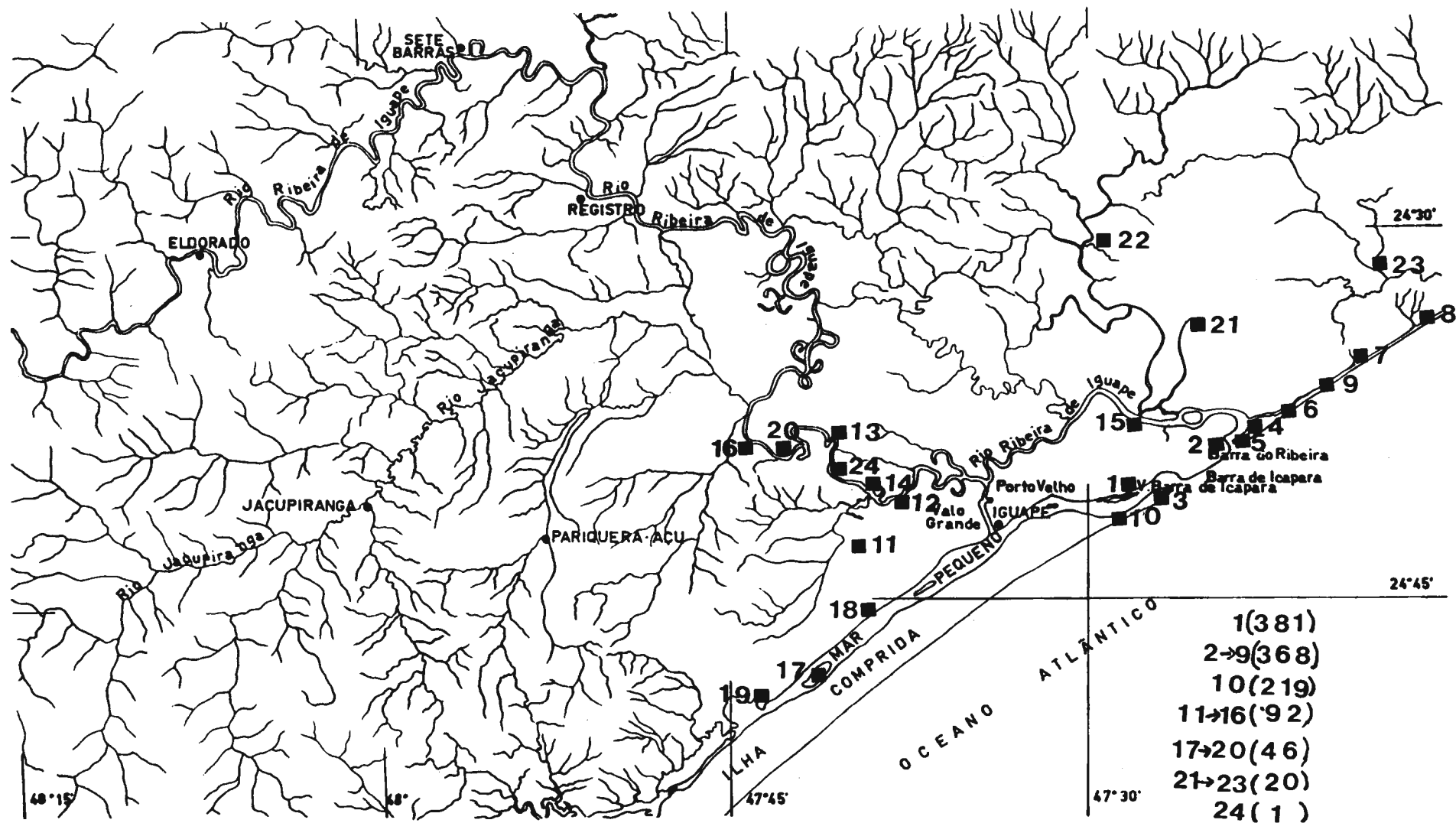


Figura.18 - Distribuição das localidades e vilas do Município de Iguape: 1- Icapara; 2- Barra do Ribeira; 3- Prainha; 4- Costeira; 5- Suamirim; 6- Rio Comprido; 7- Prelado; 8- Rio Verde; 9- Juréia; 10- Ilha Comprida, próximo da Barra de Icapara; 11- Morrete; 12- Baicão; 13- Gipuvura; 14- Momura; 15- Pindu; 16- Jairê; 17- Ilha Grande; 18- Sorocabinha; 19- Sabauna; 20- Vamiranga; 21- Aldeia; 22- Rio das Predas; 23- Rio do Una; 24- Brejetuba.

Obs. Os números entre parênteses na figura correspondem ao número de pescadores, em 1990, por localidade ou conjunto de localidades.

Fonte: Adaptação dos mapas dos municípios de: Eldorado, Sete Barras, Registro, Jacupiranga, Pariquera-Açu e Iguape (Enciclopédia dos Municípios, IBGE, 1958).

V. IMPORTÂNCIA ECONÔMICA DA PESCA DA MANJUBA NA REGIÃO.

1. A pesca: ocorrência e significado.

Como já vimos, a pesca de modo geral não era considerada atividade econômica importante para a região, mas atividade secundária, voltada mais à subsistência ou à complementariedade da agricultura e do extrativismo.

Entretanto, no caso específico da manjuba, dado à sua abundância no Rio Ribeira de Iguape e Valo Grande, até a localidade de Sete Barras, e a aceitação do produto tanto "in natura" como salgado-seco por parte do consumidor, a sua captura foi sendo incrementada. Conseqüentemente, proliferaram as indústrias de salgas, bem como, o emprego de muitos pescadores e trabalhadores, além do comércio e manutenção dos equipamentos de captura como canoas, redes, remos, motores de popa, e caixas para transportar e acondicionar o pescado "in natura" e salgado-seco.

Segundo Nomura (1977), a pesca da manjuba tinha cerca de 3000 pescadores, 1000 canoas e 950 redes em operação no ano de 1977.

A manjuba também ocorre no Estado de Rio de Janeiro, sendo capturada no Rio Paraíba do Sul, entre os municípios de São João da Barra e São Fidélis, onde o volume capturado chega a

atingir 40 toneladas mensais no período de setembro/dezembro (Oliveira & Ferreira, 1986).

Ocorrências também existem da mesma espécie de manjuba, nos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Bahia e Paraná, mas em quantidades menores. Esta ocorre em outros locais do litoral paulista, como por exemplo no estuário de São Vicente, onde é capturada o ano todo (Paiva F^o et alli, 1986). Portanto, é em Iguape que a pesca da manjuba atinge volumes economicamente viáveis, tornando a sua captura uma atividade importante para o Município e região (Giulietti, 1976).

No período de 1975-1988, o volume capturado de manjuba participou com mais de 90% em média, do total do pescado capturado no Município de Iguape, enquanto no total do Estado a manjuba capturada em Iguape representa quase 100% (Tabela 1).

2. Evolução da captura, influência do fechamento do Valo Grande

Os dados de produção de manjuba referentes ao período analisado 1938-1991, sofrem hiatos nos períodos 1941-1959, 1962-1963 e 1965-1966. Em 1938 a produção atingiu 350 toneladas; em 1939 chegou a 580 toneladas; em 1940 estima-se uma produção de 1.000 toneladas (Carvalho & Ramos, 1941). No ano de 1960 foram produzidas 1.564 toneladas; em 1961 a produção foi de 5.386 toneladas; em 1964 chegou a 3.690 toneladas. (Mourão 1967). Para 1967 encontramos referências à produção de cerca de 766 toneladas (Diegues 1971).

Tabela 1.- Participação da Manjuba no Total de Pescado Desembarcado no Litoral do Estado de São Paulo, 1975-88.

| Ano | Total do Estado | | | | | Iguape | | | | | Participação de Iguape no Total do Estado | |
|------|-----------------|-----|--------------------|------|--------------|---------|------|--------------------|------|--------------|--|------------|
| | Manjuba | | Outras Espécies | | Total (t) | Manjuba | | Outras Espécies | | Total (t) | Manjuba % | Total % |
| | (t) | % | (t) | % | | (t) | % | (t) | % | | | |
| 1975 | 1341,8 | 2,5 | 51343,4 | 97,5 | 52685,2 | 1337,0 | 77,7 | 384,7 | 22,3 | 1721,7 | 99,6 | 3,3 |
| 1976 | 2946,8 | 5,1 | 46589,0 | 94,1 | 49535,8 | 2946,5 | 95,9 | 124,4 | 4,1 | 3070,9 | 100,0 | 6,2 |
| 1977 | 2289,9 | 4,2 | 52027,6 | 95,8 | 54317,5 | 2279,5 | 89,6 | 264,4 | 10,4 | 2543,9 | 99,5 | 4,7 |
| 1978 | 2808,2 | 4,2 | 64504,2 | 95,8 | 67312,4 | 2805,0 | 94,0 | 180,0 | 6,0 | 2385,0 | 99,9 | 4,4 |
| 1979 | 3446,2 | 3,6 | 92267,2 | 96,4 | 95713,4 | 3445,0 | 97,0 | 107,0 | 3,0 | 3552,3 | 100,0 | 3,7 |
| 1980 | 1736,6 | 2,5 | 67724,7 | 97,5 | 68983,6 | 1732,6 | 91,4 | 163,2 | 8,6 | 1895,8 | 99,8 | 2,8 |
| 1981 | 1653,6 | 1,8 | 91528,2 | 98,2 | 93181,8 | 1652,7 | 84,9 | 294,8 | 15,1 | 1947,5 | 99,9 | 2,1 |
| 1982 | 2114,6 | 2,9 | 70666,4 | 97,1 | 72781,0 | 2112,6 | 93,4 | 148,2 | 6,6 | 2260,8 | 99,3 | 3,1 |
| 1983 | 1073,5 | 1,0 | 103124,4 | 99,0 | 104197,9 | 1069,1 | 90,1 | 117,7 | 9,9 | 1186,9 | 99,6 | 1,1 |
| 1984 | 1482,7 | 1,1 | 129522,8 | 98,9 | 131005,5 | 1481,4 | 88,6 | 190,8 | 11,4 | 1672,2 | 99,9 | 1,3 |
| 1985 | 2080,9 | 2,8 | 72448,9 | 97,2 | 74529,8 | 2079,0 | 87,7 | 292,8 | 12,3 | 2371,8 | 99,9 | 3,2 |
| 1986 | 1721,8 | 1,8 | 93070,7 | 98,2 | 94792,5 | 1721,8 | 88,6 | 22,7 | 11,4 | 1944,5 | 100,0 | 2,1 |
| 1987 | 1656,0 | 1,9 | 84785,5 | 98,1 | 86441,5 | 1653,0 | 88,6 | 213,7 | 11,4 | 1866,7 | 99,8 | 2,2 |
| 1988 | 1200,4 | 2,2 | 52322,2 | 97,8 | 53552,6 | 1197,4 | 94,5 | 69,3 | 5,5 | 1266,7 | 99,8 | 2,4 |

Fonte: Seleção de Controle da Produção Pesqueira- DPM- I.Pesca.

As estatísticas sobre pesca em nosso País, de modo geral são deficientes, tornando difícil a análise e estudos a respeito da captura e avaliação de estoques. Sobre estatísticas deficientes e de pouca confiabilidades, destaca Mourão (1967: 96).

" O primeiro problema que se coloca ao investigador é o da falta de estatísticas referentes à captura das diversas espécies de pescado e, quando as encontra, estas não refletem a verdade".

Sobre a pesca da manjuba, o mesmo autor assinala:

" As estatísticas referentes à produção de manjuba também merecem reparo especial. Contudo temos de ter em conta que se trata de uma espécie sazonal, e sua produção varia ao longo de um ciclo ainda não bem determinado, e que tem reflexos sobre as estatísticas, não permitindo uma comparação em termos de ano para ano, sem que se leve em conta o seu ciclo. A estatística levantada pelo IBGE para o período de 1960/61 registra uma produção total de 5.586 toneladas para Iguape e 1070 toneladas para Registro, o que dá um total de 6.656 toneladas. Por sua vez, os dados para campanha de 1963/1964, fornecido pelo Departamento Estadual de Estatística indicam 3.190 toneladas para Iguape e 500 toneladas para Registro, o que dá um total de 3.690 toneladas. Por sua vez as salgas declararam ter industrializado no período de 1963/1964 um total de 762 toneladas e 132 quilos, número esse que está muito abaixo da realidade. O cálculo mais seguro nos parece ser o do Dr. Álvaro

da Silva Braga, que calcula a produção anual da manjuba em cerca de seis mil toneladas para todo o Ribeira de Iguape".

Mourão (1967) enfoca bem a dificuldade em analisar os dados sobre pescado, principalmente na região estuarino-lagunar e ribeirinha, como no caso em questão. Existem numerosos pontos de captura e desembarque, bem como um grande número de pescadores e agentes intermediários, de tal modo, que os órgãos que levantam os dados, não têm condições de cobrir a todos, ocorrendo assim, um levantamento abaixo do real.

Desde 1968 até os dias atuais, existem estatísticas oficiais de manjuba. Porém necessitam ser analisadas com cuidado, pois apresentam uma queda brusca na captura em 1969 relativamente a 1968, oscilando até 1972, e voltando a mostrar um ritmo ascendente a partir de 1973. Deve haver problemas no levantamento dessas estatísticas, que estão abaixo das quantidades afluídas ao Entrepasto da Companhia de Entrepastos e Armazens Gerais de São Paulo (CEAGESP), nesses anos. Entretanto, a partir de 1973, os dados existentes são mais confiáveis, havendo coerência entre os volumes capturados e os afluídos à CEAGESP, e também ao pescado destinado à industrialização.

No caso da manjuba, existem hoje diversas fontes de dados a saber: pescado desembarcado, da Seção de Controle da Produção Pesqueira-Divisão de Pesca Marítima-Instituto de Pesca-Coordenadoria da Pesquisa Agropecuária da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, e da

Subagência, em Iguape, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), antiga SUDEPE; pescado " *in natura*" afluído à CEAGESP; e, pescado curado e fresco manipulados pelas indústrias e empresas de comercialização, registradas no Serviço de Inspeção de Produtos Animais (SIPA) do Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Isto torna difícil a compatibilização desses dados vindos das mais variadas fontes.

Para uma análise da evolução da captura, utilizou-se os dados levantados pela Seção de Controle da Produção Pesqueira do Instituto de Pesca. Tais dados apesar de no período 1969-72 estarem aquém da produção real, é a série disponível que abrange o maior número de anos (Tabela 2).

A partir de 1973, o volume capturado cresce até 1976, apresentando queda em 1977 e se recuperando em 1978 e 1979, sendo que neste ano atingiu perto de 3,5 mil toneladas, a maior captura registrada oficialmente. Esta captura excepcional, deve estar relacionada com o barramento do Valo Grande no final do ano de 1978.

Como já vimos anteriormente, a pesca da manjuba era realizada, principalmente, no Valo Grande e também no Mar Pequeno e no Baixo Ribeira. Com o barramento, a água do rio voltou ao seu curso normal de quase um século e meio atrás, sendo a pesca impedida em todo o Valo Grande. Isto levou ao deslocamento maciço dos pescadores para a Barra do Rio Ribeira de Iguape, onde se concentrou, a partir de então, quase toda a

Tabela 2.-Volume Capturado de Manjuba, Região de Iguape, 1968-91.
(em toneladas)

| Mes | Jan. | Fev. | Mar. | Abril | Mai | Jun. | Jul. | Ago. | Set. | Out. | Nov. | Dez. | TOTAL |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|--------|
| 1968 | 251,6 | 162,7 | 154,4 | 124,0 | 9,3 | 3,4 | - | 0,1 | 4,0 | 125,1 | 243,4 | 281,7 | 1359,7 |
| 1969 | 24,8 | 42,8 | 41,5 | 26,5 | 2,7 | 1,5 | 1,3 | 0,1 | 2,4 | 20,8 | 52,4 | 46,1 | 262,9 |
| 1970 | 54,8 | 70,3 | 61,6 | 42,0 | 13,3 | 1,1 | 1,0 | 0,2 | 5,2 | 32,5 | 64,5 | 92,0 | 438,5 |
| 1971 | 77,2 | 45,5 | 36,8 | 20,8 | 8,4 | 0,8 | 0,0 | 0,1 | 3,6 | 29,6 | 28,5 | 43,3 | 294,6 |
| 1972 | 27,6 | 44,5 | 36,1 | 18,1 | 5,5 | 1,1 | 1,3 | 4,8 | 5,4 | 23,1 | 41,9 | 102,9 | 312,3 |
| 1973 | 84,1 | 92,8 | 50,7 | 20,6 | 3,3 | 0,5 | 0,7 | 1,3 | 1,4 | 75,9 | 181,6 | 117,6 | 630,5 |
| 1974 | 157,5 | 114,7 | 80,0 | 33,5 | 17,5 | 1,9 | 0,7 | 0,6 | 12,3 | 67,1 | 97,3 | 83,7 | 666,8 |
| 1975 | 76,0 | 88,6 | 73,6 | 43,4 | 6,2 | 0,8 | 0,1 | 1,5 | 23,3 | 192,8 | 425,0 | 405,5 | 1336,8 |
| 1976 | 392,5 | 597,8 | 611,8 | 145,4 | 26,6 | 5,3 | 0,1 | 1,9 | 25,4 | 323,8 | 473,7 | 342,2 | 2946,5 |
| 1977 | 383,9 | 240,6 | 185,9 | 62,7 | 19,0 | 1,9 | 1,4 | 8,2 | 83,7 | 429,0 | 541,7 | 321,7 | 2279,7 |
| 1978 | 345,3 | 310,1 | 326,4 | 100,8 | 25,1 | 1,5 | 0,4 | 0,8 | 41,3 | 341,9 | 786,2 | 525,2 | 2805,0 |
| 1979 | 687,9 | 546,7 | 427,9 | 366,0 | 130,5 | 8,9 | 1,5 | 4,2 | 91,2 | 473,1 | 513,6 | 193,4 | 3444,9 |
| 1980 | 316,3 | 261,1 | 264,7 | 82,6 | 10,4 | 0,8 | - | 0,3 | 3,3 | 99,7 | 350,4 | 343,2 | 1732,8 |
| 1981 | 243,1 | 444,4 | 244,9 | 44,6 | 3,8 | 0,7 | 1,0 | - | 2,6 | 84,8 | 265,3 | 317,7 | 1652,9 |
| 1982 | 412,7 | 985,9 | 593,7 | 233,8 | 38,1 | 10,5 | 5,2 | 3,7 | 0,6 | 58,5 | 178,4 | 191,6 | 2712,7 |
| 1983 | 222,2 | 282,5 | 115,2 | 20,1 | 1,0 | - | - | - | - | 17,1 | 110,7 | 300,3 | 1069,1 |
| 1984 | 290,4 | 306,2 | 129,0 | 31,0 | 7,4 | 1,1 | 0,6 | 0,1 | 20,2 | 65,6 | 248,5 | 381,2 | 1481,3 |
| 1985 | 630,8 | 546,4 | 438,8 | 79,8 | 1,7 | - | - | - | 0,6 | 48,7 | 138,5 | 193,3 | 2078,6 |
| 1986 | 324,9 | 295,5 | 266,1 | 138,6 | 17,5 | - | - | - | 1,0 | 85,9 | 317,6 | 274,3 | 1721,4 |
| 1987 | 263,7 | 270,6 | 226,0 | 50,3 | 2,5 | 0,1 | - | - | 1,3 | 102,2 | 354,5 | 381,8 | 1653,0 |
| 1988 | 234,8 | 244,4 | 147,7 | 13,1 | 0,7 | - | - | - | - | 58,5 | 266,1 | 232,3 | 1197,6 |
| 1989 | 145,0 | 99,8 | 125,5 | 29,7 | 2,3 | - | 0,2 | 0,2 | 1,0 | 160,8 | 382,5 | 477,6 | 1424,6 |
| 1990 | 172,9 | 191,5 | 133,0 | 19,4 | 0,2 | - | - | - | - | 6,0 | 68,5 | 150,8 | 742,3 |
| 1991 | 434,1 | 584,1 | 454,8 | 169,8 | - | - | - | - | - | 83,6 | 102,0 | 137,2 | 1965,6 |

Fonte: Seleção de Controle da Produção Pesqueira- DPM- I.Pesca.

pesca da manjuba.

Esta concentração atinge até uns três quilômetros à montante do rio, no local denominado Mathias. Outros pontos de captura existem rio acima até o Jaire, mas com um número menor de pescadores e canoas, além da Barra de Icapara e Prainha no Mar Pequeno.

Como a manjuba é um peixe anádromo, isto é, que durante a época da reprodução passa da água salgada para doce, essa concentração do esforço de pesca na barra do rio, quando os cardumes estão iniciando a subida, aumentou substancialmente a produtividade por lance e conseqüentemente o volume capturado em 1979, que foi cerca 23% maior que o registrado em 1978 (Tabela 2). A safra 1978-1979, por sua vez, atingiu quase 4 mil toneladas, a maior registrada por dados oficiais (Tabela 6).

É interessante observar os picos de captura, principalmente nesta safra, os quais ocorrem de modo geral nos meses de dezembro, janeiro, fevereiro e março (Fig. 19).

Nos anos subseqüentes, a captura volta a oscilar, sendo que em 1980 o volume capturado caiu cerca de 50% em relação a 1979, e em 1981 foi cerca de 5% menor que 1980 (Tabela 2).

Essa queda brusca, após o ano de 1979 e a safra 1978/79, pode estar relacionada à concentração do esforço de pesca na entrada da barra do rio, que aumentou o volume capturado nessa safra, mas em compensação prejudicou e vem prejudicando o

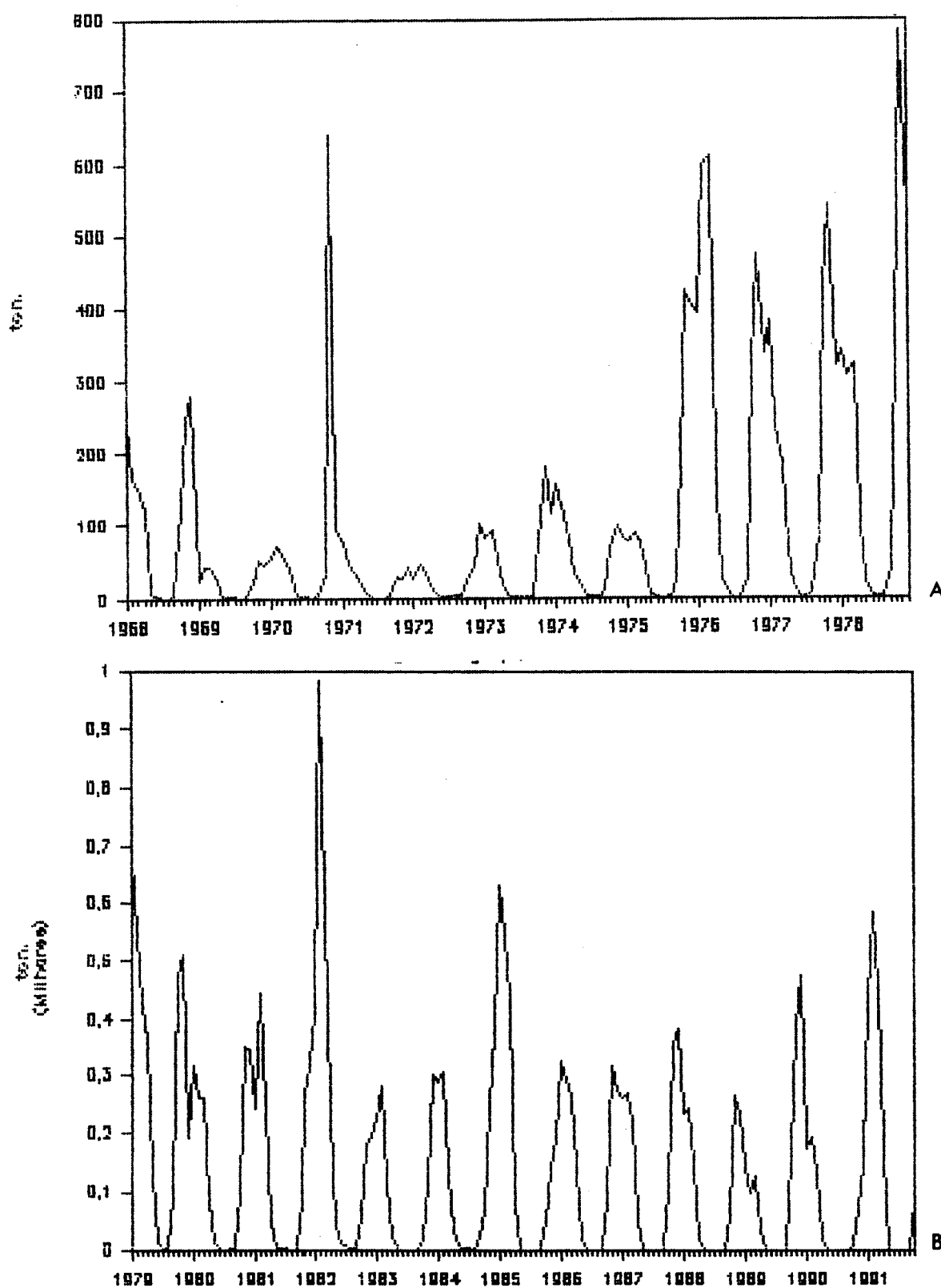


Figura 19: Volume capturado de manjuba da região de Iguape no período de 1968 a 1978 (A), e de 1979 a 1991 (B).

Fonte: Tabela 2.

recrutamento da espécie, reduzindo sua taxa a cada ciclo reprodutivo.

A concentração dos pescadores na barra do rio reduziu a área de captura e todo o esforço de pesca está concentrado, praticamente, sobre um único estoque, podendo levá-lo a uma sobrepesca.

Bendazoli *et alii* (1990) enfatizam toda essa problemática, quando afirmam:

" Antes da construção da barragem, a manjuba entrava no Mar Pequeno pela Barra de Icapara e também pela Barra do Ribeira, possibilitando uma grande área de operação para os pescadores. Com o fechamento do Valo Grande, essa área se restringiu à Barra do Ribeira, fazendo com que se dirija para um mesmo local um número muito grande de pescadores, gerando conflitos de espaço que há alguns anos chegou a resultar em mortes -e a diminuição da quantidade de manjuba pescada por unidade de esforço".

Após a safra 1978/1979 e o ano de 1979, de grandes capturas, verifica-se, pela análise dos dados, que depois de dois anos de capturas mais baixas, há aumento no ano subsequente, com exceção para o ano de 1988 que diminuiu (Tabela 2). Este fato, pode estar relacionado a capturas mais baixas que propiciaram uma taxa de recrutamento maior para o período seguinte, aumentando a captura e diminuindo novamente o recrutamento (Bendazoli & Giulietti, 1991).

Para Mourão (1967) a manjuba é uma espécie sazonal com um ciclo não bem definido, e que não permite comparações das estatísticas de ano para ano. Entretanto, outros fatores também limitam comparações de dados estatísticos. Esses fatores são de ordem natural, como os climáticos já que as precipitações pluviométricas influem negativa ou positivamente na pesca. O ano de 1983 choveu muito e provocou uma grande cheia na baixada do Ribeira, levando os agricultores, notadamente os da bananicultura, a ameaçarem demolir a barragem do Valo Grande, responsabilizando-a pelos enormes prejuízos causados pela enchente. Nesse ano o volume capturado de manjuba caiu violentamente em relação a 1982. No final de 1989 e início de 1990, também foi alta a precipitação pluviométrica na região, vindo a romper a barragem do Valo Grande, o que fez voltar, por algum tempo a pesca ao Valo. Em razão disto, o volume capturado em 1990, foi o menor registrado desde 1975 (Tabela 2). Queiroz (1969) através de informações levantadas junto a pescadores ribeirinhos, também considera que as enchentes na região, é uma das causas da queda na captura da manjuba.

A barragem foi refeita na segunda quinzena de maio de 1990, e no início da safra a pesca voltou a ser feita na barra do Rio Ribeira de Iguape.

Os pescadores, no início de janeiro de 1991, estavam achando baixa a captura, atribuindo isso ao assoreamento na barra e no leito do rio. O IBAMA, havia estabelecido um defeso

no período de 18-12-90 a 18-01-91, mas como havia as reclamações dos pescadores que a captura estava caindo, houve uma liberação para a pesca. Assim, nos três primeiros meses do ano, a pesca apresentou capturas elevadas em relação aos dois últimos meses de 1990, perdendo somente para o ano de 1985. A safra de 1990/1991 atingiu uma captura de cerca de 1,9 mil toneladas, enquanto durante o ano de 1991 a captura chegou a quase 2,0 mil toneladas, cerca de 165% maior que a registrada em 1990 (Tabela 2).

Ainda, sobre a baixa captura durante o ano de 1990, o pescador João Peniche Alcântara, Presidente da Colônia de Pescadores nos relata:

" O principal problema da redução da incidência da manjuba é o assoreamento da Barra do Ribeira, inverno rigoroso e prolongado demorou para esquentar a água acima de 18o C para a subida do peixe".

Sobre as conseqüências da baixa captura, ele continua:

"Essa redução provocou grandes trastornos para os pescadores que investiram na compra de equipamentos e a queda na produção pode levar a prejuízos".

No dia seguinte, 15 de janeiro de 1991, o pescador João Peniche, declarava:

"os ambientalistas acham que os pescadores estão predando -mas digo que não- o que esta diminuindo são as condições naturais como o assoreamento da barra por areia do mar".

Ao puxar a rede o Sr. João Penuche, seus companheiros e este pesquisador constataram não haver manjuba, somente algas e lama. E concluiu o pescador.

"As condições da água (limpa) e maré parada não são ideais para a pesca"

A captura da manjuba, é uma atividade extrativa primária, em que o homem, sem dispender grandes recursos financeiros retira da natureza quantidades consideráveis de proteína animal e agrega à economia da região valores importantes ano a ano. Este fato é reforçado pelo alto teor de proteína (17,73% em média) que a manjuba contém, sendo por isto incluída no Grupo B, classificação de Stansley (Giames *et alli* 1985 b). Por se tratar de espécie de pescado de baixo valor unitário, isto é, pescado popular, a manjuba precisa ser capturada em grandes quantidades para proporcionar renda satisfatória. A não ser que o preço praticado no mercado esteja aquecido, por qualquer motivo, como aconteceu em 1989, fazendo com que o valor da produção fosse significativamente o maior dos últimos dez anos, para uma produção próxima da média (1,6 mil toneladas) para o período (Tabela 3).

No que se refere às informações sobre as quantidades capturadas pelos pescadores entrevistados, essas não foram satisfatórias. De modo geral, torna-se difícil para o pescador apresentar uma estimativa da quantidade capturada na safra, ou mesmo mensal, uma vez que a maioria deles não é proprietário dos instrumentos de trabalho (v. Item 2 do Capítulo 6).

Um fato preocupante, é que sendo a manjuba um peixe de pequenas dimensões, a ictiofauna acompanhante é constituída principalmente, de indivíduos jovens de outras espécies. Segundo os pescadores da região, as espécies principais são: "bagre", "tainha" e "robalo", os quais algumas vezes, são apenas aproveitados para consumo próprio. Outra espécie acompanhante é a "salteira", que geralmente é representada por indivíduos adultos, tendo portanto valor comercial quando em quantidades aproveitáveis. De modo geral, o que se observa é o desperdício desse pescado, normalmente devolvido à água ou deixado nas margens dos rios e praias. Há atualmente uma preocupação mundial com o desperdício de quantidades significativas de proteína animal, devido ao não aproveitamento desse pescado. Um exemplo bem significativo é o da ictiofauna acompanhante do "camarão sete barbas" (Paiva FO & Schmiegelon, 1986).

Tabela 3.- Quantidade, Preço e Valor da Manjuba Capturada na Região de Iguape, 1975-1990.

| Ano | Quantidade | Preço Médio Ponderado (por kg) (1) | | Valor (em 1000 unidades monetárias) | |
|------|------------|------------------------------------|---------|-------------------------------------|----------|
| | (kg) | corrente(2) | real(3) | corrente(2) | real(3) |
| 1975 | 1336970 | 2,12 | 49,51 | 2834,4 | 66193,4 |
| 1976 | 2946500 | 2,51 | 41,55 | 7395,7 | 122427,4 |
| 1977 | 2279537 | 4,31 | 50,04 | 9824,8 | 114068,0 |
| 1978 | 2804955 | 6,10 | 51,11 | 17110,2 | 143361,2 |
| 1979 | 3444946 | 9,84 | 53,32 | 33898,3 | 183684,5 |
| 1980 | 1732606 | 20,06 | 54,34 | 34756,1 | 94149,8 |
| 1981 | 1652735 | 39,20 | 53,10 | 64787,2 | 87760,2 |
| 1982 | 2112596 | 57,60 | 39,01 | 121685,5 | 82412,4 |
| 1983 | 1069184 | 150,00 | 39,33 | 160377,6 | 42051,0 |
| 1984 | 1481386 | 609,76 | 42,72 | 903289,9 | 63284,8 |
| 1985 | 2078950 | 1766,17 | 44,03 | 3671779,1 | 91536,2 |
| 1986 | 1721783 | 5,50 | 56,50 | 9469,8 | 97280,7 |
| 1987 | 1652976 | 16,86 | 52,70 | 27869,2 | 87111,8 |
| 1988 | 1197432 | 141,31 | 56,85 | 169209,1 | 68074,0 |
| 1989 | 1424626 | 3,34 | 94,85 | 4758,2 | 135125,8 |
| 1990 | 742251 | 50,60 | 50,60 | 37557,9 | 37557,9 |

(1) Estimado em 40% do preço do atacado.

(2) Até 1985, em cruzeiro; 1986-1988, em cruzado; 1989, em cruzado novo.

(3) Em Valores de 1990, deflacionado pelo IGP-DI da Fundação Getúlio Vargas.

Fonte: Dados de Quantidade da Seção de Controle da Produção Pesqueira-DPM-Instituto de Pesca.

3. Industrialização: evolução da produção e tipos de produtos.

A industrialização da manjuba foi iniciada pelos primeiros colonos japoneses que secavam o peixe ao sol, espalhado nas ruas, como faziam antes com o café e o arroz (Franca, 1975).

Esse produto, destinado inicialmente ao consumo da população local, provinha de uma agroindústria rudimentar como descrevem Carvalho & Ramos (1941:54):

"Os primeiros trabalhos relativos ao seu aparecimento tiveram lugar, como já assinalamos no capítulo referente à Pesca, com os acontecimentos que se prendem a fundação da Vila de Registro. Até então, existia uma indústria meramente doméstica, destinada a atender ao consumo local.

A técnica da industrialização era a seguinte: depois de ter sido o peixe salgado, era ele submetido a secagem pelo sol e levado aos centros consumidores. Claro que produto preparado em condições tão precárias, nem sempre primava pela qualidade. Esta indústria que era exercida somente por pescadores japoneses, passou também a ser explorada por elementos nacionais e, do atrito de interesses em jogo, originou-se o seu gradual aperfeiçoamento".

O produto originado desse processo, apresenta-se bastante oxidado, o que restringe a sua durabilidade (Furuya, 1959a).

Posteriormente com o emprego de processo de industrialização mais eficiente, tratado no Item 2. do Capítulo IV, a pesca da manjuba teve grande desenvolvimento. Como relatam Carvalho e Ramos (1941):

"Surgiu, então, um elemento que veio trazer valiosa cooperação a essa nascente indústria: o srn. Tulio Ita Martins Junior. Tendo ele trabalhado em uma importante fabrica de conservas finas do R.G. do Sul aplicou no nosso meio os valiosos conhecimentos adquiridos naquele progressista Estado sulino e a sua influência foi decisiva em relação ao aproveitamento industrial da Manjuba.

Posteriormente, nas amplas instalações de propriedade das Indústrias Reunidas Francisco Matarazzo, em Iguape, foi instalada uma indústria com os requisitos mais modernos para a secagem do peixe e produção de peixe seco em larga escala. Essa iniciativa partiu da firma V. Bertuci, que funciona atualmente no mesmo local, girando porem sob a denominação de Indústrias de Pesca Única Ltd., e que pode ser considerada como o pioneira da industrialização moderna da Manjuba no litoral sul".

Assim, a nascente atividade econômica iniciou a comercialização do produto salgado-seco para outras regiões do Estado de Sao Paulo e outros estados, com conseqüente aumento da produção pela instalação de indústrias ao longo da Baixada do Rio Ribeira de Iguape, como esses mesmos autores descrevem:

"Ate o presente, existe em pleno funcionamento, na região do rio Ribeira, as seguintes indústrias:

EM IGUAPE

Conservas finas e Secagem:

Indústrias Pira Ltd.,

Secagem:

Indústrias de Pesca Unica Ltd., com uma filial em Estaleiro.

Sociedade Industrial Iguape Ltd.,

Empreza de Pesca e Indústria Manjuba Iguapense Ltd., com uma filial na barra do rio Juquiá.

EM REGISTRO

Secagem:

Fabrica de Peixe Seco.

EM BOA VISTA

Secagem:

Túlio Ita Martins Junior.

EM SETE-BARRAS

Secagem:

Fabrica de Manjuba Ribeira.

Ribeiro & Kabata.

Dentre essas fabricas, umas possuem instalações relativamente modestas, ao passo que outras possuem-nas suntuosas. Todas, porém, sem exceção, vieram trazer um grande beneficio para a zona, sobretudo no que concerne ao problema social, pois tem procurado utilizar, nas suas atividades, o maior número possível de pessoas".

Desde o inicio da industrialização, o produto final foi a manjuba salgada-seca, porém, outros produtos como por exemplo a conserva em óleo de amendoim foi uma alternativa, como relatam Carvalho & Ramos (1941):

"Já no ano de 1940 foi instalada uma fabrica de conservas finas para o aproveitamento do clupeídeo, instalada na cidade de Iguape, com todos os requisitos necessários e que funciona sob a denominação de Indústrias Pira Ltd.".

No entanto, conforme Ramos (1981), já citado no Ítem 2, Capítulo IV, esse processo não deu certo em razão da curta durabilidade do produto, cerca de seis meses, além de problemas administrativos na empresa, que frustrou o empreendimento.

Segundo Carvalho & Ramos (1941), a industrialização do pescado na região estava bem adiantada quanto aos aspectos técnicos e higiênicos, havendo normas nesse sentido. Dizem os autores (1941: 55-56):

"Sem dúvida alguma, a aprovação do Decreto Federal nº 3.688, publicado em 7 de Fevereiro de 1939, e que regulamento o funcionamento das indústrias de peixe em todo o país, veio amparar grandemente a ação do serviço estadual de Caça e Pesca. Estabelecendo esse decreto normas tendentes a assegurar perfeitas condições técnicas e higiênicas em relação aos estabelecimentos que manipulam o pescado, permitiu-nos adotar uma orientação mais eficiente no desenvolvimento dos nossos trabalhos. De inicio, deparamos com algumas dificuldades para exigir o cumprimento integral dessa lei; nem todos os industriais encontravam-se em condições de executar reformas imediatas nos seus estabelecimentos e, desse modo, tivemos que estabelecer uma norma de ação que visasse o cumprimento da lei, sem que fossem sufocadas as indústrias apenas nascentes.

Atualmente, estão todas elas devidamente registradas e satisfazem plenamente todos os requisitos contidos no dispositivo legal".

Esses autores acreditavam que a industrialização da manjuba viesse a progredir tecnicamente com a diversificação do produto final, como conservas, anchovados e outros, como se lê abaixo:

"Temos fé inabalável que esse ritmo progressivo continuará a se fazer sentir - não obstante os contratemplos e imprevistos que sempre podem surgir em iniciativas dessa natureza - e esperamos que em um futuro não muito remoto essa indústria atinja o seu auge, com o fabrico exclusivo de conservas finas, concorrendo, assim, com uma apreciável parcela para o progresso sempre crescente da nossa terra".

Entretanto, passados 51 anos desde a publicação de seu trabalho, o processo empregado não sofreu grandes alterações e segundo Nomura (1977), a secagem ao sol ainda era praticada. Não houve, também, diversificação da produção, a não ser a produção de manjuba em salmoura acondicionada em baldes de 4 e 5 quilos, efetuada, por uma indústria durante a safra de 1987/88, (esta indústria foi visitada em março de 1988). Apesar de existirem trabalhos de pesquisa indicando ser possível a obtenção de produto anchovado de boa qualidade através do processamento por fermentação, como o desenvolvido por Andrade & Prado FO (1981), esse método não foi adotado pela indústria.

Cabe ressaltar, ainda, que a matéria prima é de alta qualidade, prestando-se prioritariamente à fabricação desse tipo de produto, e também ao produto salgo-seco, ao contrário do que acontece com outras espécies de pescado, onde o de pior qualidade é destinado à salga (Botelho & Nort, 1974).

O processo empregado pelas indústrias desde 1976, quando tomou-se conhecimento da atividade, consiste em deixar o peixe em salmoura durante 24-48-72 horas, no mínimo, conforme a indústria e depois levá-lo à estufa para secar durante 12 a 20 horas, no mínimo, dependendo da indústria. O produto final é acondicionado em caixas de madeira com peso líquido de 12 quilos. (Fig. 20).

Todo o processo descrito, pode ser visualizado através das Fotos 12 - 16. Inicialmente, a manjuba é lavada em água corrente, depois é colocada em salmoura, em seguida é levada a estufa em bandejas de madeira, após o que, está pronta para ser embalada.

Nesse processo, a quantidade de sal recomendada varia entre 20% e 30% em relação ao peso do pescado, para que a saturação da carne atinja um limite em 24 horas de salga. Entretanto, isto não acontece comumente, pois as indústrias geralmente utilizam menos de 15% de sal em relação ao peso fresco do peixe (Furuya, 1959b).

As estatísticas sobre o produto salgado-seco não são facilmente encontradas. Segundo Mourão (1967), as salgas industrializaram 762.132 quilos na safra 1963-1964, o que daria

cerca de 511 toneladas do produto salgado-seco. Entretanto, o próprio autor discute a autenticidade desses dados, que devem estar subestimados.

Estatísticas oficiais sobre a produção da manjuba seca-salgada, somente foi possível conseguir a partir do ano de 1981, no Serviço de Inspeção Federal do Ministério da Agricultura e Reforma Agrária, Delegacia de São Paulo. A produção oscila muito, com picos em 1982, 1985 e 1987, caindo a partir de 1988, com baixa produção em 1990 e 1991, esse último ano com dados até maio (Tabela 4).

Quando se analisa a produção por safra, a diferença entre as mesmas é gritante, sendo que a da safra 1990/91 caiu cerca de 98% em relação a de 1981/82 (Tabela 5).

Essa queda na produção do produto salgado-seco não está relacionada à queda da captura, pois as três últimas safras, cujas produções foram baixas, correspondem a capturas regulares, principalmente a safra de 1990/91, cuja captura foi uma das maiores dos últimos cinco anos (Tabela 6).

Segundo informações colhidas junto aos agentes envolvidos na pesca e industrialização da manjuba, a queda na produção do produto salgado-seco se deve à paralização de diversas indústrias. Em 1988, havia em Iguape seis indústrias trabalhando com o produto salgado-seco e "in natura", hoje reduziram-se a quatro, sendo que somente duas processam o pescado.

Tabela 4.- Produção de Manjuba Salgada-Seca, Iguape-SP,1981-91.


(em kg)

| Mes | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 |
|--------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| Jan. | 99054 | 210770 | 31940 | 46180 | 319590 | 58720 | 148460 | 124522 | 43686 | 39704 | 2640 |
| Fev. | 237540 | 221540 | 70740 | 61860 | 207620 | 106700 | 245260 | 137793 | 8472 | 58856 | 3978 |
| Mar. | 44480 | 403980 | - | 16460 | 270420 | 98680 | 182120 | 80456 | 16460 | 60800 | 12500 |
| Abril | - | 94456 | - | - | 940 | 38780 | 17240 | 11024 | - | 19104 | ... |
| Mai | - | 29000 | - | - | - | 440 | 1120 | - | 396 | - | ... |
| Jun. | - | 5580 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Jul. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Agos. | - | 6100 | - | - | - | - | - | - | - | - | ... |
| Set. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ... |
| Out. | 10490 | - | - | 3260 | - | 16580 | - | - | 2724 | - | ... |
| Nov. | 85312 | 29760 | 5660 | 84220 | 49541 | 139820 | 170280 | 68296 | 68584 | 5650 | ... |
| Dez. | 114948 | 44160 | 41300 | 210724 | 4860 | 151940 | 180740 | 62232 | 102916 | - | ... |
| Total | 591824 | 1045354 | 149640 | 422704 | 852971 | 611660 | 945220 | 484323 | 243238 | 184114 | 19126 |

Fonte: Setor de Estatística, SIP- Delegacia de São Paulo/MARA.

MANJUBA SALGADA SECA
PEROLA

PI-PESCA ENTREPÓSITO DE PESCADO
PLINIO ROBERTO COSTA
 C.G.C.(M.F.) N.º 48422249/0001
 Rua Ten. Cel. Jeremias Muniz, 422
 INDÚSTRIA BRASILEIRA
 IGUAPE - Estado de São Paulo
 RÓTULO REGISTRADO NO DIPOA SOB O N.º
 P-250 BRUTO 15 kg - PESO LÍQUIDO 12 kg
 DATA DA FABRICAÇÃO _____



MANJUBA SALGADA
JIPOVURA DATA DA FABRICAÇÃO _____

BRASIL
 INSPECIONADO
 1268
 S.I.F.



FÁBRICA DE CONSERVA DE PESCADO
MASAKAZU NISHIDATE
 C.G.C. (M.F.) 48.074.824/0001-73
 BARRIO DO RÓCIO - IGUAPE - ESTADO DE SÃO PAULO
 RÓTULO REGISTRADO NO DIPOA SOB N.º _____
PESO LÍQUIDO 12 Kg PESO BRUTO 14 kg

MANJUBA EM SALMOURA

VALMAR - COMERCIO E EXPORTAÇÃO DE PESCADO LTDA.
 FABRICA DE CONSERVAS DE PESCADO



BARRIO DO RÓCIO, 68 - IGUAPE - SP
 RÓTULO REGISTRADO NA SIPA
 SOB N.º _____

PRODUCIDO POR:
JALDE ANTONIO FRAGOSO
 FABRICA DE CONSERVAS DE PESCADO
 BARRIO DO RÓCIO, 173 - IGUAPE - SP
 C.G.C./M.F. N.º 48.422.249/0001-01
 DATA DE FABRICAÇÃO _____


MANTENHA RESPIRADO
 de 0°C a 5°C
PESO LÍQUIDO 8 kg
 C.G.C./M.F. N.º 48.422.249/0001-01
 INSCRIÇÃO ESTADUAL N.º 281.887.104
 INDÚSTRIA BRASILEIRA



MELHOR CONSERVA EM 2 MÊSES

MANJUBA SALGADA

BRASIL
 INSPECIONADO
 1869
 S.I.F.



APPARECIDA C. RIBEIRO
 Fábrica de Conservas de Pescado
 C.G.C. (M.F.) N.º 48.874.824/0001-73
 Bairro do Rocio N.º 63
 INDÚSTRIA BRASILEIRA
 IGUAPE - Estado de São Paulo
 RÓTULO REGISTRADO NA SIPA SOB N.º _____
PESO BRUTO 14 Kg. - PESO LÍQUIDO 12 Kg.

DATA DE FABRICAÇÃO _____

Melhor Conserva em 4 Meses

MANJUBA SALGADA
PRIMOR

FABRICA DE CONSERVA DE PESCADO
Jalde Antonio Fragoso
 C.G.C.(M.F.) N.º 48.422.278/0001-01
 Bairro do Rocio, 173
 INDÚSTRIA BRASILEIRA
 IGUAPE - Estado de São Paulo
 RÓTULO REGISTRADO NO DIPOA SOB O N.º
PESO BRUTO 15 Kg - PESO LÍQUIDO 12 Kg
 DATA DA FABRICAÇÃO _____



MANJUBA SALGADA
SORAYA

FABRICA DE CONSERVAS DE PESCADO
APPARECIDA C. RIBEIRO
 C.G.C.(M.F.) N.º 48.874.824/0001-73
BAIRRO DO RÓCIO N.º 63
 INDÚSTRIA BRASILEIRA
 IGUAPE - Estado de São Paulo
 RÓTULO REGISTRADO NO DIPOA SOB O N.º _____
Peso Bruto 15 kg - PESO LÍQUIDO 12 kg
 DATA DA FABRICAÇÃO _____



Figura 20 - Rótulos utilizados na embalagem de manjuba salgada e seca por algumas indústrias de Iguaape.

Diversos fatores contribuíram e vem contribuindo para essa situação, dentre eles podem ser mencionados: 1) a inspeção federal, iniciada em 1974, que impunha e impõe uma série de requisitos para as indústrias no que concerne a higiene e cuidados sanitários na manipulação do pescado, sendo que nem todos tem condições de cumprir; 2) o fechamento do Valo Grande, que provocou a partir da safra 1978/79 a mudança da pesca para as barras do rio Ribeira de Iguape e Icapara, e a montante do rio, levando as indústrias de salga a transportarem o peixe em caminhões isotérmicos até Iguape, (cerca de 20 quilômetros) (Foto 10). Este fato, impõe um aumento nos custos, além da perda na qualidade da matéria prima; 3) os preços do produto elaborado não estão compensando os custos adicionados pelo transporte, mão-de-obra, sal, energia, água tratada, embalagem e outros. Além disso, o peixe "in natura" vem alcançando boas cotações no mercado da capital; 4) por se tratar de um produto inferior, frente aos outros produtos que a indústria de pescado vem colocando no mercado, a aceitação pelo consumidor já não é a mesma de 20 ou 40 anos atrás.

Segundo Mencia - Morales *et alli* (1976), existiam em 1974, onze indústrias elaborando manjuba salgada, em Iguape, com uma produção neste ano, de cerca de 781 toneladas, absorvidas no mercado do Estado de São Paulo.

Os preços do produto salgado-seco no final da safra 1975/76 foi de Cr\$ 110,00/cx.12 kg.; no final da safra 1987/88 foi em media CZ\$ 925,00/cx. 12 kg.; e no início da safra

Tabela 5.- Producao de Manjuba Salgada-Seca, Iguape-SP,
Safras 1981/1982 - 1990/1991.

| Safra | Quantidade(Kg) | Indice |
|------------|----------------|--------|
| 1981/1982 | 1176084 | 100 |
| 1982/1983 | 182700 | 6 |
| 1983/1984 | 171460 | 14 |
| 1984/1985 | 1096774 | 93 |
| 1985/1986 | 357721 | 30 |
| 1986/1987 | 902540 | 77 |
| 1987/1988 | 704815 | 60 |
| 1988/1989 | 199542 | 17 |
| 1989/1990 | 352688 | 30 |
| 1990/1991* | 24776 | 2 |

* Ate marco de 1991.

Fonte: Setor de Estatistica, SIP- Delegacia de Sao Paulo/MARA.

Tabela 6.- Captura de Manjuba em Iguape-SP- Safras,
1974/1975-1990/1991.

| Safra | Quantidade (kg) | Indice |
|-----------|--------------------|--------|
| 1974/1975 | 555491 | 100 |
| 1975/1976 | 2827686 | 509 |
| 1976/1977 | 2062277 | 371 |
| 1977/1978 | 2493812 | 449 |
| 1978/1979 | 3864728 | 696 |
| 1979/1980 | 2211449 | 398 |
| 1980/1981 | 1779016 | 320 |
| 1981/1982 | 2350135 | 423 |
| 1982/1983 | 1073919 | 193 |
| 1983/1984 | 1193926 | 215 |
| 1984/1985 | 2413346 | 434 |
| 1985/1986 | 1423969 | 256 |
| 1986/1987 | 1492129 | 269 |
| 1987/1988 | 1480419 | 267 |
| 1988/1989 | 959309 | 173 |
| 1989/1990 | 1539090 | 277 |
| 1990/1991 | 1868095 | 336 |

Fonte: Seleção de Contrôles da Produção Pesqueira- DPM- I.Pesca.

1989/90, estava em NCz\$ 55,00/cx. 12 kg. Corrigindo esses preços a cruzeiros de dezembro de 1991, temos os seguintes valores reais: Cr\$ 21.522,00 no final safra 1975/76; Cr\$ 9.093,00 no final da safra 1987/88; Cr\$ 10.043,00 no início da safra 1989/90. Isto significa que os preços apresentaram queda em termos reais de cerca de 58% e 53% na safras 1987/88 em relação aos de safra 1975/76.

4. Comercialização: destino da produção, volume e preços.

A manjuba capturada em Iguape, além de servir como matéria prima para as indústrias de salga locais, é comercializada "in natura", ou seja a manjuba fresca, conservada em gelo e transportada em caminhões isotérmicos.

A maior parte do peixe "in natura" é deslocado para a Companhia de Entrepósitos e Armazens Gerais de São Paulo (CEAGESP), onde no Departamento de Frigoríficos do Pescado é comercializado pelos atacadistas (Foto 12). Parte da manjuba "in natura" é vendida na própria região, para restaurantes, através de peixarias no mercado municipal e, recentemente através da peixaria da própria Colônia de Pescadores de Iguape.

A comercialização da manjuba, em Iguape, é feita pelas próprias indústrias e pelos intermediários. As indústrias colocam na CEAGESP, em São Paulo, o pescado proveniente de suas próprias canoas e redes e também o pescado de pescadores autônomos, pagando-lhes a diferença entre o preço alcançado na

CEAGESP e as despesas efetuadas com a sua venda e que compõe-se de: taxa de manutenção, que vem a ser a lavagem e conservação do pescado; frete, com o transporte até a indústria e depois até a CEAGESP; taxa de acostamento na CEAGESP; e, comissão (15%) ao atacadista sediado na CEAGESP.

Em 1985, segundo dados do SERPA-SP das oito indústrias de Iguape que processavam a manjuba salgada-seca, sete também a comercializavam "in natura"; em 1991, estavam funcionando apenas quatro, sendo que todas comercializavam o produto fresco e somente duas estavam processando a manjuba salgada.

O volume comercializado na CEAGESP, em São Paulo, apresenta muita variabilidade, dependendo do volume capturado e da maior ou menor industrialização (Tabela 7).

No período 1968-78, antes do fechamento do Valo Grande, os volumes de manjuba comercializada na CEAGESP, apresentam-se maiores em 1970, 1976 e 1978 em razão do aumento, nesses anos, da captura em Iguape. Enquanto que no período 1979-1991 os picos nos volumes comercializados acontecem nos anos de 1979, 1982, 1985 e 1989. Em 1979 houve uma captura excepcional, em 1982, houve aumento na captura; em 1985, quando a captura voltou a subir, em relação a 1983 e 1984; e em 1989, em razão do início da queda na industrialização, pela paralização de algumas indústrias (Tabela 7; Fig. 21).

No entreposto terminal da CEAGESP, em São Paulo, também aflui a manjuba procedente de outros estados, principalmente do Rio de Janeiro, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, e de outras

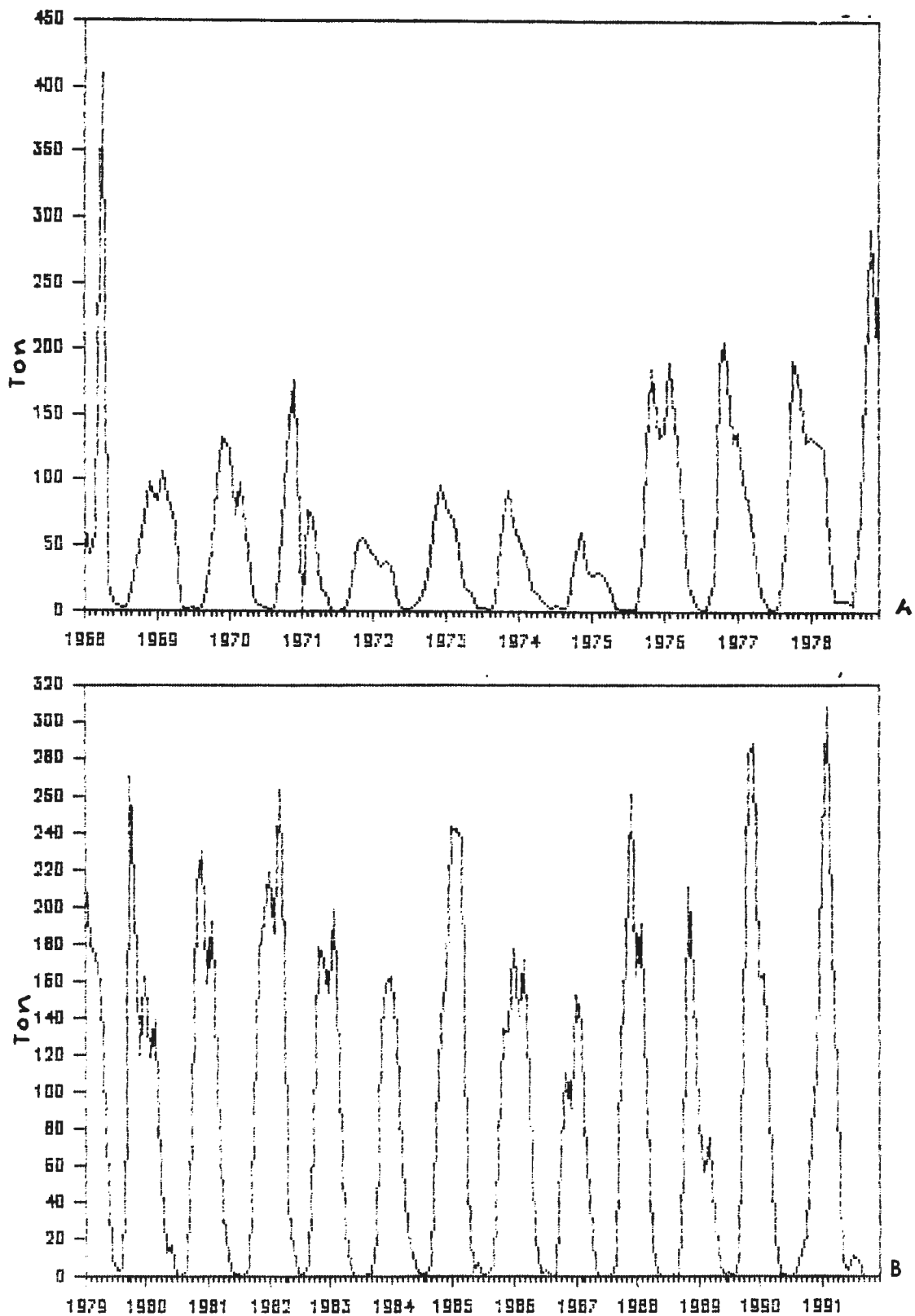


Figura 21 - Quantidades de manjuba "in natura" comercializadas na CEAGESP, em São Paulo, no período de 1968 a 1978(A) e de 1979 a 1991 (B).

Fonte: Tabela 7.

Tabela 7.- Quantidade de Manjuba "In Natura" Comercializada na CEAGESP-Entrepoto Terminal da Capital, 1968-91.

(em quilogramas.)

| Ano | Jan. | Fev. | Março | Abril | Maió | Jun. | Jul. | Ago. | Set. | Out. | Nov. | Dez. | TOTAL |
|------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|------|-------|--------|--------|--------|---------|
| 1968 | 64152 | 43578 | 57714 | 41000 | 21759 | 5600 | 2610 | 2421 | 15131 | 48034 | 70150 | 98090 | 839239 |
| 1969 | 82970 | 106400 | 87310 | 63720 | 4060 | 1490 | 2170 | 500 | 6782 | 46722 | 96193 | 131803 | 630120 |
| 1970 | 123066 | 73240 | 97292 | 45560 | 10975 | 3759 | 2255 | 575 | 6586 | 92168 | 143139 | 175547 | 774162 |
| 1971 | - | 75668 | 70700 | 17317 | 13960 | 300 | - | 200 | 11242 | 51734 | 54558 | 50250 | 346009 |
| 1972 | 42868 | 34597 | 37041 | 34310 | 5250 | 1039 | 1530 | 7126 | 12097 | 26384 | 75668 | 95041 | 372959 |
| 1973 | 79269 | 69973 | 46224 | 19107 | 14270 | 2405 | 2021 | 1726 | 6708 | 52971 | 92812 | 65305 | 452791 |
| 1974 | 55656 | 40015 | 17655 | 12705 | 6478 | 3596 | 3948 | 3457 | 5177 | 33511 | 61108 | 33535 | 276921 |
| 1975 | 27720 | 28763 | 25240 | 18178 | 2040 | 255 | 962 | 1050 | 25117 | 120025 | 185283 | 131838 | 566471 |
| 1976 | 135860 | 189495 | 123901 | 72383 | 20443 | 5420 | 1702 | 1794 | 21761 | 184797 | 205049 | 128844 | 1091529 |
| 1977 | 135830 | 100543 | 71083 | 36819 | 12995 | 1238 | 887 | 6416 | 71264 | 191964 | 178647 | 129379 | 937065 |
| 1978 | 131569 | 129018 | 123474 | 47191 | 7551 | 7300 | 7375 | 5003 | 74110 | 176142 | 292217 | 194064 | 1195014 |
| 1979 | 216930 | 180011 | 175001 | 157617 | 79935 | 10011 | 3214 | 4851 | 82587 | 271238 | 206753 | 120011 | 1508159 |
| 1980 | 161918 | 118420 | 138714 | 54158 | 13421 | 17251 | - | 295 | 3705 | 84742 | 210093 | 229167 | 1031884 |
| 1981 | 159232 | 192594 | 109455 | 35572 | 10021 | 810 | 958 | 60 | 4096 | 83435 | 173930 | 193109 | 963272 |
| 1982 | 218159 | 186509 | 263715 | 169844 | 39088 | 14940 | 1605 | 760 | 6676 | 76264 | 178869 | 171111 | 1327540 |
| 1983 | 153248 | 198091 | 110144 | 25565 | 3924 | - | - | 959 | 327 | 20259 | 132564 | 157714 | 802795 |
| 1984 | 162225 | 131381 | 63000 | 25208 | 10394 | 2318 | 1315 | 285 | 5562 | 80465 | 137284 | 159824 | 779261 |
| 1985 | 243693 | 242325 | 236506 | 50988 | 1996 | 6900 | - | 2055 | 5822 | 68192 | 133793 | 132145 | 1124415 |
| 1986 | 177562 | 141491 | 171338 | 100178 | 21458 | 1989 | 3620 | 91 | - | 69810 | 110687 | 91481 | 889705 |
| 1987 | 152163 | 134731 | 87739 | 42025 | 3970 | - | 50 | - | 7216 | 124097 | 172492 | 260957 | 985440 |
| 1988 | 162376 | 191683 | 94567 | 15513 | 1862 | - | - | 120 | - | 59032 | 211536 | 159142 | 895831 |
| 1989 | 84668 | 56661 | 75774 | 28049 | 5336 | 170 | 1616 | 8 | 8338 | 129431 | 281580 | 287865 | 959496 |
| 1990 | 160853 | 163493 | 96497 | 22371 | 360 | 1000 | 35 | 2190 | 13048 | 21893 | 77546 | 110880 | 670166 |
| 1991 | 228760 | 308141 | 187765 | 101588 | 8334 | 3680 | 10468 | 7819 | ... | ... | ... | ... | 856555 |

Fonte: Companhia de Entrepotos e Armazéns Gerais de São Paulo-CEAGESP.

localidades do Estado de São Paulo. Mas não em quantidades consideráveis, destacando-se apenas o Estado do Rio de Janeiro, que nos anos de 1984, 1989, 1990 e 1991, contribuiu respectivamente com 3,6%, 4,5%, 5,5% e 4,2% do total comercializado, enquanto que a manjuba procedente de Iguape participa em todo o período com mais de 90%, sendo que em alguns anos chega a perto de 100% (Tabela 8).

A cotação do produto na CEAGESP, em São Paulo, é dada por lote, em leilão, na abertura da comercialização, sendo no final da mesma fixados os preços mínimo e máximo alcançado no dia. Esses preços mais as quantidades comercializadas, servirão de parâmetros para o cálculo do preço médio ponderado do mês.

Uma série dos preços médios ponderados da manjuba praticados no entreposto terminal da CEAGESP, são apresentados na Tabela 9. Verifica-se uma relativa evolução em termos de preços médios reais a partir do início do período analisado, com oscilações nos meses de entressafra e picos de safra, e em anos cujo ritmo inflacionário elevou demasiadamente os preços correntes, como em 1988, 1989 e 1990, refletindo-se também, nos preços reais (Fig. 22).

O valor da comercialização da manjuba no entreposto da CEAGESP em São Paulo, no período 1975-90 foi crescente até 1979, acompanhando a elevação dos preços médios reais e volumes comercializados estáveis, excetuando-se o de 1979. A partir de 1980, verifica-se uma tendência de queda, em razão de quantidades menores, já que os preços médios reais foram

Tabela B.- Procedência da Manjuba Comercializada na CEAGESP-Entrepoto Terminal da Capital(SP),1983-1991.

| Ano | Estado de São Paulo | | | | | | | | | | | | | | TOTAL |
|---------|---------------------|------|--------|-----|---------|------|----------------|-----|----------------|-----|-----------------|-----|--------|-----|---------|
| | Iguape | | Outras | | Total | | Rio de Janeiro | | Santa Catarina | | Rio Gde. do Sul | | Outras | | |
| | kg | (%) | kg | (%) | kg | (%) | kg | (%) | kg | (%) | kg | (%) | kg | (%) | |
| 1983(1) | 309568 | 99,3 | 1500 | 0,5 | 311068 | 99,8 | 190 | - | - | 0,0 | 565 | 0,2 | - | 0,0 | 311823 |
| 1984 | 745786 | 95,7 | 4306 | 0,6 | 750092 | 96,3 | 27817 | 3,5 | 1352 | 0,2 | - | 0,0 | - | 0,0 | 779261 |
| 1985 | 1099091 | 97,7 | 11059 | 1,0 | 1110150 | 98,8 | 11661 | 1,0 | - | 0,0 | 2104 | 0,2 | 500 | 0,0 | 1124415 |
| 1986 | 876590 | 98,5 | 10135 | 1,1 | 886725 | 99,7 | 2980 | 0,3 | - | 0,0 | - | 0,0 | - | 0,0 | 889705 |
| 1987 | 965892 | 98,0 | 11628 | 1,2 | 977520 | 99,2 | 4512 | 0,5 | 111 | 0,0 | - | 0,0 | 3297 | 0,3 | 985440 |
| 1988 | 877129 | 97,9 | 14904 | 1,7 | 892033 | 99,6 | 2958 | 0,3 | 120 | 0,0 | - | 0,0 | 720 | 0,1 | 895831 |
| 1989 | 893583 | 93,1 | 9797 | 1,0 | 903380 | 94,1 | 43218 | 4,5 | 2876 | 0,3 | 1616 | 0,2 | 8406 | 0,9 | 959496 |
| 1990 | 609243 | 90,9 | 17653 | 2,6 | 626896 | 93,5 | 36669 | 5,5 | 1340 | 0,2 | 11 | 0,0 | 5250 | 0,8 | 670166 |
| 1991(2) | 805720 | 94,1 | 11399 | 1,3 | 817119 | 95,4 | 35936 | 4,2 | 3480 | 0,4 | 20 | 0,0 | - | 0,0 | 856555 |

(1) A partir de agosto de 1983.

(2) Até agosto de 1991.

Fonte: Companhia de Entrepotos e Armazéns Gerais de São Paulo.

crecentes com exceção para os anos de 1982 e 1983, cujos preços estiveram abaixo da média do período analisado. Convém destacar os anos de 1979, pela elevada quantidade comercializada e de 1989 cujos preços médios reais se elevaram substancialmente, proporcionando, altos valores de comercialização (Tabela 10). Existe uma estrutura inadequada na distribuição e comercialização do produto "in natura". Tal estrutura é oligopolizada tanto na distribuição como no atacado, gerando uma formação de preços imperfeita, principalmente, ao nível do produtor (pescador) (Giulietti, 1978).

Por outro lado, há uma atomização dos equipamentos ao nível do varejo, notadamente nas feiras livres, onde os feirantes que vendem pescado, não possuem escala e operam com quantidades reduzidas devido a alta perecibilidade do produto. Isto induz a uma elevação das margens de comercialização e por conseguinte dos preços finais do pescado.

Na segunda quinzena de dezembro de 1988, o preço pago ao pescador, em Iguape, era de Cz\$ 200,00/kg., no entreposto da CEAGESP, em São Paulo, o quilo da manjuba estava cotado em Cz\$ 500,00/kg. e no varejo o preço chegava a Cz\$ 1.200,00/kg.. Isto dava uma margem total de comercialização de 500%, uma margem no atacado de 150% e margem de 140% no varejo.

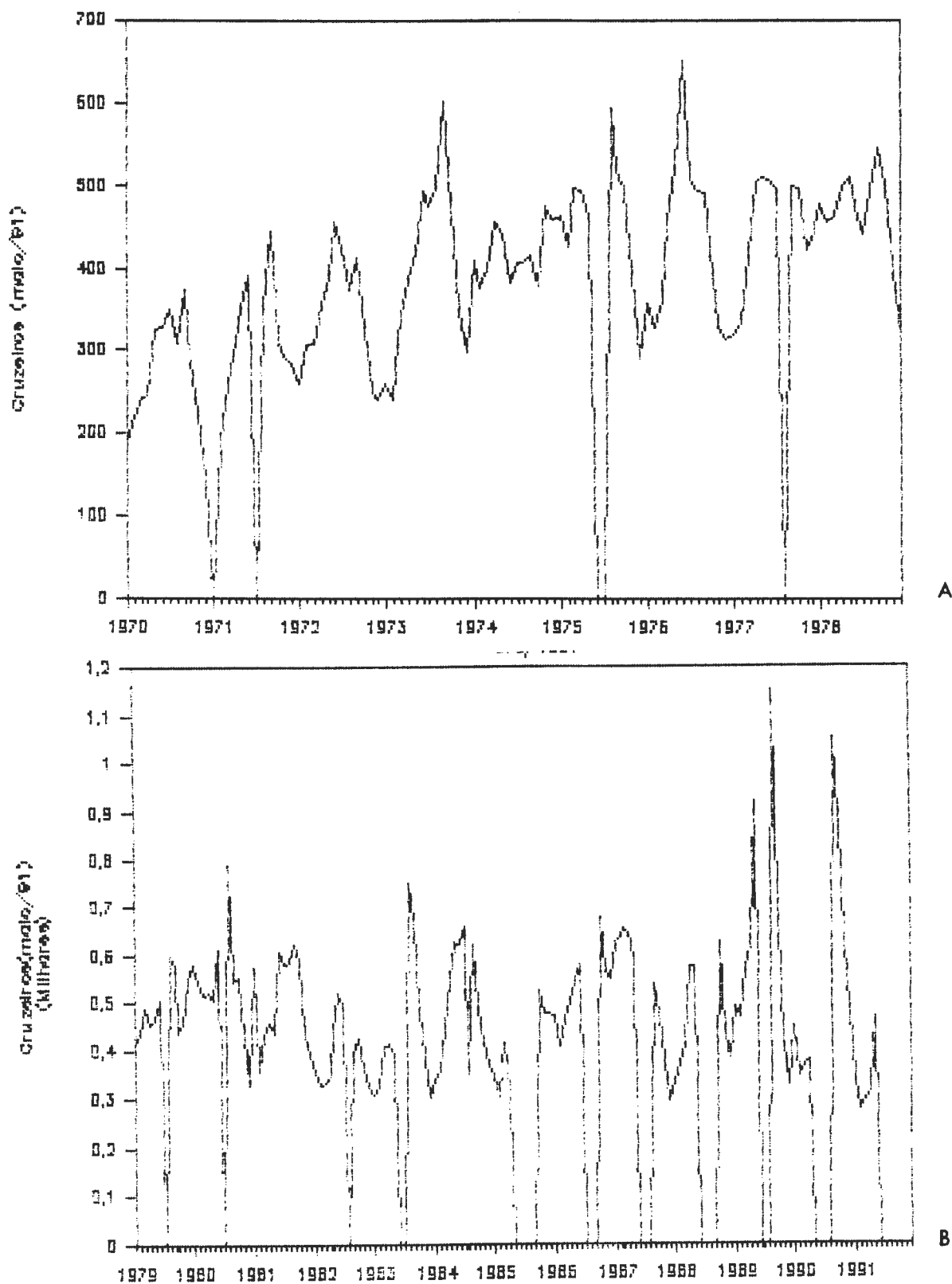


Figura 22 - Preços médios reais de manjuba "in natura" comercializadas na CEAGESP em São Paulo, no período de 1968 a 1978 (A) e de 1979 a 1991 (B).

Fonte: Tabela 9.

Tabela 9. - Preços Médios de Manjuba "In Natura" Praticados na CEAGESP-Entrepósito Terminal da Capital, 1970-91.

| Ano | Jan. | Fev. | Março | Abril | Maió | Jun. | Jul. | Ago. | Set. | Out. | Nov. | Dez. | Media Pond. |
|--------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|
| 1970 Cor.(1) | 0,79 | 0,94 | 1,06 | 1,08 | 1,44 | 1,49 | 1,61 | 1,45 | 1,80 | 1,40 | 1,10 | 0,71 | 0,99 |
| Real(2) | 188,01 | 220,57 | 244,06 | 247,86 | 325,28 | 329,30 | 349,81 | 307,99 | 374,87 | 287,27 | 223,97 | 143,46 | 216,15 |
| 1971 Cor.(1) | - | 0,97 | 1,36 | 1,65 | 1,91 | 2,16 | - | 2,00 | 2,55 | 1,80 | 1,71 | 1,68 | 1,33 |
| Real(2) | - | 189,95 | 260,53 | 311,42 | 353,99 | 391,37 | - | 353,78 | 444,65 | 310,10 | 291,62 | 284,13 | 241,31 |
| 1972 Cor.(1) | 1,57 | 1,88 | 1,92 | 2,23 | 2,47 | 2,92 | 2,77 | 2,47 | 2,76 | 2,19 | 1,72 | 1,65 | 1,87 |
| Real(2) | 261,18 | 306,74 | 308,27 | 354,24 | 389,01 | 454,98 | 425,75 | 374,29 | 413,61 | 325,14 | 253,17 | 241,14 | 289,25 |
| 1973 Cor.(1) | 1,81 | 1,70 | 2,46 | 2,80 | 3,06 | 3,66 | 3,55 | 3,75 | 4,60 | 3,64 | 2,74 | 2,37 | 2,49 |
| Real(2) | 260,22 | 241,59 | 344,65 | 386,67 | 418,15 | 495,52 | 475,73 | 497,51 | 604,04 | 471,07 | 350,27 | 299,78 | 335,18 |
| 1974 Cor.(1) | 3,33 | 3,15 | 3,49 | 4,18 | 4,20 | 3,70 | 4,00 | 4,03 | 4,18 | 3,87 | 4,95 | 4,88 | 4,02 |
| Real(2) | 409,20 | 377,06 | 399,73 | 455,36 | 442,03 | 381,85 | 407,96 | 405,78 | 414,03 | 377,65 | 475,57 | 458,78 | 420,50 |
| 1975 Cor.(1) | 5,05 | 4,75 | 5,62 | 5,70 | 5,47 | - | - | 7,50 | 6,68 | 6,57 | 5,29 | 3,99 | 5,31 |
| Real(2) | 464,38 | 427,09 | 497,50 | 495,68 | 465,77 | - | - | 595,22 | 518,18 | 496,56 | 392,85 | 289,98 | 434,25 |
| 1976 Cor.(1) | 5,07 | 4,86 | 5,56 | 7,26 | 8,59 | 10,99 | 8,91 | 9,00 | 9,27 | 7,55 | 6,54 | 6,32 | 6,28 |
| Real(2) | 357,43 | 328,97 | 362,95 | 456,77 | 522,65 | 651,30 | 508,65 | 493,58 | 491,51 | 391,10 | 332,45 | 314,06 | 363,72 |
| 1977 Cor.(1) | 6,71 | 7,20 | 9,38 | 11,76 | 12,34 | 12,53 | 12,50 | - | 12,93 | 13,24 | 11,61 | 12,11 | 10,77 |
| Real(2) | 321,41 | 334,31 | 418,17 | 503,75 | 510,29 | 500,21 | 496,58 | - | 498,54 | 496,81 | 424,65 | 433,57 | 437,29 |
| 1978 Cor.(1) | 13,66 | 13,52 | 14,22 | 15,84 | 16,70 | 16,04 | 15,41 | 17,62 | 19,98 | 18,95 | 15,42 | 12,40 | 15,25 |
| Real(2) | 476,46 | 455,91 | 464,47 | 500,47 | 511,33 | 473,96 | 442,78 | 493,02 | 545,16 | 502,53 | 398,00 | 315,24 | 446,26 |
| 1979 Cor.(1) | 16,92 | 18,23 | 21,75 | 21,16 | 22,14 | 25,00 | - | 32,50 | 33,76 | 26,85 | 29,70 | 37,82 | 24,60 |
| Real(2) | 415,08 | 431,07 | 486,26 | 455,76 | 465,99 | 508,52 | - | 598,68 | 577,36 | 436,39 | 457,27 | 542,58 | 467,73 |
| 1980 Cor.(1) | 43,12 | 41,89 | 42,42 | 45,19 | 46,70 | 60,00 | - | 90,00 | 65,00 | 71,50 | 60,01 | 48,21 | 50,31 |
| Real(2) | 582,39 | 542,85 | 515,80 | 519,75 | 504,93 | 612,83 | - | 792,80 | 543,79 | 555,69 | 433,68 | 328,96 | 477,77 |
| 1981 Cor.(1) | 90,35 | 60,24 | 78,67 | 88,53 | 88,93 | 130,00 | 130,00 | 140,00 | 156,86 | 154,78 | 120,20 | 111,82 | 98,00 |
| Real(2) | 578,58 | 355,59 | 432,56 | 461,52 | 436,53 | 610,88 | 581,34 | 586,59 | 625,53 | 591,50 | 436,19 | 390,93 | 443,42 |
| 1982 Cor.(1) | 108,00 | 107,00 | 117,00 | 128,00 | 172,00 | 218,00 | 225,00 | - | 194,00 | 218,00 | 196,00 | 188,00 | 144,41 |
| Real(2) | 355,25 | 329,38 | 335,89 | 348,78 | 441,64 | 518,35 | 504,42 | - | 396,58 | 425,29 | 364,16 | 329,07 | 334,32 |
| 1983 Cor.(1) | 194,00 | 217,00 | 297,00 | 330,00 | 338,00 | - | - | 900,00 | 900,00 | 744,02 | 639,12 | 540,10 | 375,00 |
| Real(2) | 311,42 | 327,02 | 406,58 | 413,70 | 397,11 | - | - | 754,79 | 669,18 | 488,43 | 386,93 | 304,00 | 341,08 |
| 1984 Cor.(1) | 665,37 | 784,58 | 1.072,89 | 1.435,64 | 1.791,42 | 1.940,70 | 2.272,22 | 1.350,00 | 2.794,00 | 2.309,88 | 2.171,78 | 2.133,84 | 1.524,39 |
| Real(2) | 341,04 | 358,23 | 445,53 | 547,24 | 627,29 | 622,02 | 660,16 | 354,56 | 623,22 | 487,63 | 417,26 | 370,91 | 429,65 |
| 1985 Cor.(1) | 2.267,60 | 2.181,12 | 3.344,83 | 2.703,15 | - | - | - | - | - | 7.768,55 | 8.169,22 | 9.239,85 | 4.415,43 |
| Real(2) | 349,94 | 305,55 | 415,73 | 313,37 | - | - | - | - | - | 524,34 | 479,68 | 479,28 | 384,80 |
| 1986 Cor.(1) | 10.798,31 | 11.347,85 | 12,95 | 13,71 | 15,00 | 16,00 | - | - | - | 19,66 | 16,74 | 17,42 | 13,74 |
| Real(2) | 475,53 | 408,32 | 470,03 | 500,52 | 545,87 | 579,19 | - | - | - | 680,95 | 565,89 | 547,49 | 491,80 |
| 1987 Cor.(1) | 22,43 | 25,99 | 30,66 | 36,40 | 42,50 | - | - | - | 60,00 | 58,77 | 53,14 | 48,62 | 42,15 |
| Real(2) | 629,25 | 638,98 | 655,50 | 648,08 | 593,09 | - | - | - | 539,02 | 475,02 | 375,24 | 296,25 | 466,80 |
| 1988 Cor.(1) | 65,93 | 85,80 | 110,70 | 188,05 | 225,00 | - | - | - | - | 713,67 | 627,75 | 714,32 | 353,27 |
| Real(2) | 337,18 | 372,98 | 407,26 | 574,93 | 575,60 | - | - | - | - | 630,49 | 433,37 | 382,62 | 498,63 |
| 1989 Cor.(1) | 1,26 | 1,34 | 1,70 | 1,94 | 3,25 | - | - | - | 13,45 | 11,03 | 9,76 | 11,51 | 8,59 |
| Real(2) | 494,23 | 470,11 | 572,22 | 620,91 | 922,49 | - | - | - | 1.152,03 | 676,28 | 414,77 | 327,43 | 853,91 |
| 1990 Cor.(1) | 27,22 | 35,91 | 70,12 | 79,34 | - | - | - | - | 373,48 | 356,22 | 296,99 | 269,08 | 126,51 |
| Real(2) | 450,46 | 346,16 | 372,79 | 378,87 | - | - | - | - | 1.052,28 | 879,17 | 624,07 | 485,53 | 442,82 |
| 1991 Cor.(1) | 224,53 | 225,00 | 255,67 | 299,18 | 467,20 | - | - | - | ... | ... | ... | ... | 243,22 |
| Real(2) | 337,80 | 279,51 | 296,15 | 318,70 | 467,20 | - | - | - | ... | ... | ... | ... | 247,38 |

(1) Em Cr\$/kg até março de 1986 ; em Cz\$/kg até dezembro de 1988; em NCz\$/kg até fevereiro de 1990.

(2) Em Cr\$ de Maio de 1991, corrigido pelo Índice Geral de Preços- Disponibilidade Interna da FGV.

Fonte: Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo- Dados Básicos.

Tabela 10. - Quantidade, Preço e Valor da Manjuba Comercializada no Entrepósito Terminal da CEAGESP, em São Paulo, 1975-1990.

| Ano | Quantidade (kg) | Preço Médio Ponderado (por kg) | | Valor (em 1000 unidades monetárias) | |
|------|--------------------|--------------------------------|---------|-------------------------------------|----------|
| | | corrente(1) | real(2) | corrente(1) | real(2) |
| 1975 | 566471 | 5,31 | 124,01 | 3008,0 | 70248,1 |
| 1976 | 1091529 | 6,28 | 103,95 | 6854,8 | 113464,4 |
| 1977 | 937065 | 10,77 | 125,04 | 10092,2 | 117170,6 |
| 1978 | 1195014 | 15,25 | 127,77 | 18224,0 | 152686,9 |
| 1979 | 1509108 | 24,60 | 133,29 | 37124,1 | 201149,0 |
| 1980 | 1015052 | 50,15 | 135,86 | 50904,9 | 137905,0 |
| 1981 | 963272 | 98,00 | 132,74 | 94400,6 | 127864,7 |
| 1982 | 1327540 | 144,00 | 97,53 | 191165,8 | 129475,0 |
| 1983 | 802795 | 375,00 | 98,31 | 301048,1 | 78922,8 |
| 1984 | 779261 | 1524,39 | 106,80 | 1187897,7 | 83225,1 |
| 1985 | 1124415 | 4415,43 | 110,08 | 4964775,7 | 123775,6 |
| 1986 | 889705 | 13,74 | 141,20 | 12224,5 | 125626,3 |
| 1987 | 985440 | 42,15 | 131,80 | 41536,3 | 129881,0 |
| 1988 | 894301 | 353,27 | 142,14 | 315929,7 | 127115,9 |
| 1989 | 959496 | 8,34 | 236,83 | 8002,2 | 227237,4 |
| 1990 | 670166 | 126,51 | 126,51 | 84782,7 | 84782,7 |

(1) Até 1985, em cruzeiro; 1986-1988, em cruzado; 1989, em cruzado novo; 1990 em cruzeiro.

(2) Em Valores de 1990, deflacionado pelo IGP-DI da Fundação Getúlio Vargas.

Fonte: Dados básicos da Companhia de Entrepósitos e Armazens Gerais de São Paulo (CEAGESP).

VI. ORGANIZAÇÃO SOCIAL NA CAPTURA, INDUSTRIALIZAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DA MANJUBA.

1. Características pessoais e da família do pescador

O pescador de manjuba em Iguape, é relativamente jovem, característica naturalmente observável durante a pescaria, cujo trabalho árduo, exercido sob as intempéries, com a metade do corpo submerso e pisando sobre a lama, exige do homem um certo vigor físico e saúde estável.

Esta característica foi constatada através da pesquisa de campo, onde a média de idade dos pescadores é de 33 anos, sendo que 56% deles está na faixa etária de 14 a 33 anos.(Fig. 23).

Esses dados estão próximos daqueles obtidos por Diegues (1973) que refere a presença de grande contingente de pescadores com menos de 30 anos na pesca artesanal, em Cananéia. A situação observada em Cananéia quanto à pesca artesanal, é bem diferente daquela analisada pelo mesmo autor em Ubatuba, onde existe um percentual de 66% de pescadores com mais de 40 anos, havendo pouca incorporação de indivíduos jovens. Segundo o autor, na região de Cananéia parece existir um dinamismo maior na pesca artesanal, pois continua a incorporar pescadores jovens em uma proporção maior do que no mesmo tipo de pesca de Ubatuba.

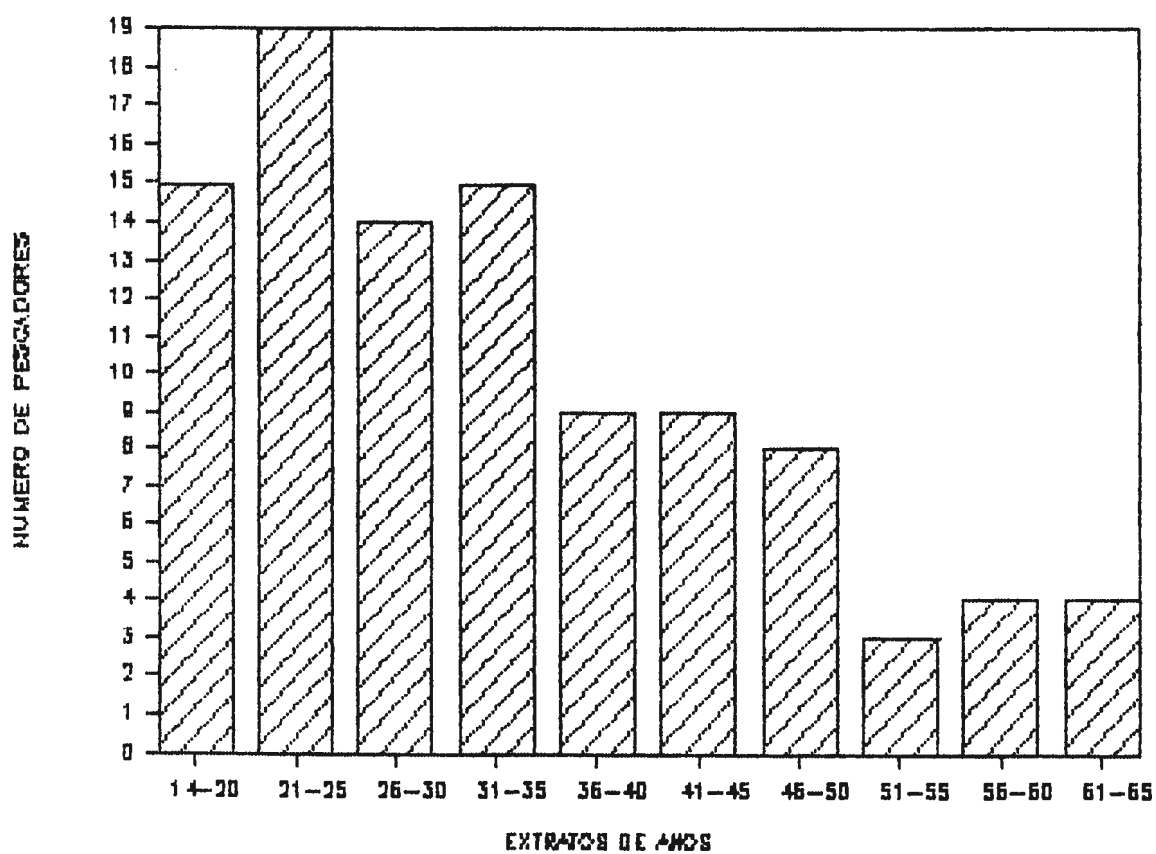


Figura 23 - Faixa etária dos pescadores de manjuba, em Iguape, SP.

Fonte: Pesquisa de Campo.

No caso específico da manjuba, a pesquisa de campo comprovou o mesmo dinamismo, já sugerido por Diegues (1973) para Cananéia.

O tempo de vivência na pesca, varia de menos de 1 ano até 50 anos, com 53% na faixa de até 10 anos. Isto mostra que nesta atividade existe uma relativa rotatividade da força de trabalho (Fig. 24).

Sendo a pesca da manjuba uma atividade sazonal e que ocupa o pescador cerca de 6 meses por ano, é importante caracterizar o trabalho deste na entressafra (v. Ítem 2 deste Capítulo), bem como as atividades anteriormente exercidas. Neste aspecto, a pesquisa de campo mostrou que somente 36% de pescadores sempre trabalharam na pesca. Dos restantes, 23% saíram da agricultura, 10% trabalhavam como pedreiro, 8% estudavam, 5% trabalhavam no comércio e os outros 18% trabalhavam em diversas atividades tais como: indústria e serviços (Fig. 25).

De modo geral, os pescadores são pessoas simples, porém sociáveis e receptivos ao diálogo. Essas características podem estar relacionada com um grau de escolaridade considerado bom, para os padrões brasileiros.

Pela pesquisa de campo, constatou-se que 62% dos pescadores tem o curso primário completo, 31% não o completaram e 7% não tem escolaridade.

Quanto à estrutura familiar do pescador, esta segue o modelo da sociedade brasileira. A maioria dos pescadores é casada (58%), enquanto 31% são solteiros e os restantes tem

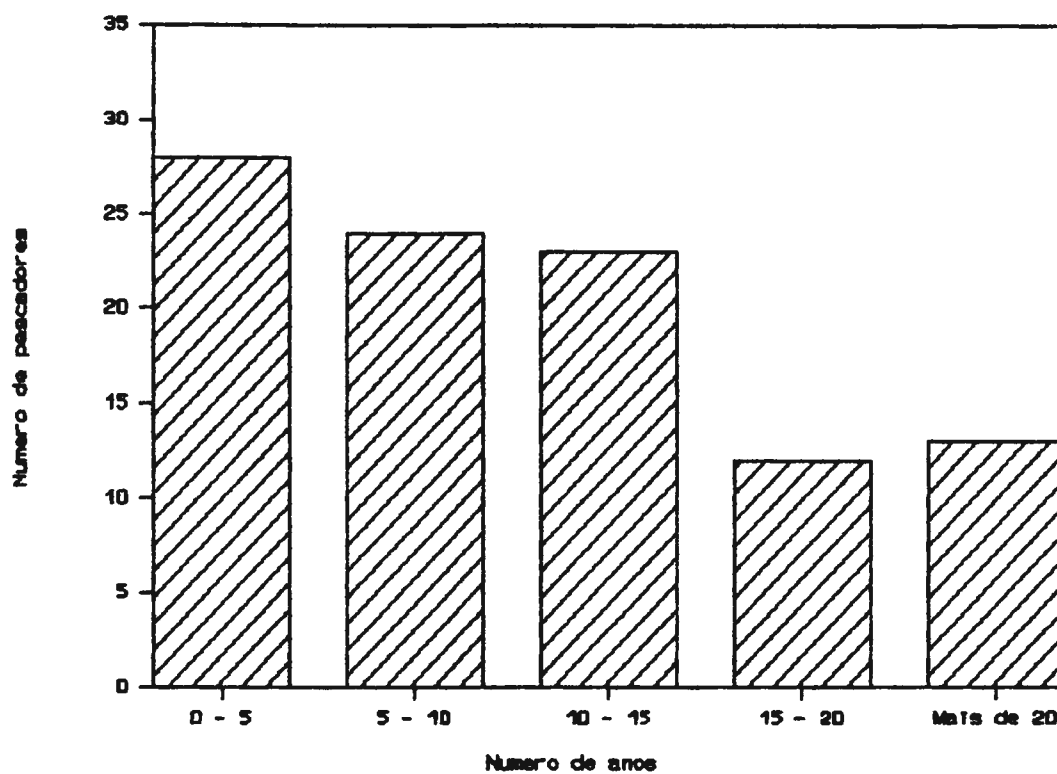


Figura 24 - Tempo de vivência dos pescadores na pesca da manjuba, em Iguape, SP.

Fonte: Pesquisa de Campo

outro estado civil. Com relação a paternidade, a grande maioria dos pescadores possui filhos (67%), em número variável de 1 até 12, estando a média por família, ao redor de 3,5 (Fig. 26).

Segundo Diegues (1973) a maioria dos pescadores de Ubatuba (44%), não aspira para seus filhos, o trabalho na pesca artesanal, contra 4,8% que desejam que os seus filhos, sigam a mesma profissão do pai, o que revela, a precariedade das condições de vida desses pescadores. Em Iguape, pela pesquisa de campo, 58% dos pescadores de manjuba, contam com parentes trabalhando na pesca, atingindo 130 pessoas nesta atividade. O número desses parentes (filhos, irmãos, pai e outros) varia de 1 (34%) até 7 (2%) sendo a média de pessoas na pesca por pescador, ao redor de 2. Conclui-se que, diferentemente do que ocorre em Ubatuba, em Iguape devido a dinamicidade da pesca da manjuba, há um incorporamento maior de parentes do pescador, na atividade.

Como foi visto no Ítem 2, do Capítulo IV, a cidade de Iguape cresceu em parte, devido aos bairros de pescadores que foram formados nas proximidades do Valo Grande, onde se concentrou a pesca da manjuba, até o seu barramento em 1978. Este fato levou os pescadores, a residirem próximos ao local de trabalho. Pelos dados da pesquisa de campo, verifica-se que 64% dos pescadores residem na zona urbana da cidade de Iguape, contra 34% na zona rural.

Considerou-se como zona urbana a sede do município e zona rural as localidades onde ocorre a pescaria atualmente, como

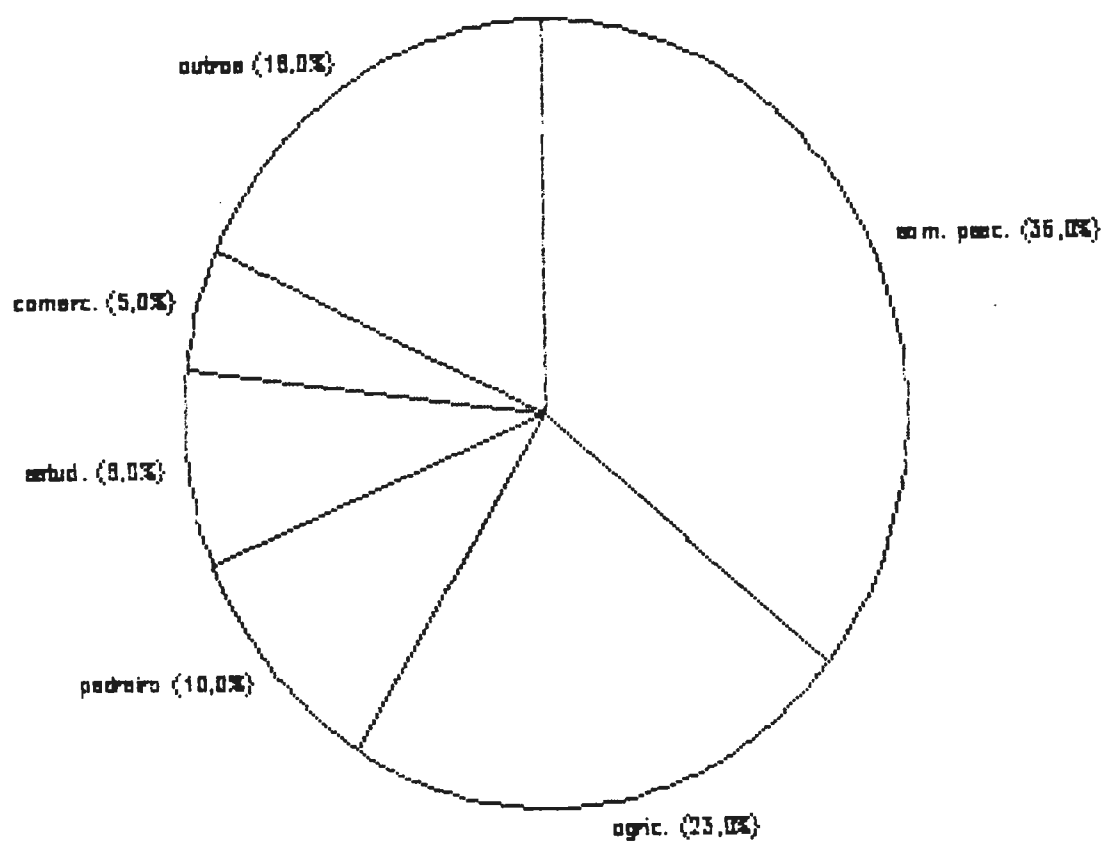


Figura 25 - Atividades anteriores dos pescadores de manjuba, em Iguape, SP.

Fonte: Pesquisa de Campo.

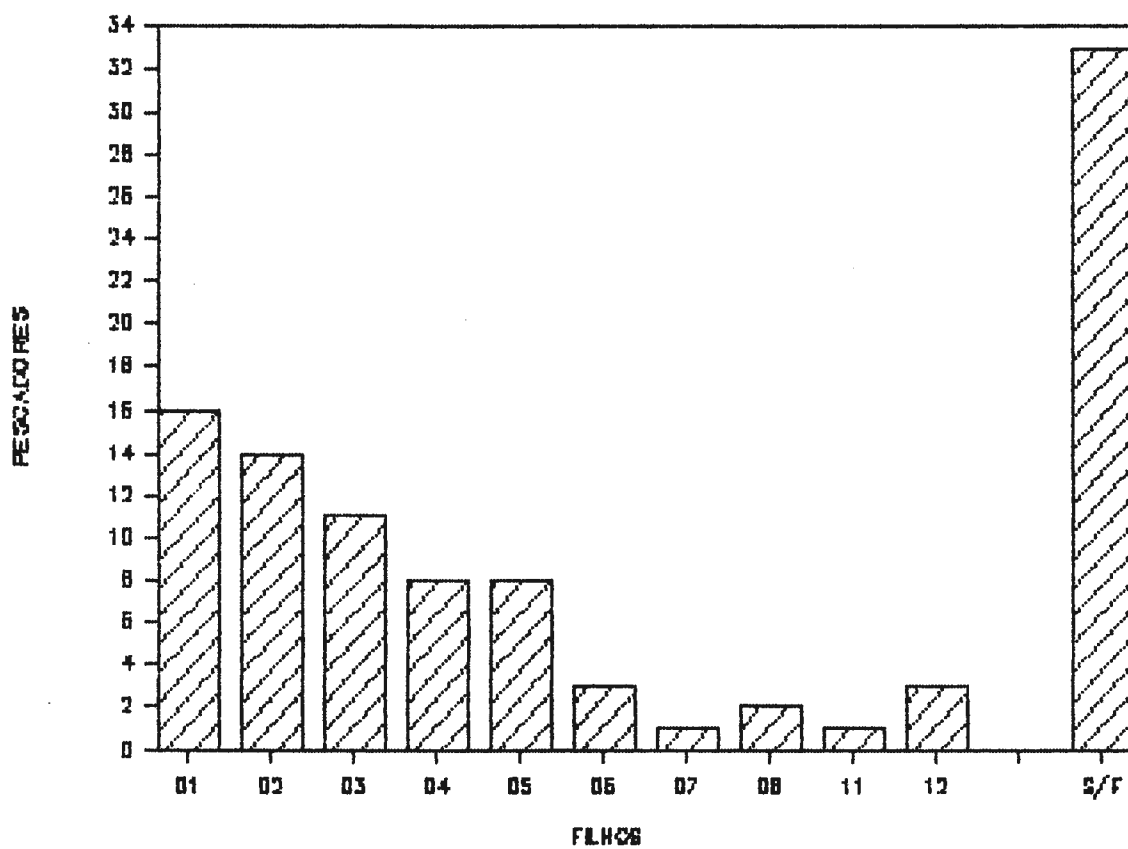


Figura 26 - Número de filhos, dos pescadores de manjuba, em Iguape, SP.

Fonte: Pesquisa de Campo.

por exemplo Icapara, Vila Nova, Barra do Ribeira, Costão dos Engenhos e outros (v. Ítem 3 do Capítulo IV). Desses pescadores, 83% residem em imóvel próprio, 10% ocupam imóveis de parentes e outros, sem pagamento de aluguel e 7% pagam aluguel (Fig. 27).

2. As relações de produção na captura.

A pesca da manjuba e o seu beneficiamento rudimentar, foi de início apenas para consumo da população local e com o passar do tempo se constituiu em fonte de renda para a população ribeirinha, desde o norte da laguna - Barra de Icapara - até a localidade de Sete Barras, cerca de 80 Kms, a montante do Rio Ribeira de Iguape.

A tecnologia empregada na pesca era simples, utilizando canoas a remo e redes de algodão, pertencentes aos próprios pescadores. Por volta do ano de 1940, os donos das indústrias de salgas, afim de assegurar um suprimento regular de matéria prima barata, introduziram inovações tecnológicas no processo de captura, como canoas motorizadas para recolher o pescado nas áreas de pesca, redes de nylon maiores e mais resistentes do que as de algodão, propiciando um aumento na produtividade (Diegues, 1975).

Dados para a safra de 1963/1964, publicados por Mourão (1967), registram a existência de dezessete indústrias de salga

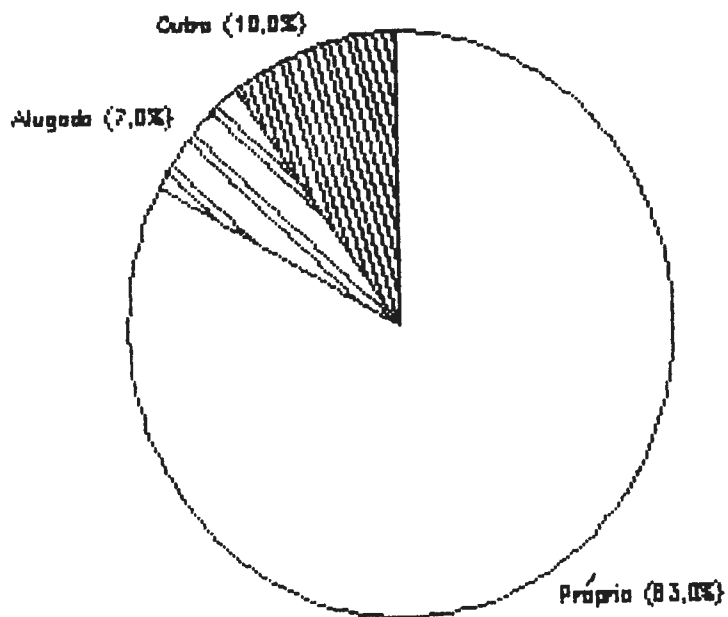


Figura 27 - Tipo de posse das habitações dos pescadores de manjuba, em Iguape, SP.
Fonte: Pesquisa de Campo.

em Iguape, das quais oito declararam possuir um total de 141 redes.

Segundo Diegues (1975) em 1970 existiam cerca de 1.500 pescadores trabalhando durante a "safra" da manjuba, dos quais somente uns 500 poderiam ser considerados pescadores regulares ou profissionais, sendo os outros 1.000, "pescadores sazonais", que abandonam provisóriamente suas atividades, que podem ser agrícolas ou urbanas, ou mesmo de sub-emprego, para se dedicarem à pesca. Os "mestres de rede", a quem os "donos de salgas" cedem a rede e a canoa a motor durante a safra, chegam a cerca de 255. Estes reúnem dois ou três companheiros - os camaradas - e formam a tripulação para aquela safra.

A rede de nylon tinha um custo alto, e segundo Diegues (1975) essa rede custava no ano de 1970, Cr\$ 2.500,00, preço bem mais elevado que o a da de algodão, as quais muitas vezes, eram feitas pelos próprios pescadores. Sobre as redes, esse autor, ainda enfatiza:

"As redes manjubeiras foram sendo construídas em tamanhos sempre maior. Atualmente uma "manjubeira" mede pelo menos 360 metros de comprimento por 9 metros de altura. Mesmo uma rede de algodão custa Cr\$ 1.600,00 (1970), investimento considerável para um pequeno pescador".

Essa situação foi levando os pescadores à perda gradativa de seus instrumentos de trabalho, pois não tinham condições de repô-los devido aos custos elevados. Assim, os donos de salgas

foram tendo controle da produção de manjuba, através do controle das inovações.

Ramos (1981) levantou dados e informações sobre o período 1980/1981, entrevistando alguns proprietários de salgas. Dois deles declararam possuir: um deles 30 redes e 25 canoas e o outro 25 redes e 20 canoas. O custo na época, de uma rede era em torno de Cr\$ 150.000,00 e de uma canoa crua Cr\$ 14.000,00 e de uma bordada Cr\$ 28.000,00.

As seis indústrias em funcionamento em Iguape, em 1987 e 1988 estavam utilizando 172 canoas e 137 redes, sendo que três delas, reuniam 162 pescadores (Tabela 11).

Dessa forma os pescadores foram tornando-se cada vez mais dependentes das indústrias de salga, detentores dos meios de produção. Isto também acontece em relação aos pescadores proprietários de canoas, intermediários e comerciantes.

Os dados da pesquisa de campo confirmam tal fato, pois 74% dos pescadores não possuem canoas. Destes, 47% pescam com equipamentos das indústrias de salga; 35% pescam com pescadores proprietários de barcos; 9% pescam para comerciantes e intermediários; 4% para peixarias; 4% pescam com parentes (Fig. 28).

Os 26 entrevistados e donos de barcos, possuem um total de 66 barcos, sendo que 42% possuem um único barco e apenas 1 entrevistado, possui 7 barcos (Fig.29). Desses, 81% trabalham no próprio barco. Dos 5 entrevistados restantes, 3 utilizam tripulação formada por 4 pescadores por barco; um está com o

Tabela 1.1 Situação das Indústrias de Salga, 1987-1988.

| Indústria | Canoas | | Redes | | Tanques de Salga | | Estufa | | Empregados | | | Pescadores | |
|-----------|--------|--------|-------|--------|------------------|-----------|--------|-----------|------------|----------|-------|-------------|----------------|
| | uso | s. uso | uso | s. uso | número | capac.(t) | número | capac.(t) | homens | mulheres | total | equip. ind. | equip. próprio |
| 01 | 36,0 | - | 25,0 | - | 20,0 | 31,0 | 1,0 | 6,0 | 3,0 | 5,0 | 8,0 | 30,0 | 60,0 |
| 02 | 15,0 | - | 15,0 | - | 9,0 | 8,0 | 1,0 | 3,0 | 2,0 | 4,0 | 6,0 | - | - |
| 03 | 65,0 | 5,0 | 45,0 | - | 14,0 | 16,8 | 1,0 | 3,0 | 3,0 | 4,0 | 7,0 | 80,0 | 10,0 |
| 04 | 3,0 | - | 3,0 | - | 24,0 | 28,0 | 2,0 | 4,0 | 3,0 | 5,0 | 8,0 | - | - |
| 05 | 36,0 | - | 36,0 | - | 19,0 | 22,8 | 1,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 6,0 | - | - |
| 06 | 17,0 | 23,0 | 13,0 | - | 28,0 | 30,5 | 1,0 | 4,2 | 5,0 | 5,0 | 10,0 | 52,0 | - |
| Total | 172,0 | 28,0 | 137,0 | - | 114,0 | 137,1 | 7,0 | 23,2 | 19,0 | 26,0 | 45,0 | 162,0 | 70,0 |

Fonte: Pesquisa de campo.

barco parado, por falta de tripulação e o outro trabalha com o barco da indústria de salga, utilizando o seu barco para pescar outras espécies de peixes na entressafra da manjuba, especialmente tainha.

A aquisição dos barcos foi feita para 66% dos pescadores com recursos próprios. Dos restantes, 19% receberam financiamento e 15% não responderam ao questionário.

Outro dado importante, é relacionado com a posse das redes, para captura da manjuba. Dos donos de barcos, 100% possuem redes, porém desses, 1% não as possui especificamente para manjuba. Dos pescadores sem barcos, 92% também não possuem redes, porém 8% às possuem e utilizam nos barcos das indústrias (4%) ou nos barcos de outros pescadores (4%).

Diante desse quadro, tem-se os seguintes agentes sociais atuando no processo produtivo:

A - O pescador que não possui os instrumentos de trabalho, mais pescam regularmente.

B - O pescador que não possui os instrumentos de trabalho, e que não pescam regularmente. São os "pescadores sazonais" conforme define Diegues (1975) que deixam por algum tempo suas outras atividades, como as agrícolas, as urbanas, ou mesmo sua condição de sub-emprego, para se dedicarem à pesca da manjuba.

C - O pescador que possui os seus instrumentos de trabalho e pesca, juntamente com outros companheiros ou com familiares.

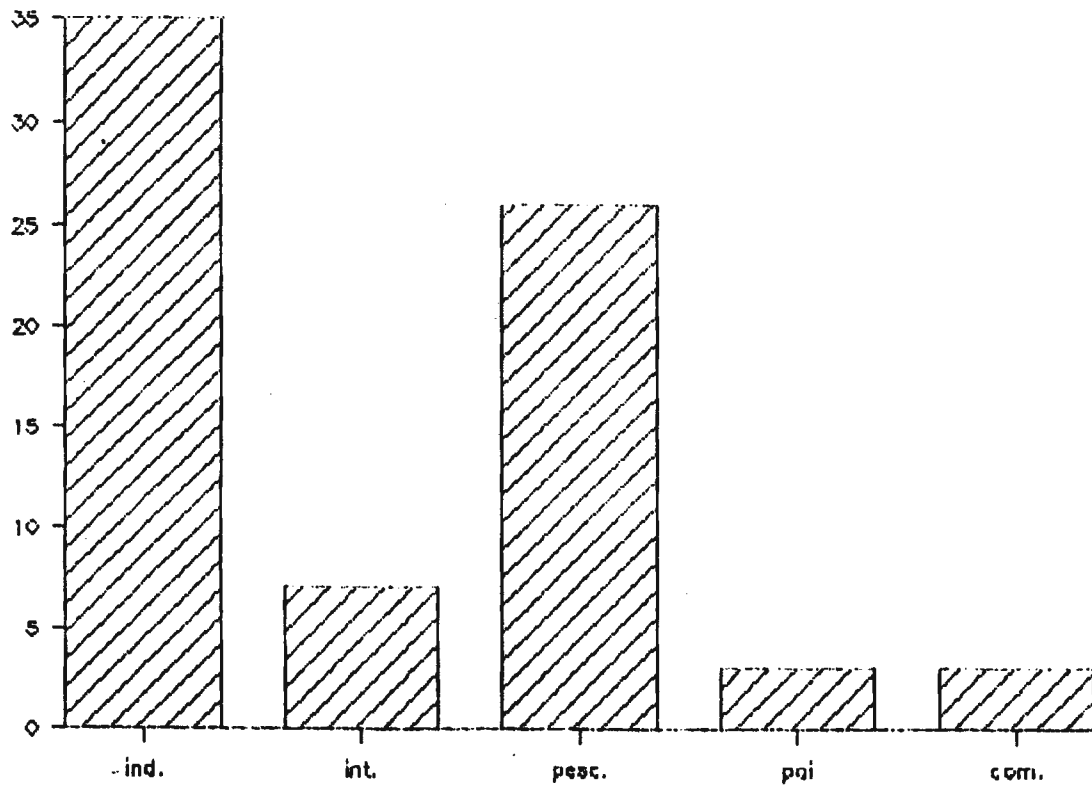


Figura 28 - Relação de tabalho dos pescadores de manjuba,
Iguape, SP.
Fonte: Pesquisa de Campo.

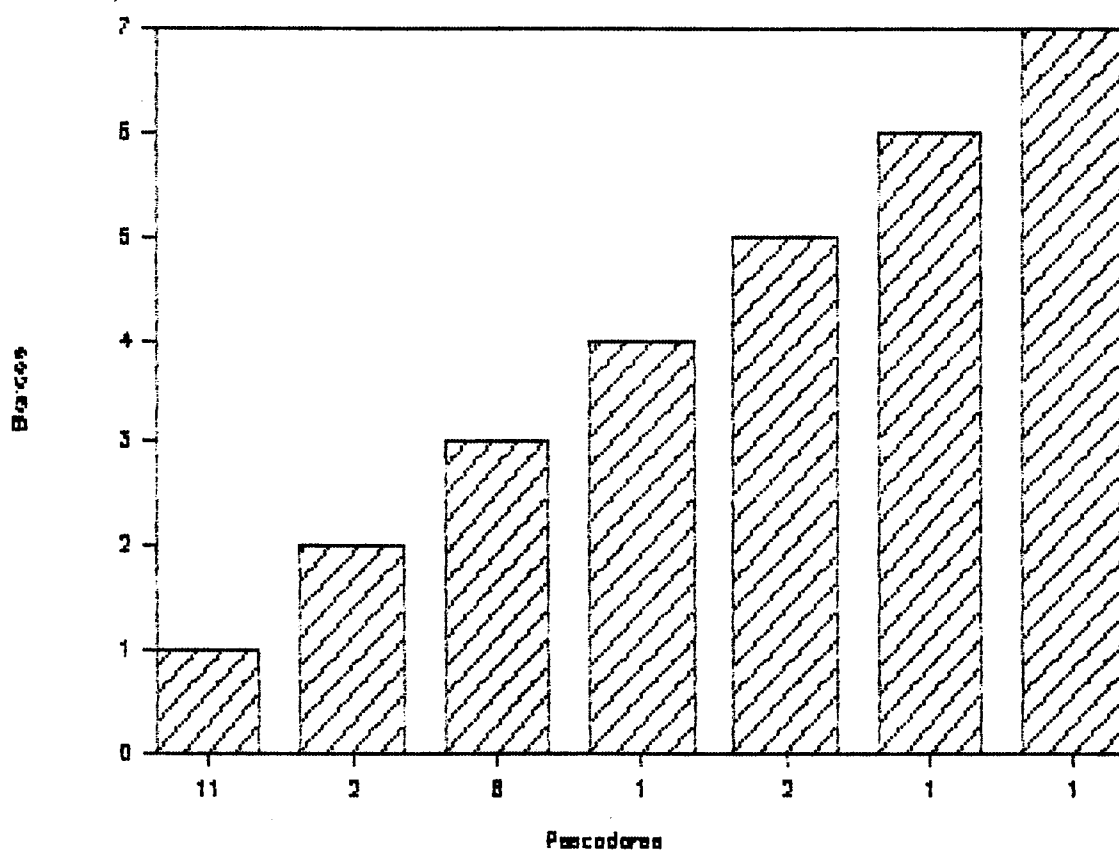


Figura 29 - Número de barcos pertencentes aos pescadores de manjuba, em Iguape, SP.

Fonte: Pesquisa de Campo.

D - O dono de indústria de salga, aquele que detém a posse de grande parte dos instrumentos de trabalho e que os entrega aos "mestres de rede".

E - Intermediário e comerciante que possuem os instrumentos de trabalho, e como os donos de salga, os entregam aos "mestres de rede".

Esses agentes sociais e suas relações com os objetos e forças da natureza, constituem as forças produtivas na pesca da manjuba, enquanto que as relações de produção, são aquelas relações sociais estabelecidas entre esses agentes no processo produtivo (Valverde, 1964).

As relações de produção na captura da manjuba se realizam: 1- entre a indústria de salga e o pescador; 2 - entre o intermediário ou comerciante e o pescador ; e, 3 - entre o pescador proprietário de barco e outros pescadores.

No primeiro caso, o industrial empresta ou autoriza a utilização da embarcação e a rede a um grupo de pescadores, sob a responsabilidade do mestre de rede. Estes se comprometem a entregar à indústria de salga a captura obtida, por preço previamente convencionado. Este preço é estipulado pelos donos das salgas, com base na cotação alcançada durante os leilões realizados no entreposto da CEAGESP, em São Paulo. No final da safra, o equipamento tem que ser devolvido à indústria ou alguns pescadores podem continuar a usar o equipamento para captura de outros tipos de peixes. A remuneração é feita sob o

sistema de partilha, no qual a produção do dia é dividida em partes, cabendo ao mestre um quinhão maior.

No segundo caso, a relação é idêntica, somente muda os proprietários dos instrumentos de trabalho, que são os intermediários, aqueles que comercializam pescado e comerciantes varejistas da cidade de Iguape, como donos de peixarias e outros tipos de negócios.

No terceiro caso, estabelecem-se relações de produção entre o próprios pescadores. Isto é, o pescador dono do barco e rede trabalha com outros pescadores em parceria, dividindo a produção em parte, sendo uma parte do barco ou rede, outra do mestre e uma parte para cada um dos ajudantes. Considera-se nesse caso, os preços vigentes no dia da pescaria. O pescador dono dos instrumentos de trabalho, recebe ainda a diferença entre o preço local e o cotado no entreposto da CEAGESP, em São Paulo, descontadas as despesas com transporte, taxa de manutenção do pescado, comissão ao vendedor na CEAGESP e taxa de acostamento no entreposto em São Paulo. O pescador dono do barco tem ainda despesas com a manutenção dos seus instrumentos de trabalho pouco lhe restando no final, para o seu sustento e da família. Assim, o pescador que possui barco e rede está no mesmo nível daquele que trabalha com os instrumentos de terceiros. Por exemplo temos que aos preços da manjuba, vigentes na segunda quinzena de dezembro de 1988, (v. Ítem 4 do Capítulo V), o pescador independente obteria por uma caixa de 20 kg. de manjuba fresca, no entreposto da CEAGESP, de São

Paulo, Cz\$ 10.000,00, enquanto as despesas com manutenção do pescado, frete e comissão do vendedor, somariam Cz\$ 2.400,00, restando-lhe Cz\$ 7.600,00, dos quais Cz\$ 4.000,00 se destinam a remunerar dois pescadores que lhe ajudaram a pescar. No final lhe sobriam Cz\$ 3.600,00, como remuneração do seu trabalho, do capital (barco e rede) e manutenção dos mesmos.

Isto porque, além de controlar os preços, os donos de salga e os intermediários/comerciantes obtém um sobrelucro comercial através da venda de manjuba salgada-seca e da " in natura. " O sistema de remuneração da força de trabalho por partilha serve como argumento de que o pescador recebe de acordo com sua produção, aos preços vigentes, estipulados pelos donos de salgas e intermediários.

Desse modo, o pescador para ganhar mais, tem de aumentar sua produção, ao mesmo tempo que contribui para uma queda nos preços, pois todo aumento de produção vai gerar uma depressão no preço pago ao pescador. Neste caso, ao considerar os pescadores de manjuba como autônomos, remunerados pelo sistema de partilha, os donos de salga e intermediários não só exploram a mais-valia absoluta, como também remuneram somente a força de trabalho do pescador individual (Diegues, 1983). Para este autor, esse regime de trabalho dificilmente pode ser chamado de parceria, pois os pescadores estão desprovidos dos seus instrumentos de trabalho e na dependência total das indústrias de salgas e dos intermediários e o que eles recebem no final, é a remuneração da sua força de trabalho.

Assim, os pescadores não são considerados como trabalhadores da indústria, o que desobriga, perante a legislação, as indústrias de salgas (e os intermediários) dos encargos sociais, ficando os pescadores sem os benefícios do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), férias, fundo de garantia e outros (Rios, 1976; Silva, 1989).

A pesca da manjuba tem sido comumente considerada como pesca artesanal, mas ela não tem a característica desta, onde os pescadores são proprietários dos instrumentos de trabalho (Diegues, 1988). O processo histórico do desenvolvimento da pesca da manjuba, descrito anteriormente, dissolveu a forma artesanal, em que o pescador era ao mesmo tempo trabalhador e proprietário de seus instrumentos de trabalho. Como escreve Marx (1985:92):

"Dissolução das relações em que o homem mostra-se como proprietário do instrumento. Como a forma acima de propriedade da terra pressupõe uma comunidade real, assim também a propriedade do instrumento de trabalho pelo trabalhador presume uma forma particular de desenvolvimento da manufatura expressamente, a forma de trabalho artesanal".

No início da pesca comercial em 1910, os pescadores em sua maioria eram originários da agricultura, onde participavam a policultura, economicamente caracterizada por um sistema de trocas. Nessa época, foi introduzida a moeda que veio alterar o tipo de vida na região lagunar. Com o declínio da agricultura, a pesca se desenvolveu, mas sem atingir um estágio que mudasse

a estrutura social. O caiçara passou então a viver em função do resultado da pesca e preços do pescado, sem atingir a mentalidade do produtor, perdendo as características de sitiante e sem adquirir às de produtor autônomo (Mourão, 1967).

Para Sahlins (1978) os caçadores e coletores, devido às circunstâncias, têm um nível de vida objetivamente baixo, porém em relação aos seus objetivos e seus meios de produção, as suas necessidades materiais podem ser facilmente satisfeitas. Assim Sahlins (1978:41) afirma:

"A evolução da economia, portanto, conheceu dois movimentos contraditórios: enriquecimento, ao mesmo tempo que empobrecimento, apropriação em relação à natureza e expropriação em relação ao homem".

No caso do pescador de manjuba, o desenvolvimento da pesca e a evolução da economia de mercado só lhe trouxe agruras, pois antes como pescador ou como pescador sitiante, ele podia pescar outras espécies, durante a entressafra da manjuba, ou produzir alimentos para seu consumo próprio e venda do excedente.

Depois que a pesca se transformou praticamente em uma indústria, a situação do pescador foi se agravando. Isto pode ser verificado através da pesquisa de campo em que os dados de renda média mensal mostram um desnível entre o pescador que tem barco e o que não tem. Em termos de salários mínimo, dos pescadores que não possuem barco, 86% tem renda de zero a três salários; 11% recebem de três até seis salários; e apenas 3%

recebem mais que seis salários. Daquêles pescadores de posse de seus instrumentos de trabalho, 52% auferem renda de um a cinco salários mínimos; 17% tem renda média mensal de mais de cinco a dez salários; 22% recebem mais de dez até trinta salários; e apenas 9% tem mais de trinta salários mínimos de renda (Tabela 12).

Parafraseando Sahlins (1978) para quem a pobreza não é uma determinada relação de bens, nem uma simples relação entre meios e fins; acima de tudo, é relação entre pessoas, a pobreza é um regulamento social e invenção da civilização.

Pode-se dizer que as relações sociais estabelecidas na pesca da manjuba é que fizeram do pescador, principalmente aquele que não tem posse dos instrumentos de trabalho, um proletário que vende sua força de trabalho durante a safra da manjuba, e também fóra desta, porque para garantir a sua reprodução e de sua família, quando não está pescando, ele executa as mais diferentes tarefas.

Pelos dados da pesquisa de campo, tem-se que durante a entressafra da manjuba, 38% dos pescadores continuam na pesca de outras espécies e 62% exercem outras atividades. Destes últimos, 27% pescam e trabalham em outras atividades; e cerca de 73% trabalham como lavradores, pedreiros, motoristas, serventes de pedreiros e outros (Fig. 30). A situação desses pescadores pode ser melhor definida como a de subempregados ou assalariados disfarçados e semi-assalariados. Neste caso, os pescadores de manjuba guardam similitude com os trabalhadores

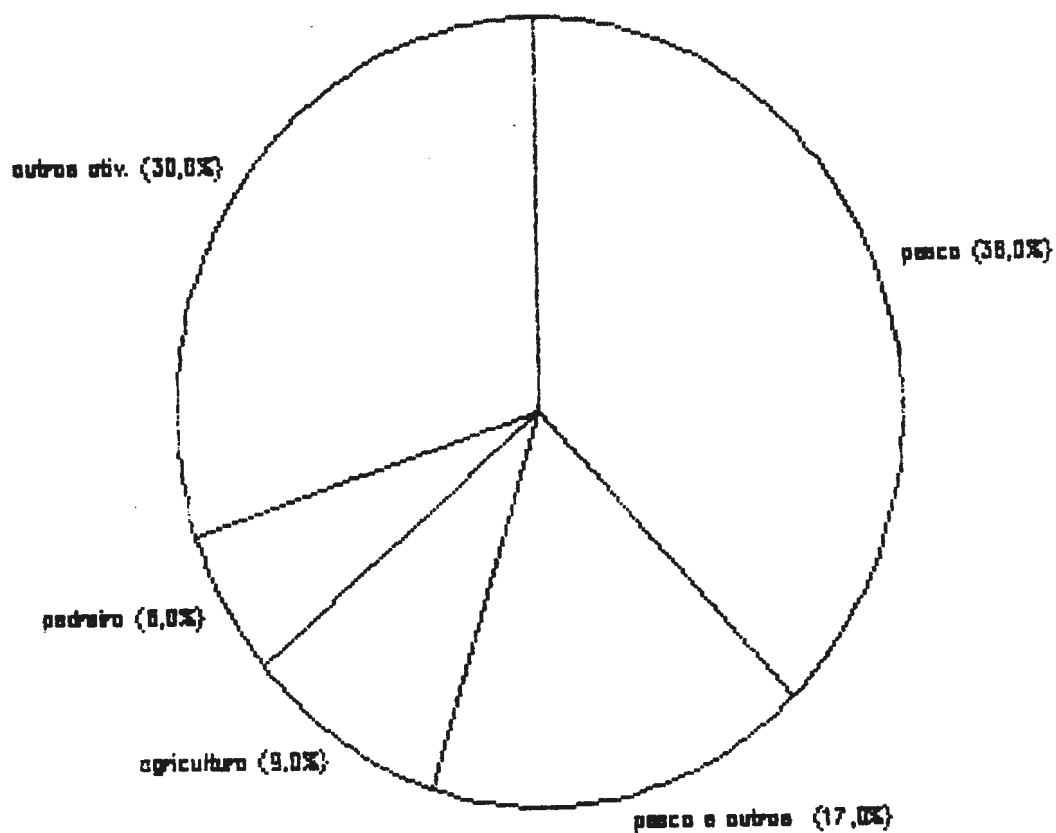


Figura 30 - Atividades exercidas pelos pescadores de manjuba, durante a entresafra, em Iguape, SP.
Fonte: Pesquisa de Campo.

Tabela 12 Renda Media Mensal.

| Nao Possui Barco | | | | Dono de Barco | | | |
|------------------|----------|----|-----|---------------|----------|----|-----|
| Extratos* | Pescador | | | Extratos* | Pescador | | |
| | Num. | % | | | Num. | % | |
| 0 | 1 | 14 | 19 | 1 | 5 | 12 | 52 |
| 1 | 2 | 29 | 39 | 5 | 10 | 4 | 17 |
| 2 | 3 | 21 | 28 | 10 | 15 | 1 | 4 |
| 3 | 4 | 2 | 3 | 15 | 20 | 1 | 4 |
| 4 | 5 | 5 | 7 | 20 | 25 | 2 | 9 |
| 5 | 6 | 1 | 1 | 25 | 30 | 1 | 4 |
| maior que 6 | 2 | 3 | | maior que 3 | 2 | 9 | |
| Total | | 74 | 100 | | | 23 | 100 |

* Em números de salários mínimo.

Fonte: Pesquisa de campo.

volantes da agricultura - os "boias-frias", residentes na zona urbana e que se deslocam para a zona rural, especialmente nas épocas de colheitas (Mello, 1978; Sales, 1988).

Após 1978, depois do fechamento do Valo Grande, essa semelhança se acentuou, pois os pescadores em sua maioria residem na sede do município (v. Ítem 1 deste Capítulo VI). Assim, tem que se deslocar para os locais de pescaria junto à Barra do Rio Ribeira e adjacências, e de modo geral, utilizam os caminhões de transporte de pescado das indústrias de salga e dos intermediários (Foto 10).

2. As Relações Sociais na Indústria e Comercialização

Essas relações se estabelecem entre os pescadores donos dos instrumentos de trabalho e as indústrias de salgas e os intermediários, no processo de circulação, pois são as indústrias de salgas e os intermediários os detentores dos meios de comercialização do pescado (transporte, recipientes de acondicionamento, estocagem, conservação e outros).

Como foi referido anteriormente (v. Item 1 deste Capítulo, o pescador para levar o pescado que capturou, ao mercado local, nas indústrias ou no mercado da capital, incorre em algumas despesas pagas àqueles agentes detentores dos meios de comercialização, e que lhe reduzem a renda obtida pelo seu trabalho. Desse modo, os pescadores donos de barcos e redes

dependem totalmente das indústrias de salga e dos intermediários, quanto à comercialização do pescado.

Para se entender como se dá essa dependência em termos das relações de produção, precisa-se conceituar o pescador autônomo na pesca da manjuba. Apesar da pesca da manjuba, pelas suas características não ser considerada pesca artesanal, o pescador autônomo, isto é, possuidor dos seus instrumentos de trabalho tem as características do pescador artesanal, típico da pequena pesca (Diegues, 1983). Este autor também conceitua o pescador artesanal como aquele que na captura e desembarque de toda classe de espécies aquáticas, trabalha sózinho e ou utiliza mão-de-obra familiar ou não assalariada, explorando ambientes ecológicos limitados, através de técnicas de reduzido rendimento relativo e que destina sua produção, total ou parcial, para o mercado (Diegues, 1973). Sobre o pescador e a pesca artesanal, também podem ser referidos outros autores, como: Ramos, (1978), Beck (1989), Maldonado (1986) e Teixeira (1990).

No caso do pescador de manjuba independente, o regime de trabalho é a parceria, e conseqüentemente a forma de remuneração do trabalho e do capital produtivo (dono de barcos) são partes da produção. Essa característica mostra que essa pesca se reproduz sob relações não "classicas" ao desenvolvimento capitalista. Mas como é o conjunto das relações sociais de produção, que determina a dinâmica de produção da atividade, a dependência dos pescadores autônomos de manjuba em

relação aos industriais e intermediários é o principal mecanismo de subordinação desses pescadores ao capital. Estabelece-se então, através das relações de circulação do modo de produção capitalista. São portanto as relações comerciais que absorvem a maior parte do sobretrabalho dos pescadores de manjuba, a qual irá sustentar a reprodução do capital em geral. (Teixeira, 1990). Isto acontece quando o pescado percorre a esfera da circulação, através dos canais de comercialização. No processo de comercialização, ao valor gerado pelo trabalho dos pescadores, são agregados outros valores em função do trabalho de armazenamento, transporte, manutenção, distribuição e outros.

Embora o valor do pescado ocorra no ato da captura pelo trabalho dos pescadores, sómente na comercialização é que será convertido em dinheiro (Teixeira, 1990).

Sobre essa abordagem, formação do preço do pescado durante o processo de comercialização, Loureiro (1985:183), também se coloca a respeito da comercialização da pesca artesanal.

" A exploração do trabalho dos produtores diretos se exerce durante o processo de trabalho mediante as relações que se estabelecem entre diversos agentes, mas é através da comercialização que o pescado se realiza como mercadoria, posto que há necessidade de existência de um preço do produto no mercado que comporte em si todas as formas de remuneração dos diversos agentes que integram o processo".

No mecanismo da formação de preços do pescado existe uma independência entre preço que vigora no mercado e o estabelecido na produção. Tal independência acontece na fixação do preço final do pescado feito nos centros urbanos, sem conhecimento da estrutura dos custos de produção de captura. Incorpora-se assim, ao preço, uma margem maior que a realmente justa, a título de remunerar o capital comercial empatado no negócio (Teixeira, 1990).

No caso da comercialização do pescado no entreposto da CEAGESP, em São Paulo, onde é comercializada a maior parte da manjuba capturada em Iguape, na maioria dos negócios não há nem mesmo o emprego do capital comercial, pois os intermediários trabalham sob consignação, isto é, recebem o produto do pescador, pagando-lhe após a venda, o valor líquido, depois de descontar todas as despesas, inclusive a sua comissão.

3. O trabalho feminino na industrialização da manjuba

As indústrias de beneficiamento de pescado geralmente empregam a força de trabalho feminino para manipular o pescado fresco durante a triagem e limpeza e também na embalagem dos produtos prontos.

Nas indústrias de salga da manjuba é utilizada mais a força de trabalho das mulheres para os trabalhos de triagem e limpeza do pescado fresco e na embalagem do produto salgado seco. Segundo Diegues (1973) o número de pessoas fixas

empregadas era de aproximadamente 150, significando que a média de empregados por salga, não chegava a 10 pessoas. Porém, o autor não especifica o número de mulheres empregadas. O mesmo autor refere ainda, que as pequenas indústrias que processam a manjuba, utilizam força de trabalho sazonal, frequentemente feminina.

Dados da pesquisa de campo efetuada no período de 1987-88, nas seis indústrias de salga de Iguape que estavam processando a manjuba, mostraram que as mesmas empregavam 45 pessoas, entre fábrica e escritório, sendo 26 mulheres e 19 homens. Conclui-se então, existir uma reduzida absorção da força de trabalho, tanto masculina como feminina sendo, portanto, baixa a geração de emprego na atividade nas atuais condições da economia. (Tabela 11).

VII. ATUAÇÃO DO ESTADO NA PESCA DA MANJUBA.

1. Esfera Estadual

A ação do Governo Estadual de forma direta praticamente não existe, pois ela se dá mais de forma indireta, através das Secretárias de Estado que atuam na região tentando resolver problemas afetos às suas áreas de atuação, como agropecuária, saúde, educação, saneamento, transporte, meio ambiente e outros, além de órgãos específicos voltados ao desenvolvimento regional, tem uma ação dirigida a resolver, mesmo precariamente, os problemas do Vale do Ribeira, considerada a região mais miserável do Estado (Diegues, 1975).

Essa atuação, de modo geral, se dá de forma ineficiente e desarticulada, sem o conhecimento da realidade social e das condições naturais das áreas. Além disso, não é utilizado de forma adequada, o conhecimento e experiências existentes no campo de Ciência e Tecnologia das universidades e institutos de pesquisa.

A atuação do Governo Estadual na pesca em geral, principalmente, na região estuarino-lagunar de Cananéia-Iguape, onde se localiza a pesca da manjuba, tem sido praticamente ocasional com algumas obras de infraestrutura, como o entreposto e terminal pesqueiro de Cananéia e o entreposto de Iguape, este atualmente desativado pela CEAGESP (Amaral, 1988).

Mesmo obras complementares como a dragagem da barra de Cananéia e do baixo do Rio Ribeira de Iguape, não foram efetivadas. Cabe ressaltar, que obras como essas pouco beneficiam o pequeno pescador, pois as mesmas procuram apenas resolver os problemas relacionados com a distribuição e a comercialização do pescado, beneficiando mais as empresas ligadas a esses dois aspectos da pesca.

2. Esfera Federal

O Governo Federal, através de diversos órgãos, tem uma atuação direta na pesca da região, especialmente na da manjuba.

A Capitania dos Portos órgão do Ministério da Marinha, atua na pesca da região, através do registro dos pescadores e embarcações.

A Secretaria de Inspeção de Produto Animal (SIPA) atua na fiscalização das indústrias de salga, objetivando a qualidade do pescado "in natura" e salgado-seco, através de normas técnicas de higiene, processamento, manipulação e acondicionamento. Além disso, a SIPA registra as quantidades de pescado que entram e saem da indústria, para fins estatísticos e de controle.

Ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) cabe a parte de Administração Pesqueira, através da sua Subagência de Iguape. Essa administração é exercida principalmente, pelos instrumentos da

legislação pertinente à pesca, portarias e atos administrativos. A administração pesqueira tem por objetivo a proteção, preservação e manutenção dos recursos pesqueiros. Esse objetivo é perseguido através da regulamentação de tipos de rede, medida da malhagem e locais de pescaria; períodos em que não se pode pescar determinada espécie (chamado de defeso) e outros. Os pescadores, além do registro na Capitania dos Portos, têm que ter licença do IBAMA para pescar.

A fiscalização quanto ao comprimento dessa regulamentação do IBAMA, no Estado de São Paulo, é exercida pela Polícia Florestal e de Mananciais, da Secretaria de Estado da Segurança Pública, através dos seus 1º, 2º e 3º Batalhões (Amaral, 1988).

A atuação do IBAMA na pesca da manjuba, é portanto de caráter normativo com a finalidade de conservar os estoques evitando a pesca predatória.

Dos pescadores entrevistados, sobre o papel da SUDEPE (hoje IBAMA) na região, 32% ignoram tal atuação. Dos 68% restantes, 34% consideram que este órgão nada faz pelo pescador. Dos restantes 18% consideram o IBAMA como um órgão necessário, para fiscalização e administração pesqueira, sem entretanto trazer algum benefício direto ao pescador e 16% consideram a atuação do órgão negativa, pela fiscalização excessiva do pequeno pescador em relação à pesca industrial.

O Governo Federal, ainda atua de forma indireta na pesca, no que concerne à previdência social, assistência médico-odontológica, aposentadoria e benefícios, através do FUNRURAL.

Dos pescadores entrevistados, apenas 18% recolhem INPS (atualmente INSS - Instituto Nacional da Seguridade Social), sendo que 61% recolhem sobre 1 salário mínimo, e o restante recolhem entre 2 (11%) e 5 (6%) salários. Os restantes eram dependentes exclusivamente do FUNRURAL.

Em Iguape, a assistência médico-odontológica é prestada pela Colônia dos Pescadores, através de convênio com o FUNRURAL.

Dos pescadores entrevistados, 52% utilizam-se exclusivamente, da assistência dada pela Colônia. Além desses, 5% utilizam-se da Colônia e outras fontes assistenciais como INPS, Posto de Saúde, Pronto Socorro ou Médicos particulares. Os restantes utilizam as outras formas de assistência médico-odontológico existentes na cidade. A Colônia dos Pescadores, devido à sua ligação com o Ministério da Agricultura e Reforma Agrária, acaba tendo uma atuação voltada aos objetivos do Estado.

As Colônias dos Pescadores originaram-se, dos antigos núcleos de pesca, e foram localizadas conforme à fixação de Zona de Pesca no País, feita em 1912. Estas se reportam à Federação, em âmbito estadual, e as Federações à Confederação Nacional dos Pescadores.

As Colônias tem seu estatuto regido pela Portaria Nº 471, de 26-12-73 e tinham os seguintes objetivos:

a) representar e defender os direitos e interesses dos seus associados :

b) representar os associados no que se refere a pleitear e receber, para a Colônia ou para seus associados, todos os benefícios, estímulos, concessões e subvenções de órgãos públicos e entidades privadas bem como utilizar-se das prerrogativas instituídas para o seu regime jurídico;

c) prestação assistência ampla aos seus associados (jurídica, médico-hospitalar, odontológica, educacional em geral e, especificamente, a técnico-profissionalizante e cultural);

d) apoiar economicamente, através da criação de postos ou mercados para concentração das pescarias; para venda direta à população local e, distribuição nos centros consumidores, sob diferentes formas: reembolso, serviço de venda de gêneros alimentícios, produtos farmacêuticos e materiais de pesca para seus associados etc.;

e) colaborar com os órgãos públicos;

f) estimular a organização de cooperativas de produção ou consumo.

Segundo a Sec. Agr. Abast. (1989) as Colônias nunca chegaram a atender a todos os objetivos de sua criação e as condições contextuais e culturais encarregavam-se de reduzi-las, seja por dificuldades para o cumprimento da legislação, seja porque o poder público não dá as condições de viabilizar a atividade. Além disso, muitas vezes se confundiam os papéis da Colônia de Pescadores e do Estado, pois aquelas esperavam do

poder público, mais do que o controle e fomento da atividade e este ultimo permanecia no seu papel de fiscal e controlador.

Como consequência, o que se verifica em Iguape é que a Colônia de Pescadores se transformou em uma entidade assistencial-paternalista e burocrática, auxiliando os pescadores apenas na regularização dos seus registros e licenças, junto a Capitania dos Portos e IBAMA.

Corroboram essa opinião a maioria dos pescadores filiados à Colônia (91%), que disseram ser esta filiação necessária à obtenção do registro na Capitânia dos Portos e licença do IBAMA.

Desse modo, a ação da Colônia de Pescadores, não assume o papel determinado na sua criação e ao mesmo tempo inibe a sindicalização dos pescadores. Pelos dados da pesquisa, apenas 2% deles são filiados ao sindicato rural.

VIII. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A economia de Iguape apresentou no passado diversos períodos de pujança, em função de determinadas atividades que lhe dava sustentação na época. Quando essa atividade entrava em declínio, surgia outra em seu lugar, possibilitando assim, uma relativa estabilidade econômica.

No caso da pesca da manjuba, pela análise histórica desenvolvida, verifica-se que esta se iniciou quando da desorganização da cultura do arroz no Vale do Rio Ribeira de Iguape, provocada pela competição da rizicultura implantada em outras regiões do Estado. Este fato associado à decadência do porto e da navegação fluvial na região, provocou a queda do comércio e da agricultura.

A pesca da manjuba, como a pesca de modo geral, surge na região como atividade acessória, exercida por parte da população agrícola.

Na década de quarenta, comerciantes tradicionais de Iguape investiram recursos na implantação de indústrias de salga e modernização dos equipamentos de captura da manjuba. Este fato, tornou a pesca uma atividade importante para a economia da região, onde em 1949 havia 21 indústria de salga, instaladas ao longo do Rio Ribeira de Iguape.

A pesca exercida antes pelos pequenos agricultores e colonos os quais beneficiavam o pescado de forma rudimentar, transforma-se em indústria agroextrativa, cujos donos passaram

a controlar todo o processo produtivo, desde a captura até o beneficiamento e comercialização.

Assim, à medida que as formas de exploração do desenvolvimento capitalista permeavam as relações sociais existentes na pesca da manjuba, ocorreu um processo de proletarização do pescador. Este, acostumado a uma forma de organização social peculiar em que todas as necessidades de subsistência são satisfeitas, não possuía conhecimento suficiente para internalizar as funções típicas e necessárias para a produção dirigida ao mercado.

O Estado, ao qual caberia dar o suporte, para esse fim, através da utilização de pesquisas existentes, da extensão e de financiamentos, se fez ausente. Desse modo, o pescador, abandonando à própria sorte, ficou subordinado ao capital comercial e industrial, e também, às outras esferas do desenvolvimento capitalista.

A manjuba dada às suas características biológicas encontrou na região de Iguape, as condições ideais para o seu estabelecimento e reprodução. Entretanto, verifica-se atualmente, uma redução na ocorrência da espécie na região, refletindo-se na queda da captura com significativa oscilação de ano para ano. Esse fato certamente está associado à ação antrópica em toda a Baixada do Ribeira. Isto tem ocasionado menor emprego da força de trabalho durante a "safra" com a diminuição do número de redes e canoas em uso e conseqüentemente do número de pescadores em atividade.

A ausência do Estado refletiu-se, também, na indústria de salga, pois por falta de apoio técnico e recursos para investimentos em modernização do processo produtivo e diversificação da produção, ela tem decaído nos últimos anos.

Essa retração pode estar relacionada, também, aos fatores já discutidos (v. Ítem 2 do Capítulo V), pois quanto à matéria prima, está é da melhor qualidade, sendo transportada logo após a captura, em curta distância, diretamente para a indústria, não se enquadrando, portanto, na norma geral de que no Brasil, o pescado destinado à salga é o de pior qualidade.

Em Iguape, fecharam-se diversas indústrias de salga e outras paralizaram o beneficiamento do pescado e somente comercializam o produto "in natura". Isto aumenta a oferta do produto fresco no mercado, principalmente na Capital do Estado, deprimindo os preços ao nível do atacado e para o pescador. Contrariamente, porém esta queda de preços não reverte em benefício do consumidor, dado a estrutura deficiente da comercialização do pescado no varejo.

Pela análise empreendida neste trabalho, constatou-se que a pesca da manjuba é uma atividade econômica relativamente dinâmica e importante para a região. Entretanto, ela enfrenta problemas que poderão leva-la à estagnação ou mesmo a uma derrocada, como aconteceu no passado às outras atividades que deram sustentação à economia de Iguape.

Dentre os problemas levantados pelos pescadores, durante a pesquisa de campo, destacam-se: 1) a falta de condições

financeiras do pescador para adquirir seus instrumentos de trabalho (barco e rede); 2) a atuação dos órgãos do Governo Federal com excesso de burocracia e rigorosidade na aplicação da legislação; 3) a falta de união, sindicalização e cooperação dos pescadores; 4) problemas ligados à comercialização do pescado como preços baixos, transporte, peso do pescado e queda na captura e no trabalho.

Pelo lado da indústria os problemas apontados foram relativos a: 1) rigorosidade das normas do Serviço de Inspeção Federal, com exigências que não estavam ao alcance das indústrias; 2) preços baixos do produto salgado-seco não compensando o aumento do custo de produção; 3) situação econômica atual, que inviabiliza a pequena empresa; e 4) sazonalidade da produção.

No sentido de resolver esses problemas, algumas medidas precisariam ser tomadas, principalmente no que se refere à organização social da atividade, procurando um melhor equilíbrio das forças produtivas, com a independência do pescador, frente ao capital industrial e comercial e o estabelecimento de novas formas de relações de produção.

IX. RESUMO

O trabalho procura dar uma visão abrangente da importância da pesca da manjuba (*Anchoviella lepidentostole*), para a economia da região de Iguape, situada na Baixada do Rio Ribeira de Iguape, Sul do Estado de São Paulo.

A caracterização física da região, associada à biologia da manjuba, propicia no local a ocorrência da espécie em quantidades consideráveis. Este fato possibilitou o desenvolvimento de indústria agroextrativa importante, como geradora de renda e emprego da força de trabalho.

A análise histórica mostrou que a atividade surgiu quando da decadência da rizicultura e do comércio. A pesca provocou expansão de Iguape, através da ocupação e organização do espaço às margens do Valo Grande, por pescadores e indústrias de salga.

Procurou-se, também, mostrar pelas estatísticas dos volumes capturados e evolução dos preços, o valor agregado à economia.

Concluindo, fez-se uma análise do processo de proletarização do pescador através de sua subordinação às indústrias e aos intermediários. Evidência-se também, a ausência do Estado no que diz respeito à melhoria das condições sociais e de trabalho do pescador, e incentivo à incipiente e decadente indústria de salga da manjuba.

VIII . LITERATURA CITADA

- AB´SABER,A.N. 1955. Contribuição `a geomorfologia do litoral paulista. *Revta. bras. Geogr.* 17 (1): 3-48.
- AB´SABER,A.N. 1985. O Ribeiro de Iguape: uma setorização endereçada ao planejamento regional. *Bolm Tec. Sudelpa* p. 1: 35
- AMARAL,C.H.F.(Coord.). 1988. **Diagnóstico-Análise do setor pesqueiro no Estado de São Paulo, SÃO Paulo, SUDEPE.**
- ANDRADE,M.O. DE & PRADO FO, L.G. 1981. Processamento da manjuba (*Anchoviella sp.*) por fermentação. *O solo*, 73(1): 51-59.
- BECK,A. 1989. Lavradores e pescadores: uma contriubução à discussão do conceito de pescador artesanal . In. Diegues, A.C. (org.) **Encontro de Ciências Sociais e o mar no Brasil: Coletânea de trabalhos apresentados. Programa de Pesquisa e Conservação de áreas úmidas no Brasil. São Paulo. p. 289 - 294.**
- BENDAZOLI,A.& FROSCHE,L. 1990. A pesca da manjuba. In: BENDAZOLI,A.(Coord.) "A manjuba (*Anchoviella lepidentostole*) no Rio Ribeira de Iguape: biologia,

comportamento e avaliação do estoque". São Paulo, IBAMA, p. 5 - 7.

BENDAZOLI, A.; ROSSI-WORGSTSCHWIKI, L.D.B.; GIAMIAS, M.T.D. & FROSCH, L. 1990. Introdução. In: BENDAZOLI, A. (Coord.). "A manjuba (*Anchoviella lepidentostole*) no Rio Ribeira de Iguape: biologia, comportamento e avaliação do estoque". São Paulo, IBAMA, p. 1 - 4.

BENDAZOLI, A. & GIULIETTI, N. 1991. Manjuba (*Anchoviella lepidentostole*-Engraulidae) In: Sec. Meio Ambiente. (Coord.) Proteção Recursos Naturais. Desenvolvimento Sustentado. Síntese de Conferências e Painéis do I Seminário de Desenvolvimento Sustentado. São Paulo. p. 35 - 36.

BOTELHO, A.T & NORT, E. 1974. Pescado salgado no Brasil. P.D.P. Documentos Técnicos Nº 6, Rio de Janeiro.

CARVALHO, J. P. 1941. Nota preliminar sobre a fauna ictiológica do Litoral Sul do Estado de São Paulo. Bolm Industr. anim. 4 (3/4): 27-81.

CARVALHO, J.P. 1950. Engraulídeos brasileiros do gênero *Anchoa*. Bolm Inst. Paul. Ocean. 1 (2): 43-75.

- CARVALHO, J.P. 1951. Engraulídeos brasileiros do gênero *Anchoviella*. Bolm Inst. Paul. Ocean. 2(1): 41-68.
- CARVALHO, J.P & RAMOS, A.F. 1941. O desenvolvimento da pesca e a industrialização da manjuba no Rio Ribeira, Bol. Industr.anim. 134: 56-58.
- CIPOLLI, M.N. 1990. Regime alimentar "In", Bendazoli, A. et alii (eds). A manjuba no Rio Ribeira do Iguape: biologia, comportamento e avaliação de estoque. IBAMA/IOUSP/IP/SA/SEMA. São Paulo, p. 17-18.
- COCHRAN, W.G. 1977. Sampling techniques. 3 ed. New York, John Wiley.
- COMISSÃO GEOGRÁFICA E GEOLOGICA. 1914. Exploração do Rio Ribeira de Iguape. (2ª secção) São Paulo.
- DIEGUES, A.C.S. 1971. A pesca no Vale do Ribeira, SUDELPA, São Paulo.
- DIEGUES, A.C.S. 1973. Pesca e marginalização no litoral paulista. Dissertação de Mestrado, Depto. Ciências Sociais, USP. São Paulo.

- DIEGUES, A.C.S. 1975. **Processos naturais e processos sociais num ecossistema estuarino..** São Paulo, CIBED/EPHE, 1975.
- DIEGUES, A.C.S. 1983. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar.** São Paulo, Edit. Ática.
- DIEGUES, A.C.S. 1988. **Formas de organização da produção pesqueira no Brasil, alguns aspectos metodológicos.** In: Diegues, A.C.S. (org.). **Encontro de Ciências Sociais e o Mar no Brasil, Coletânea de trabalhos apresentados. Programa de Pesquisa e Conservação de Áreas Úmidas no Brasil.** São Paulo. p. 1-39.
- DIEGUES, A.C.S. 1989. **Encontro de Ciências Sociais e o Mar. III. Coletânea de trabalhos apresentados., Pesca artesanal: tradição e modernidade, Programa de Pesquisa e Conservação de Áreas Úmidas no Brasil.** São Paulo.
- FERREIRA, J.R.; PRADO FO, L.G.; CASTRO, L.A.B. 1980. **Alguns dados sobre a poluição por pesticidas clorados na região lagunar estuarina de Cananéia. Bolm Inst. Pesca. 7: 103 - 109.**
- FIGUEREDO, J.L. & MENEZES, N.A. 1978. **Manual de peixes marinhos do Sudeste do Brasil, II Teleostei.** Museu de Zoologia, USP, São Paulo.

- FRANÇA, M.C. 1975. Pequenos centros paulistas de função religiosa. Vol. I. Inst. Geografia, USP, São Paulo.
- FREITAS, W. 1990. Iguape define o futuro do Vale Grande. O Estado de São Paulo. São Paulo. 8/03/1990.p. 27.
- FURUYA, M. 1959 a. O teor de matéria graxa da manjuba (*Anchoviella hubbsi* Hildebrand) do rio Ribeira de Iguape. Bolm Inst. Ocean. 10 (3): 1-10.
- FURUYA, M. 1959 b. Sobre a salga de sardinha e da manjuba. Bolm Inst. Ocean. 10 (3): 11-20.
- GEOBRAS S.A. 1966. Complexo Vale Grande, Mar Pequeno, Rio Ribeira de Iguape. v. 1,2 São Paulo.
- GIAMAS, M.T.D.; SANTOS, L.E, & VERMULUM Jr., H. 1983. Influência de fatores climáticos sobre a reprodução da manjuba, *Anchoviella lepidentostole* (Fowler, 1911) (Teleostei Engraulidae). Bolm Inst. Pesca 10: 95-100.
- GIAMAS, M.T.D.; VERMULUM, Jr. H. & SADOWSKI, V. 1985a. Estimativa do comprimento medio da primeira maturação sexual da "manjuba" *Anchoviella lepidentostole* (Fowler, 1911) (Osteichthyes, Engraulidae), em Registro (SP). Bolm Inst. Pesca. 12(3): 39-45.

- GIAMAS, M.T.D; VERMULUM, Jr, H. & TAKINO, M. 1985 b. Composição química da *Anchoviella lepidentostole* (Fowler, 1911) Osteichthyes, Engraulidae. Bolm Inst. de Pesca, 12 (2): 1009-1022.
- GIULIETTI, N. 1976. Mercados de produtos: pescado. Prognóstico 76/77. SP. Secretaria de Agricultura. IEA, 5: 123 - 137.
- GIULIETTI, N. 1978. Mercados de produtos: pescado. Prognóstico 78/79. SP. Secretaria de Agricultura. IEA, 7: 154 - 165.
- HILDEBRAND, S.F. 1942/43. A review of the American anchovies (Family Engraulidae). Bull. Birgham oceanogr. 8:1-165.
- IBGE. 1958. Enciclopedia dos municípios. Rio de Janeiro V. 10. Ministério do Planejamento.
- IBGE. 1968. Divisão do Brasil em micro regiões homogêneas. Rio de Janeiro. Minitério do Planejamento.
- IHERING, R. VON, 1930. As sardinhas e manjubas brasileiras. Seu valor econômico e noções de sistemática. Revta Industr. anim 3:221-234.

- KRUG, E. 1938. *A Ribeira de Iguape*, Boletim de Agricultura, Sec Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo. Serie 39. p. 536-596.
- LOUREIRO, V.R. 1985. *Os parceiros do mar: natureza e conflito social na pesca na Amazônia*. Belem. CNPq.
- MALDONADO, S.C. 1986. *Pescadores do mar*. São Paulo, Edit. Ática.
- MANDELLI, Jr. J. & GIAMAS, M.T.D. 1981. *Análise de algumas características merísticas da manjuba comercial. *Anchoviella lepidentostole* (Fowler 1911) (Teleostei, Engraulidae), do Rio Ribeira, no município de Registro, Estado de São Paulo*. B. Inst. Pesca, 8: 131-138.
- MARX, K. 1985. *Formações econômicas pré-capitalistas*. 4ª ed. Trad. João Maia. Rio de Janeiro, Edit. Paz e Terra.
- MELLO, M.C.D.I. 1978. *O "boia-fria": acumulação e miséria*. Petrópolis, Vozes.
- MIYAO, S.Y.; NISHIHARA, L. & SARTI, C.C. 1986. *Características físicas e químicas do sistema estuarino - lagunar de Cananeia - Iguape*. Boln Inst. Oceanogr. 34: 23-36.

- MORAES, A.C.R. & COSTA, W.M. 1987. *Geografia crítica: a valorização do espaço* 2. ed. São Paulo, Hucitec.
- MOURÃO, F.A.A. 1967. *A pesca no litoral sul do Estado de São Paulo e o pescador da Região Lagunar Iguape - Cananéia*. São Paulo, FFCLH/USP.
- MOURÃO, F.A.A. 1971. *Os pescadores do litoral sul do Estado de São Paulo: um estudo de sociologia diferencial*. São Paulo, FFCLH/USP. (Tese de Doutorado).
- NIMER, E. 1977. CLIMA. In. IBGE - *Região Sudeste*. Rio de Janeiro. (3): 51-89.
- MOMURA, H. 1977. Pesca, salga e secagem da manjuba na região do litoral de São Paulo. *O Estado de São Paulo*, São Paulo, 11/11/1977. Supl. Agric. Nº 1172 p. 6.
- OLIVEIRA, J.A. & FERREIRA, M.G.S. 1986. *Informes sobre a manjuba. *Anchoviella lepidentostole* (Fowler, 1911), (Teleostei-Engraulidae), no trecho do rio Paraíba do Sul entre os municípios de São João da Barra e São Fidelis no Estado do Rio de Janeiro*. Ministério da Agricultura, Superintendência do Desenvolvimento da Pesca, Rio de Janeiro, 15 p.

PAIVA FO, A.M., ZANI-TEIXEIRA, M.L & KIHARA, P.K. 1986.

Contribuição ao conhecimento da biologia da manjuba, *Anchoviella lepidentostole* (Fowler, 1911) no estuário de São Vicente, SP (Osteichthyes, Engraulidae). Bolm Inst. Oceanogr. 34: 71-77.

PAIVA FO, A.M. & SCHMIEGELOW, J.M.M. 1986. Estudo sobre a ictiofauna acompanhante da pesca do camarão Sete barbas, *Xyphopraeus kroyeri*, nas proximidades da Baía de Santos, SP. Bolm Inst. oceanogr. 34: 79 - 85.

PETRONE, P. 1966. A baixada do Ribeira. Estudo de Geografia Humana. Bolm 283. Cadeira de Geografia. 14.

QUEIROZ, M.I.P. 1969. Vale do Ribeira: pesquisa sociológicas. Sao Paulo, FFFCLH/USP.

RAMOS, E.B. 1978. Subsídios para uma melhor conceituação do pescador artesanal brasileiro. I Encontro Regional de Pesca Artesanal Sul/Sudeste. Cananéia. p. 26-33.

RAMOS, E.B. 1981. A pesca da manjuba no Rio Ribeira de Iguape: Alguns aspectos de sua exploração e desenvolvimento. s.l.p., s. ed. (mimeo).

RIOS, G.S.L. 1976. A pesca artesanal como parte do setor de subsistência - sua abordagem sociológica. *Cien. Cult.* 28(4): 397 -406.

ROSSI - WONGTSCHOWSKI; C.L.D.B., GODINHO, C. & CERGOLE, M.C. 1990. Crescimento "In", BENDAZOLI, A. et alli. (eds). *A manjuba no Rio Ribeira do Iguape. Biologia, comportamento e avaliação de estoque.* IBAMA/IOUSP/IP/SA/SEMA. São Paulo, p. 15-16.

SAHLINS, 1978. A primeira sociedade da afluência. *In*: CARCALHO, E.A. (org) *Antropologia Econômica.* 1 ed. p. 7-44

SALES, R.J.R. DE. 1988. Aspectos da pesca artesanal na região lagunar de Iguape - Cananéia. *In*: Diegues, A.C. (org.) *Encontro de Ciências Sociais e o Mar no Brasil. Coletânea de trabalhos apresentados, programa de pesquisa e conservação de áreas úmidas no Brasil.* São Paulo p. 63-75.

SANTOS, M. 1982. *Espaço e Sociedade: Ensaios.* Petrópolis, Vozes.

SEADE. 1988. Iguape. *Perfil Municipal, SP (Part,2):* 102 - 103.

SECRETARIA DA AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO. 1945.
Anuário da Pesca Marítima no Estado de São Paulo - 1944.
São Paulo, Departamento de Produção Animal.

SECRETARIA DA AGRICULTURA E ABASTECIMENTO. 1989. Plano Estadual
da Pesca. São Paulo.

SILVA, T.E.M. 1989. Os pequenos pescadores. Trabalhadores
para o capital. In: Diegues, A.C.S. III Encontro de
Ciências Sociais e o Mar. Coletânea de Trabalhos
Apresentados. São Paulo. p. 37-48.

SILVEIRA, J.D. 1950. Baixadas litorâneas quentes e úmidas:
vista geral, o panorama brasileiro e o Ribeira de Iguape.
Tese de Concurso, FFCL, USP, 224 p.

SUDELPA. (s.d.). Caracterização física, econômico - social.
São Paulo, v.1

TAKINO, M. & CREMONESI, W.C.N. 1990. Características
limnológicas do Rio Ribeira do Iguape, no período de
estudo. In: Bendazoli, A. & Rossi - Wongtochowiski (eds.)
A Manjuba (*Anchoviella lepidentostole*) no Rio Ribeira de
Iguape, biologia, comportamento e avaliação do estoque.
IBAMA/IO/USP/IP/SA/SMA, São Paulo. p. 9-10.

- TEIXEIRA, O.A. 1990. **Camponês-pescador proletário: estudo do processo histórico de subordinação da pequena produção pesqueira ao capital, em Santa Catarina..** Campina Grande, Universidade Federal da Paraíba.
- TESSLER, M.G. & FURTADO, V.V. 1983. **Dinâmica de sedimentação das feições de assoreamento da região lagunar Cananéia - Iguape, Estado de São Paulo.** Bolm Inst. oceanogr. 32(2): 117-124.
- VALVERDE, O. 1964. **Geografia agrária do Brasil.** Rio de Janeiro, MEC/Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais.
- WHITEHEAD, P.J.P. 1973. **The clupeoid fishes of the Guianas.** Bull. Brist. Mus. Hist. Zoology. Supl. 5.
- YOUNG, E.G. 1903. **História de Iguape.** Revta Inst. Hist. Geogr. 8: 222-375.

ANEXO I

Projeto de Pesquisa: A pesca e a industrialização da manjuba em Iguape

Pesquisador: Nelson Giulietti

INQUÉRITO PARA O PESCADOR

Nº: Data:

I . Dados pessoais e da família do pescador.

Nome: _____

Endereço: _____

Z.U. Z.R. Casa: própria alugada outra

Hã quanto tempo exerce a atividade de pesca? _____

Sempre foi pescador? _____ Se não, que atividade exercia _____

Idade _____ anos. Estado civil: casado solteiro outro

Escolaridade: primário completo incompleto série: _____

Sua mulher trabalha? _____ Em que? _____ Onde? _____

(insistir sobre atividade ligada à pesca e indústria do pescado)

Nº de filhos _____ Idade _____ Quantos estudam _____ Séries e

Graus _____ Onde estudam _____

Quantas pessoas da família trabalham na pesca e na industrialização da manjuba? _____

II. Dados sobre as condições da pesca, relações de trabalho e comercialização da manjuba.

Possui barco? Sim Não Quantos? _____ Desde quando? _____

Como adquiriu? _____

Possui rede? Sim Não Quantas? _____ Como foi adquirida? _____

O entrevistado trabalha no barco? Sim Não. Quantos pescadores mais trabalham? _____ Forma de pagamento: divisão do produto da pesca? _____

Divisão do valor obtido pela venda do produto? _____

Se não possui (nem um nem outro) de que maneira faz a pesca? _____

De quem são o barco e as redes? _____

Quantidade média mensal/anual capturada? _____

Renda média mensal durante a safra? Cz\$ _____

Outras espécies capturadas além da manjuba? _____

Quantidade? _____

Comercializadas? Sim Não Outros fins: quais _____

Para quem vende o produto? Indústria mercado local valor alcançado em média: Cz\$ _____

Problemas encontrados nessa atividade? _____

III. O pescador e seus problemas, a Colônia de Pesca, a SUDEPE.

É filiado a órgão/entidade de classe? Sim Não

Qual? _____

Acha importante essa vinculação? Sim Não Porque? _____

Participa de movimentos reivindicatórios da categoria? Sim Não

Porque? _____

Quais? _____

Qual tem sido o papel da SUDEPE para a pesca na Região e a pesca da manjuba em especial? _____

Tem recebido alguma ajuda, incentivo e subsídio na sua atividade? Sim

Não Qual (is) _____

Recolhe FUNRURAL? Sim Não. Quanto? Cz\$ _____

Recolhe INPS? Sim Não. Quantos salários? _____

Recebe assistência médico-odontológico Sim Não. De quem? _____

É boa satisfatória ruim

IV. A complementaridade da pesca - outras atividades do pescador.

Em que trabalha além da pesca? (discriminar) _____

Pequeno agricultor:

Terra própria arrendada parceria tipo _____

É posseiro Sim Não. O que cultiva? _____

Vende a produção? _____ Para quem? _____

Destino? _____ Renda média mensal? Cz\$ _____

Problemas encontrados nesta atividade? _____

Trabalhador:

Empreita outra qual _____

Em que? _____ Para quem? _____

Renda média mensal? Cz\$ _____

Diarista? _____ Em que? _____

Onde? _____ Quanto ganha? Cz\$ _____

Problemas encontrados nesta atividade? _____

V. Observações gerais.

A digitalização deste documento foi possível graças ao investimento do Programa de Pós-graduação em Geografia Humana (PPGH-FFLCH-USP) e realizada com recursos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Essa ação integra as atividades de comemoração dos 50 anos do PPGH no ano de 2021. Para mais informações sobre o PPGH e sua história, visite a página do programa: <http://ppgh.ffe.ch.usp.br/>.

