

PATRÍCIA APARECIDA BEZERRA DE OLIVEIRA LIMA

A ATIVIDADE PESQUEIRA EM ARRAIAL DO CABO:
UMA AVALIAÇÃO DE SUA IMPORTÂNCIA PARA
A
GESTÃO DO TERRITÓRIO

RIO DE JANEIRO

1993

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

A ATIVIDADE PESQUEIRA EM ARRAIAL DO CABO:
UMA AVALIAÇÃO DE SUA IMPORTÂNCIA PARA A
GESTÃO DO TERRITÓRIO

PATRÍCIA APARECIDA BEZERRA DE OLIVEIRA LIMA

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM CIÊNCIAS (M.Sc.).

APROVADA:

Prof.: _____

(Presidente da Banca)

Prof.: _____

Prof.: _____

Prof.: _____

Rio de Janeiro RJ - Brasil

Novembro de 1993

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

A ATIVIDADE PESQUEIRA EM ARRAIAL DO CABO:
UMA AVALIAÇÃO DE SUA IMPORTÂNCIA PARA A
GESTÃO DO TERRITÓRIO

PATRÍCIA APARECIDA BEZERRA DE OLIVEIRA LIMA

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM CIÊNCIAS (M.Sc.).

APROVADA:

Prof.: Dr. Claudio Antônio Gonçalves Egler
(Presidente da Banca)

Prof.:Dr. Mauro Sérgio Fernandes Argento

Prof.:Dr. Scott William Hoefle

Rio de Janeiro RJ - Brasil

Novembro de 1993

FICHA CATALOGRÁFICA

Bezerra de Oliveira Lima, Patrícia Aparecida

Atividade Pesqueira em Arraial do Cabo:
Uma Avaliação de sua Importância para a
Gestão do Território / Patrícia Aparecida
Bezerra de Oliveira Lima.

Rio de Janeiro : UFRJ, 1992.

nº de páginas ex: xx, 203p., CCLII
(anexos);30cm.

Dissertação (Mestrado) Universidade
Federal do Rio de Janeiro/PPGG,1992.

Bibliografia: 8p.

Assunto: 1- Gestão do Território.
2 - Gerenciamento Costeiro (Municipal).
3 - Geografia da Pesca.

"A harmonização dos objetivos sociais e econômicos com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio nos parece possível, sob a condição de escolherem-se bem os objetivos do desenvolvimento e de empenhar-se toda a engenhosidade em valorizar os recursos potenciais de cada ecossistema por meio de técnicas apropriadas, quer dizer, pôr em prática a abordagem do ecodesenvolvimento."

(Ignacy Sachs, 1980)

PREFÁCIO

Cada vez mais as práticas contemporâneas que tratam da construção do futuro devem estar orientadas a conservar e expandir a base de recursos ambientais, gerando assim condições de sobrevivência para a humanidade.

Para que se atinja esta meta, as tendências de desenvolvimento estão sendo discutidas, apontando um novo arranjo das bases de produção e de planejamento para que se alcance um crescimento material, considerando-se o ambiente, cada vez mais como dimensão do desenvolvimento.

Face às inúmeras estratégias de desenvolvimento atuais, consequência da complexidade que envolve a interação dos processos naturais e sociais, este trabalho orienta-se para o conceito de desenvolvimento sustentável, sem contudo negligenciar o fato de que as questões que envolvem economia e ambiente perpassam também por aspectos sociais e políticos em diversas escalas.

Longe de se pretender atingir resultados tão audaciosos quanto apontar soluções para a problemática que envolve o desenvolvimento e as formas de crescimento urbano, este trabalho apenas se propõe a analisar as transformações ambientais atuais que ocorrem no município de Arraial do Cabo e projetá-las de maneira a gerar subsídios que possam ser usados a serviço do crescimento municipal em bases sustentáveis, enfocando-se como objeto principal de análise a atividade pesqueira que nele se desenvolve.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é o resultado de muita perseverança, alimentada pelas contribuições de inúmeras pessoas e instituições que merecem meus sinceros agradecimentos.

Aos meus pais agradeço a minha formação, que me permitiu alcançar este estágio de aprimoramento intelectual; agradeço especialmente à minha mãe, cuja atuação foi de fundamental importância para que eu pudesse me dedicar a este trabalho.

Ao meu parceiro de sonhos e realizações, meu marido Érico, por ter apoiado como sempre confiante, otimista e encorajadoramente este meu projeto, compreendendo e sendo solidário nos momentos de pressão.

Ao meu querido filho, Victor, por ser em si um dos principais estímulos ao meu desenvolvimento pessoal e profissional e por ter superado, com a ajuda de parentes e amigos, as ausências frequentes de sua mãe nas suas brincadeiras diárias em tão tenra fase de seu desenvolvimento.

Ao meu orientador, Dr. Claudio Egler, pela confiança em mim depositada e suporte técnico imprescindível para a estruturação, desenvolvimento e conclusão deste trabalho.

Ao meu co-orientador, Dr. Mauro Argento, por sua receptividade em todos os momentos em que foi solicitado.

Aos amigos que acompanharam as dificuldades impostas por mais esta meta da minha vida e aqueles que fiz durante esta etapa, pela solicitude e

pelos inúmeros préstimos no sentido de acessar e adquirir materiais utilizados na elaboração deste trabalho.

Embora a colaboração de todos tenha sido igualmente indispensável, é necessário ressaltar a participação de alguns e a eles dar um agradecimento especial: à amiga e talentosa arquiteta Viviane Menezes pela arte-final dos mapas que integram esta dissertação; aos amigos Antônio São José de Oliveira e Lílian Fernandes de Oliveira, que na condição respectiva de experiente analista de sistemas e brilhante professora e Doutoranda desta Universidade, constituíram-se em fontes de consultas constantes e incansáveis; ao Prof. e Tio André Lacè, por suas críticas construtivas e opiniões de "expert" em administração pública; ao Prof. Jorge Xavier, pela orientação experiente sobre os usos dos sistemas de informatização de dados geográficos e ambientais e à amiga e professora Sônia Santos Pimenta, que com sua presteza incomparável realizou a revisão gramatical do trabalho.

Aos funcionários do Instituto de Geociências, agradeço, com especial deferência, àqueles que, conseguindo superar os entraves da burocracia, dificuldades administrativas e financeiras e deficiências humanas, deram com eficácia sua contribuição para a edificação de um mundo melhor através dos caminhos da educação.

Em Arraial do Cabo, agradeço à Prefeitura Municipal, através do atual Prefeito Dr. David Dutra, e a todos os seus funcionários, sempre receptivos, amáveis e atenciosos no fornecimento de todo tipo de informação e apoio. Agradeço também, com especial deferência ao Sr. Ex-Prefeito Francisco Sobrinho, a quem devo uma grande parte das informações obtidas naquele órgão; assim como ao biólogo Paulo José de Azevedo Filho, pela cooperação na obtenção dos dados de produtividade pesqueira locais.

Aos proprietários e funcionários das peixarias de Arraial do Cabo, pelo fornecimento atencioso de dados de controle de compra de pescado.

A Cia. Nacional de Álcalis, com especial deferência ao Eng. Ricardo Valentim de Azevedo, pelas informações prestadas; à Cia. Docas do Estado do Rio de Janeiro, através do gerente geral do Pôrto do Fôrno, em Arraial do Cabo, Sr. Francisco Stilben. Agradeço ainda, às gerências do Hotel de Trânsito da Marinha e da Pousada Sal e Sol, em Arraial do Cabo, por sua atenção para com este trabalho por ocasião dos levantamentos na cidade.

No Rio de Janeiro, agradeço à Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro - FIPERJ, com especial deferência à sua Diretoria, pelo apoio e fornecimento de dados sobre a Produtividade Pesqueira de Arraial do Cabo; ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE- pelo atendimento interessado de seus funcionários, no fornecimento das informações solicitadas, à Captania dos Portos do Rio de Janeiro, através da pessoa do Ten. Carlos Cruz e à Companhia de Turismo do Estado do Rio de Janeiro através da pessoa do seu Vice-Presidente executivo, Sérgio Ricardo M. de Almeida, pelas informações prestadas.

Ao CNPq agradeço pelo subsídio financeiro que viabilizou os primeiros dois anos de curso de Pós- Graduação.

Finalmente, agradeço todo o respeito e cooperação de todos os pescadores de Arraial do Cabo, a quem dedico este trabalho, esperando, sinceramente, contribuir para o incremento da atividade pesqueira, em Arraial do Cabo e, indiretamente, para a melhoria da qualidade de vida da população municipal.

RESUMO

Este trabalho enfoca o município de Arraial do Cabo, no Estado do Rio de Janeiro, enquanto unidade político-administrativa através da qual se efetivam grande parte das decisões de gestão territorial, e, enquanto "locus" de uma problemática atual, a do crescimento urbano, que envolve articulações difíceis entre critérios de cunho ambiental e de cunho sócio-econômico.

Como uma forma de subsidiar a gestão dos conflitos territoriais advindos do processo de uso urbano do solo municipal, propusemo-nos a analisar a importância da atividade pesqueira que ali se estabeleceu e se desenvolve até hoje, acreditando-se que ela, uma vez atendida em suas deficiências, pode ser colocada tanto a serviço do crescimento municipal, quanto da manutenção ou melhoria da qualidade de vida da população local.

Além de um diagnóstico ambiental do município e de vários aspectos da atividade pesqueira que sustentam as discussões sobre a sua importância no contexto sócio-econômico de Arraial do Cabo, foram apontados as principais fontes de conflito de uso do solo a partir das atividades econômicas mais relevantes que ali se desenvolvem e que efetivamente significam limitações ao desenvolvimento e inclusive à manutenção da pesca.

Finalmente, face a uma análise territorial de tais conflitos, são apresentadas algumas sugestões para viabilizar uma gestão territorial do município sob bases de sustentabilidade, onde a atividade pesqueira passa a ser valorizada em função de seu significado para o município em questão.

ABSTRACT

This work put in focuses the municipality of Arraial do Cabo, in Rio de Janeiro, as a political-administrative unity through which a large part of the decisions of territorial management is made and also the scenery of a present discussion, the urban growth, which involves difficult articulations between criteria of environmental and sócio-economical principals.

As a means for subsidize the management of territorial conflicts sourced by the process of urban utilization of the municipal ground, we are engaged to analyze the importance of the fisheshing activity that still devellops there, once its failures are corrected, may be used aiming the municipality's growth as well as the maintenance or improovement of the local population's standard of living.

Besides an environmental diagnosis of the town and several aspects of the fishing activity which support the discussions about its own importance within the socio-economical context of Arraial do Cabo, the main sources of conflict of group utilization among the major local economical activities were pointed. Such sources of conflict effectively represent limitations to the development as well as to the maitaenence of fishing activities.

Finaly, based on a territorial analysis of such conflicts, we present some suggestions to enable a territorial administration of the municipality on a firm bases, where fishing activities become better evaluated regarding its importance for the municipality of Arraial do Cabo.

SUMÁRIO:

INTRODUÇÃO :	21
--------------------	----

CAPÍTULO I**CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ARRAIAL DO CABO**

1.1 - Arraial do Cabo em Destaque na Região das Baixadas Litorâneas	
---	--

32

1.2 - Quadro Natural	32
1.2.1 - Território Continental	35
1.2.2 - Território Aquático.....	35
1.2.3 - Aspectos Ambientais do Município	38
1.3 - Ocupação e Uso do Solo	43
1.3.1 - Processo de Ocupação.....	43
1.3.2 - Criação do Município	44
1.3.3 - Uso do Solo.....	45
1.4 - Perfil Sócio-Econômico	51
1.4.1 - População.....	51
1.4.2 - Infra-estrutura.....	57
1.4.3 - Principais Atividades que Movimentam a Economia.....	62
1.4.3.1 - Pesca e Aquicultura	62
1.4.3.2 - Atividades Industriais Sobre Bases Mineraias	67
1.4.3.3 - Comércio e Serviços	71
1.4.3.4 - O Veraneio e o Turismo	74
1.4.4 - Administração Pública	79

1.4.4.1 - Receitas	79
--------------------------	----

CAPÍTULO II

A ATIVIDADE PESQUEIRA E SUA IMPORTÂNCIA PARA ARRAIAL DO CABO..... 86

2.1 - Caracterização da Atividade Pesqueira em Arraial do Cabo - Práticas e Elementos Determinantes no Uso dos Recursos Pesqueiros	90
2.1.1 - Pescarias e Suas Peculiaridades Estruturais e Organizacionais de Produção	90
2.1.2 - Comunidade Pesqueira	106
2.1.2.1 - População Trabalho e Renda	106
2.1.2.2 - Situação Legal e Direitos Sociais	118
2.1.3 - Considerações Sobre Setores que Integram o Processo Produtivo	121
2.1.3.1 - Comercialização	122
2.1.3.2 - Infra-Estrutura de Conservação, Transporte e Controle Sobre a Exploração dos Recursos Pesqueiros ...	125
2.1.3.3 - Aspectos Técnicos e Tecnológicos que Influem na Produção.....	127

CAPÍTULO III

A ATIVIDADE PESQUEIRA E GESTÃO DO TERRITÓRIO

3.1 - Territorialização da Pesca em Arraial do Cabo	144
3.2 - A Política de Gestão do Uso do Solo Urbano Municipal	154
3.3 - O Conflitos de Usos	159
3.3.1 - A Pesca e a Produção Industrial da Álcalis	161

3.3.2 - Com o Turismo e Lazer	165
3.3.3 - Com a Própria Pesca	171
CONCLUSÕES E CONTRIBUIÇÕES	173
BIBLIOGRAFIA	195

LISTA DE MAPAS, FIGURAS E FOTOS

MAPAS

Mapa I.1 - Localização e Caracterização Física do Município de Arraial do Cabo em Seu Contexto Regional

Fontes: Mapa dos Domínios Morfoestruturais, Regiões e Unidades Morfológicas do Estado do Rio de Janeiro esc.:1:1.000.000 ; Mapa da Cobertura Vegetal do Estado do Rio de Janeiro - esc.:1:1.000.000 e Mapa de Diferenciações Climáticas no Estado do Rio de Janeiro - Fundação CIDE - Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro - 1990/1991.

Mapa 1.2 - Ocupação Urbano-Industrial do Município de Arraial do Cabo

Fontes: Planta do Município de Arraial do Cabo - 1991- esc: 1:50.000 - Prefeitura Municipal; Folha de Cabo Frio - IBGE - esc:1:50.000 - 1978; Municipal Para Fins Estatísticos - IBGE - esc:1:50.000 atualizado em 1990; Levantamento Aerofotogramétrico realizado pela Fundação Estadual de Rios e Lagoas - SERLA. esc:1:10.000 - 1988 - Aerofoto Cruzeiro do Sul S.A.; Planta do Plano Diretor do Município de Arraial do Cabo - 1991 - esc:1:50.000 Prefeitura Municipal e FEEMA/DIVEA - Informações sobre a Proposta de Criação da APA de Massambaba e Mapeamento de seus Ecossistemas

Mapa I.3 - Uso do Solo Urbano do Distrito de Arraial do Cabo -

Fonte: Planta Geral das Ruas da Cidade - Prefeitura Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo e Levantamentos de Campo.

Mapa III.1 - Territorialização da Pesca em Arraial do Cabo

Fontes: Carta Náutica no.1503 - Brasil-Costa Leste. Enseadas do Cabo Frio - setembro de 1936; Carta Náutica no. 82 - Brasil - Costa Sul - do Cabo Búzios ao Rio de Janeiro (Área "B") setembro de 1965.; Carta Náutica no.1 - Brasil Costa e Ilhas ao Largo - Esc. Natural 1:5.600.000 de 31 de julho de 1986 e Informações provenientes do Projeto de Acompanhamento e Avaliação do Potencial Pesqueiro do Município de Arraial do Cabo - Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo/FIPERJ e Levantamentos de Campo.

Mapa III.2 - Distribuição dos Equipamentos de Suporte a Pesca e ao Turismo Sobre o Zoneamento Proposto Para o Município de Arraial do Cabo.

Fonte: Planta Geral das Ruas da Cidade ã Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo; Planta Geral do Plano Diretor e Levantamentos de Campo;.

FIGURAS

Figura 1 - Rede de Arrasto de Praia	92
Figura 2 - Esquema do espinhel.....	102
Figura 3 - Esquema da rede de cerco	103
Figura 4- Rede de espera.....	105

FOTOS

Foto 1 - Canoa grande preparada para sair e material utilizado na pescaria de arrasto de praia.....	92
Foto 2 - Canoa grande na Praia Grande saindo pra cercar	93
Foto 3 - Local de posicionamento do vigia na Praia Grande	93
Foto 4 - Abrigo de onde os pescadores aguardam os sinais do vigia para cercarem os cardumes	94
Fotos 5, 6, 7 e 8 - Sequência do movimento dos banhistas e passantes, solidários à captura do xerelete cercado por uma canoa grande na Praia Grande	94/96
Foto 9 - Pescaria de bote nos Baixios	100
Foto 10 - Preparação do espinhel.....	101
Foto 11 - Sistema de recolhimento da rede de cerco	102
Foto 12 - Traineira de Arraial do Cabo Atracada na Marina dos Pescadores	103

TABELAS E QUADROS

TABELAS:

Tabela 1 - População Residente de Arraial do Cabo	52
Tabela 2 - Situação dos Domicílios do Município de Arraial do Cabo	53
Tabela 3 - Nível de Escolaridade da População	53
Tabela 4 - População Economicamente Ativa - Participação Percentual	54
Tabela 5 - Pessoal Ocupado - Relação Percentual	55
Tabela 6 - Número de Estabelecimentos de Ensino	59
Tabela 7 - Número de Estabelecimentos da Rede de Saúde do Município de Arraial do Cabo	59
Tabela 8 - Produção de Pescado no Estado do Rio de Janeiro	62
Tabela 9 - Distribuição dos Estabelecimentos Comerciais, Industriais e de Serviços Localizados no Município de Arraial do Cabo.....	73
Tabela 10 - Finanças Públicas dos Municípios da Região das Baixadas Litorâneas	80
Tabela 11 - Demonstrativo Percentual Comparativo da Receitas do Município de Arraial do Cabo	82
Tabela 12 - Distribuição Percentual da Previsão das Despesas do Município de Arraial do Cabo.....	84
Tabela 13 - Tipos de Pesca, Embarcações e Áreas de Atuação	91
Tabela 14 - Diagnóstico da Distribuição e Frequência da Pesca em Arraial do Cabo Para Estimativa da População de Pescadores Residentes Envolvidos e da Amostra para a Realização de	

Entrevistas	108
Tabela 15 - População Dependente Direta e Indiretamente da Atividade Pesqueira no Município de Arraial do Cabo.....	109
Tabela 16 - Renda Média dos Pescadores de de Arraial do Cabo Segundo as Pescarias e a Forma de Dedicção à atividade.....	111
Tabela 17 - Distribuição Percentual da Comercialização do Pescado Desembarcado em Arraial do Cabo Com Base nos Comerciantes Mais Expressivos	123
Tabela 18 - Distribuição Anual da Captura e Rendimento (CPUE) Pesqueiro em Arraial do Cabo com Referência às Espécies Mais Capturadas e os Métodos de Captura Mais Produtivo.....	129
Tabela 19 - Comportamento da Captura de Pescado em Relação aos Tipos de Pescarias Realizadas em Arraial do Cabo	136/138

QUADROS:

Quadro I - Síntese das Características da População do Município de Arraial do Cabo	57
Quadro II - Síntese das Condições de Infra-Estrutura Municipal	61
Quadro III - Características das Principais Atividades Econômicas Desenvolvidas no Município de Arraial do Cabo	85

GRÁFICOS

Gráfico 1 - Composição da Arrecadação dos Municípios da Baixada Litorânea	80
Gráfico 2 - Distribuição Anual da Captura e Rendimento Pesqueiro (CPUE) em Arraial do Cabo Com Referência às Espécies Mais Capturadas e os Métodos de Captura Mais Produtivos.....	130
Gráfico 3 - Distribuição da C.P.U.E. Relativa à cada Tipo de Pesca Empregada ao Longo do Ano de 1992	131
Gráfico 4 - Distribuição dos Tipos de Embarcações pelas Praias de Arraial do Cabo	146
Gráfico 5 - Distribuição Percentual dos Tipos de Embarcações de Arraial do Cabo	147

ANEXOS

- 1 - Considerações de Ordem Metodológica
- 2 - Relação de Entidades Representativas de Arraial do Cabo Consultadas
- 3 - Roteiros Dirigidos para Entrevistas
- 4 - Relação das Embarcações de Pesca Ativas em Arraial do Cabo
- 5 - Lista de Espécies de Pescado que Ocorrem no Litoral de Arraial do Cabo e Seus Respectiveivos Nomes Científicos
- 6 - Lei Estadual de Criação do Município de Arraial do Cabo
- 7 - Decreto de Criação da APA de Massambaba
- 8 - Capítulo IV do Regulamento para o Tráfego Marítimo de 1993. Regulamentação e Finalidade da Caderneta de Inscrição para o Exercício de Atividades em Embarcação Nacional.
- 9 - Portaria no. 0128 de 28 de agosto de 1986 da Capitania dos Portos do Estado do Rio de Janeiro - Estabelece normas para o Tráfego de Embarcações nas proximidades das praias, e dá outras providências.
- 10 - Lei de Uso e Ocupação do Solo do município de Arraial do Cabo
- 11 - Lei Municipal que dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Arraial do Cabo.

INTRODUÇÃO:

O que nos motivou a desenvolver este trabalho foi inicialmente uma grande preocupação com o ambiente. Ambiente, não concebido sob o ponto de vista físico apenas, mas entendido como conceitua Hewitt and Hare (1973), como local de relações e transações entre organismos e culturas, e de ação recíproca das propriedades do mundo físico sobre estes organismos.

A preocupação com a qualidade ambiental e a qualidade de vida das populações, principalmente em áreas urbanas, tem suscitado várias iniciativas no sentido de alcançar soluções conciliadoras entre crescimento econômico e meio ambiente.

Estas iniciativas, muitas das quais permanecem no plano teórico, são muito difíceis de implementar devido a complexidade que as áreas urbanas incorporam, principalmente aquelas nas quais os processos de urbanização já estão bastante avançados.

Optamos pois por trabalhar com um contexto urbano no qual a densidade e a intensidade das atividades humanas não foram ainda capazes de comprometer de forma irreversível a qualidade do ambiente e portanto, onde as ações de gestão em busca de soluções compatibilizadoras de crescimento econômico sob princípios de sustentabilidade fossem potencialmente mais eficientes.

O presente trabalho se propõe a refletir sobre uma estratégia de desenvolvimento para um município costeiro do Estado do Rio de Janeiro, Arraial do Cabo, valendo-se da metodologia de estudo de caso.

Favorecido por uma paisagem de exuberante beleza natural, riqueza cultural e inúmeros recursos e potencialidades, Arraial do Cabo deixou, em 1985, de ser distrito de Cabo Frio, para auto-administrar-se num processo que a cada ano acelera e intensifica as pressões no sentido de crescer e desenvolver-se.

Integrado à Região das Baixadas Litorâneas, este município costeiro destaca-se por ter aproximadamente 50% de seu território e praticamente quase todo em torno de seus limites terrestres cercado por águas produtivas e apenas uma pequena parcela deste território emerso é usado para fins urbanos sem restrições ambientais.

Com sua superfície continental restrita, o mar, enriquecido com nutrientes devido ao fenômeno da ressurgência (Silva, 1971 e Valentin, 1983), em conjunto com porções da Lagoa de Araruama, que constitui-se num criadouro natural (Benetti, 1986), acentuam a aptidão do município para o desenvolvimento da atividade pesqueira e outras afins, transformando-se numa contrapartida em favor do seu crescimento econômico, principalmente se considerarmos que 99% da produção de pescado do Estado provêm dos ambientes marinhos (IBGE, 1989).

Tradicionalmente desenvolvida sobre bases artesanais, a pesca, provedora de alimentos e trabalho para os habitantes de Arraial do Cabo, é uma atividade que imprimiu sua marca no espaço e no contexto social, constituindo-se num setor de inegável importância, que extrapola os limites do município, com sua contribuição, ainda que modesta, para o incremento da produção pesqueira estadual.

Esta atividade primária, que constitui-se na primeira forma de utilização dos recursos marinhos, é executada nas águas de todo o mundo estabelecendo sempre uma estreita relação com o meio ambiente.

Tanto a pesca marítima quanto de interior exigem, para seu desenvolvimento, fazer uso de um ecossistema equilibrado e ainda controlado quanto às possibilidades de contaminação ou outras interferências antrópicas negativas, de forma a garantir continuamente a reprodução da biota destes ecossistemas e conseqüentemente a sustentabilidade ecológica e econômica da atividade.

Além disso, a pesca enquanto atividade extensiva, faz uso de um amplo território onde se manifestam suas práticas produtivas e sociais, extrapolando o ambiente aquático e as praias para se enredar no continente, à medida que perde a função de atividade de subsistência e transforma-se em atividade econômica de porte, atendendo a demandas externas.

Embora dotado de um inegável potencial em forma de recursos à disposição da pesca e do cultivo além de atributos geográficos e hidrográficos que favorecem o sucesso de ambas as atividades Arraial do Cabo desempenha uma atividade pesqueira que incorpora as deficiências gerenciais e conseqüentemente produtivas que se manifestam em todas as áreas costeiras brasileiras, e uma maricultura incipiente e carente, abrindo espaço para a emergência de uma outra possibilidade de crescimento econômico para o município, calcada no desenvolvimento da indústria do turismo.

Neste processo, além de uma certa negligência com a atividade pesqueira, intensifica-se o uso de um recurso limitado no município, o solo (enquanto substrato urbano). Este, assim como os demais recursos naturais não

renováveis que alicerçam a economia municipal através da produção industrial da Cia. Nacional de Álcalis, podem determinar, uma vez findos, o colapso econômico e social do município em questão.

Soma-se a isso que o crescimento da indústria do veraneio e a tendência de crescimento do turismo e lazer a nível regional têm se mostrado uma significativa fonte de conflitos de toda ordem e, quando de caráter ambiental e cultural, estes conflitos acabam por comprometer definitivamente as atividades que estabelecem estreita relação com o meio ambiente, como é o caso da pesca.

Tais conflitos podem ser identificados e territorializado. Isto feito, é a luz de uma análise do uso do solo atual e das propostas de uso que integram o Plano Diretor do município em questão, que será possível avaliar de que forma a questão da sustentabilidade perpassa este instrumento de regulação do uso do território.

Para tanto, lançar-se-á mão dos conteúdos mais essenciais que referenciam teóricamente o desenvolvimento sustentável, entendido como uma base mais racional e responsável, para orientar a regulação e ordenação do uso do solo.

Desenvolvimento sustentável é um tema que vem sendo trabalhado por vários analistas com uma expressiva indefinição conceitual.

O conceito que utilizamos como referencial teórico para este trabalho, parte de duas abordagens diferentes e complementares da gestão sustentável do processo de desenvolvimento. A primeira identifica a sustentabilidade do desenvolvimento sob dimensões sociais, econômicas, ecológicas, espaciais e

culturais, apostando em estratégias ambientalmente adequadas para promover um desenvolvimento sócio-econômico equitativo. Trata-se do ecodesenvolvimento (Sachs, 1993). A segunda abordagem é a da economia política do ambiente, que identifica os limites da sustentabilidade em bases não só naturais e sociais, mas ressalta na relação homem-natureza os processos históricos como determinantes da transformação dos ambientes, indicando que a sustentabilidade do desenvolvimento só é atingível às custas de mudanças sociais (Becker, 1993).

Tais abordagens que propõem um novo modelo de desenvolvimento, ao qual Becker (1993) se refere como "a face territorial da nova forma de produzir"¹, podem ser sintetizadas em três princípios, são eles: o princípio de uma nova racionalidade no uso dos recursos, no princípio da diversidade e no princípio de descentralização.

A nova racionalidade no uso dos recursos está bem clara nas propostas que caracterizam o ecodesenvolvimento.

O ecodesenvolvimento, ou seja, o aproveitamento de recursos para fins socialmente interessantes, ecologicamente sustentável e economicamente viável, recomenda que a "identificação, a exploração e a gestão dos recursos naturais se façam dentro de uma perspectiva diacrônica com as gerações futuras: a depredação fica severamente proscrita e o esgotamento, inevitável no longo prazo, de certos recursos não renováveis deve ser mitigado por uma dupla ação, que consiste em evitar seu desperdício e em utilizar, tanto quanto possível, recursos renováveis os quais, se adequadamente explorados, jamais deveriam exaurir-se. Os impactos negativos das atividades humanas sobre o

¹ O novo regime de acumulação, segundo o trabalho de Becker (1993), associa uma internacionalização crescente da economia capitalista e uma nova forma de produção mais acelerada pelo uso da microeletrônica e da tecnologia da comunicação e com base no conhecimento científico e na informação.

ambiente podem ser reduzidos mediante recurso a procedimentos e formas de organização da produção, que permitam o aproveitamento de todas as complementariedades e a utilização das quebras para fins produtivos" (Sachs, 1986 b).

Ainda dentro da proposta ecodesenvolvimentista, o homem tem seu papel de destaque assegurado entre os recursos. Desta forma o ecodesenvolvimento incorpora uma preocupação com a garantia de "realização" do homem apostando na "potencialização das condições locais, particularmente, e na capacidade de gestão das sociedades..." (Becker, 1993).

O princípio da diversidade, por sua vez, induz ao reconhecimento que diferenças de recursos, de espaços, de culturas, de mercados etc, "são essenciais para a inovação contínua" (Ibden).

Com base neste princípio o ecodesenvolvimento alerta para o fato de que a diversidade impõe problemas específicos que demandam soluções particulares, as quais devem considerar igualmente os dados ecológicos e culturais a ela pertinentes, relativizando os critérios de progresso a cada caso, reagindo às "soluções pretensamente universalistas e generalizadoras" (Sachs, 1986 b).

Propõe então uma concentração de esforços na valorização dos recursos específicos destas áreas, no sentido de satisfazer as necessidades fundamentais da população nelas estabelecidas em matéria de alimentação, habitação, saúde e educação, definidas de maneira realista e autônoma sem que estas soluções estejam obrigatoriamente pré-determinadas pela tecnologia que dispõem.

Tais estratégias, que sob a ótica da economia política do ambiente, subentendem modalidades de organização social capazes de promover mudanças sociais e envolvem a adoção de um estilo tecnológico e de um novo

sistema de educação que sensibilize as pessoas quanto à dimensão ambiental e aos aspectos ecológicos do desenvolvimento, sempre coerentes com as demandas e potencialidades autóctones, privilegia o poder local, e impõe que conversem todos os atores do desenvolvimento, demonstrando, em síntese, o que significa o princípio de descentralização, que completa os fundamentos do desenvolvimento sustentado.

Embora, naturalmente sujeito a críticas, muitas delas discutidas na literatura (Burzryn, 1993)², o desenvolvimento sustentável converte-se num suporte teórico rico que, embora com um enfoque prioritariamente global, pode ser adaptado às unidades administrativas, enquanto núcleos de gestão.

Se "a sustentabilidade dos processos de produção implica cuidadosa gestão e reciclagem dos recursos esgotáveis assim como o emprego, sempre que possível, de recursos renováveis", se o espaço, dentro deste mesmo princípio de sustentabilidade, "deveria ser usado de modo a minimizar decisões irreversíveis, harmonizar, sempre que possível usos múltiplos e manter em aberto opções para o futuro" (Sachs, 1986b) e se a gestão dos recursos é um dos "principais componentes da gestão integrada entre sociedade e natureza e das transformações recíprocas que elas se impõem respectivamente e/ou que

² O trabalho de Becker (1993), que integra uma coletânea de artigos que ajudam a pensar o desenvolvimento sustentável, aponta algumas lacunas no que tange às variáveis cruciais do desenvolvimento, ou seja, a relação ótima entre tecnologia- investimento no espaço e no tempo, o balanço energético adequado, o acesso às redes de informação, que ela aponta como chaves para as demais variáveis. Reflete sobre as perspectivas de atuação da gestão do território enquanto " fundamento do planejamento da diferença, da possibilidade de competir", que pode significar formas mais democráticas de gestão ou, pelo contrário, mais excludentes de participação.

E finalmente aponta ainda os riscos que correm os países semi-periféricos e periféricos, ao importarem automaticamente um novo modelo de desenvolvimento, que ela identifica no fato de importar-se um "pacote"; as possibilidades extremas de lidar com as particularidades locais (ou a manutenção de técnicas tradicionais que possam comprometer a velocidade de transformação ou a adoção de tecnologias avançadas inadequadas ou poupadoras de mão-de-obra); da descentralização transformar-se num processo de transferência, não de decisão e ação mas sim de encargos para a sociedade; favorecer, através de articulação direta com as instâncias internacionais, a fragmentação da sociedade e do território nacional e reduzir o papel do Estado, enfraquecendo sua ação política crucial no plano interno e nas negociações externas.

elas tornem possíveis dentro de uma dialética histórica " (Godad,1980), a pesca no município de Arraial do Cabo, enquanto atividade sócio-econômica baseada no uso de recursos renováveis, tradicionalmente estabelecida na Região e onde o solo urbano, recurso limitado, tem uma participação discreta, pode ser tomada como uma lente adequada para uma aproximação das relações espaciais, econômicas e sociais que espelham os resultados da gestão local.

Ainda, é plausível optar por trabalhar com uma unidade administrativa como unidade de desenvolvimento, ao invés de uma ecoregião, por exemplo, quando se visa uma implementação mais eficaz das ações de gestão, considerando-se que os municípios são entidades territoriais autônomas dotadas de autogoverno e auto-administração e portanto com competência sobre a gestão de seu território (Silva, 1977), principalmente se não há negligência com o fato de que os limites políticos, nem sempre limitam a ocorrência e os processos de fenômenos naturais e ambientais.

E ainda, sendo o problema de compatibilização de usos comum a outros municípios costeiros onde a pesca está inserida como atividade econômica e social expressiva, é possível estender as análises dos processos destes conflitos a outras unidades de gestão.

Orientada pelas razões acima expostas e pelo conteúdo teórico que tenta colocar o desenvolvimento sustentável a serviço das transformações das situações de crise em novas oportunidades, este trabalho tem como objetivo confirmar alguns pré-supostos.

O primeiro deles é de que o município de Arraial do Cabo é um município privilegiado no que diz respeito às condições de ocorrência, acesso para captura e para a implantação de cultivo de recursos naturais renováveis para fins de alimentação humana.

O segundo pré-suposto é relativo ao papel da atividade pesqueira no contexto sócio-econômico e ambiental.

Num diagnóstico sobre a atividade pesqueira, em comparação entre ela e as diversas atividades que disputam o território de um espaço particular, tentar-se-á mostrar que a pesca possui uma expressiva importância, enquanto produtora de alimentos, geradora de empregos, integrante do processo de acumulação de capital em escala local, bem como enquanto parte da cultura e tradições regionais e enquanto atividade compatível e estimuladora da manutenção da qualidade ambiental e que seu discreto significado, enquanto geradora de receitas para o município frente a outras atividades locais, deve-se muito mais ao grau de informalidade que permeia esta atividade do que a questões de potencialidade produtiva. Em suma, nossa hipótese é de que a pesca é uma atividade social e culturalmente relevante e potencialmente capaz de responder positivamente, mesmo em termos econômicos, quando estimulada por ações de gestão territorial baseadas em princípios de desenvolvimento sustentado.

Se muitas das ações de gestão em prol do desenvolvimento municipal partem da ordenação e regulação do uso do seu território e se o caminho para se alcançar o pleno desenvolvimento de uma atividade é dirimir os conflitos de uso territorial que ela estabelece com as demais atividades, estaremos interessados em conhecer as fontes de conflito territorial com a atividade pesqueira, de forma a poder subsidiar as futuras ações no sentido de sua gestão

Nosso terceiro pré-suposto é de que, de todas as atividades que vêm se desenvolvendo no município, somente o crescimento do turismo e lazer constitui-se num fator de conflito territorial relevante com a pesca municipal.

Finalmente, estaremos interessados em saber de que forma as potencialidades de uso dos recursos naturais vivos e de toda grande extensão de superfície líquida que faz parte do território municipal de Arraial do Cabo é contemplada pelo poder decisório local, através da análise sobre a forma que ele prevê a gestão sobre as áreas de conflito territorial onde a pesca participa de um dos lados.

Partiremos da premissa de que as medidas de controle do uso do solo, adotadas pelo município, através das propostas do seu Plano Diretor, abrem uma prerrogativa de intensificação dos conflitos entre as atividades de veraneio, turismo-e-lazer e a atividade pesqueira, tornando-as inadequadas para garantir a manutenção e o desenvolvimento desta última.

Os resultados desta análise parcial, mas sintomática das orientações que têm sido dadas ao processo de desenvolvimento econômico-social e a questão recursos/meio ambiente, traduzida na integração entre gestão dos recursos, gestão do espaço e gestão do meio, deverá servir de subsídio para reflexões com o propósito de contribuir para as futuras iniciativas em prol do desenvolvimento do município de Arraial do Cabo em bases de sustentabilidade.

Tais análises serão apresentadas sob a forma de três capítulos.

O primeiro deles, apresenta o cenário onde as relações de conflito pelo uso do espaço se travam, traduzido em linhas gerais, sob os pontos de vista natural, histórico, econômico e social, onde estarão em destaque as principais

atividades econômica e socialmente relevantes e portanto principais atores nestas relações.

No segundo capítulo, a atividade pesqueira em âmbito local é descrita de forma a subsidiar a compreensão das suas manifestações sob o ponto de vista de produção, reprodução, espacialização e condições de desenvolvimento, levando-nos a perceber o grau de importância que esta atividade adquiriu no município de Arraial do Cabo. Aponta também alguns indicadores dos entraves e das potencialidades que esta atividade enfrenta para se desenvolver.

Finalmente, o terceiro capítulo dedica-se a refletir e analisar, territorialmente, as interferências que cada atividade econômica e socialmente relevantes, desenvolvidas em Arraial do Cabo, exercem sobre a atividade pesqueira, de forma a identificar os agentes principais de conflito e ainda refletir sobre a eficiência compatibilizadora junto às propostas de gestão territorial sobre o uso do solo municipal.

Um detalhamento sobre os procedimentos de ordem metodológica, utilizados no desenvolvimento deste trabalho, encontra-se no Anexo 1.

CAPÍTULO I

CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ARRAIAL DO CABO

Este capítulo destina-se a apresentar o município de Arraial do Cabo através de uma sintética abordagem de sua situação em relação à Região das Baixadas Litorâneas, no Estado do Rio de Janeiro. Suas características e peculiaridades naturais, que convertem-se em aptidões para a exploração de recursos marinhos, justificam medidas de conservação, explicam os processos históricos que se traduziram na forma de ocupação e uso do solo, e as principais atividades econômicas locais.

Este perfil do município será a base contextual, para que se possa analisar o papel que a atividade pesqueira possui frente às demais atividades econômicas municipais, bem como suas áreas de conflito, enquanto ameaças a sua manutenção.

1.1 - Arraial do Cabo em Destaque na Região das Baixadas Litorâneas.

Originalmente distrito de Cabo Frio, um dos municípios litorâneos mais antigos do Estado do Rio de Janeiro, o atual município de Arraial do Cabo faz parte da Região de Governo das Baixadas Litorâneas, situando-se no extremo sudeste do Estado do Rio de Janeiro.

Esta Região, entretanto, em virtude principalmente de suas características fisiográficas, adquire um caráter heterogêneo quanto a oportunidades de desenvolvimento, para as quais chama-se atenção a seguir.

Como é possível observar no Mapa I.1, Arraial do Cabo integra, com os municípios que fazem contato com o Oceano Atlântico, uma Sub-Região. Dos municípios que a formam, Araruama e Saquarema são os únicos que apresentam características rurais, enquanto os municípios de São Pedro da Aldeia, Cabo Frio e Rio das Ostras desenvolvem, devido à fisiografia comum, as mesmas atividades econômicas predominantes: a extração de sal (com exceção para Rio das Ostras), a pesca e o veraneio.

Arraial do Cabo destaca-se neste contexto, por situar uma importante indústria química do país, o que se converte em inúmeros benefícios capitais tanto a nível local quanto estadual.

Mas é o comércio, ainda em crescimento em Arraial do Cabo, que é considerado a principal atividade econômica da Região (com destaque para Cabo Frio), respondendo por 44,2% da renda regional, embora participando discretamente no total Estado com 1,7% (Governo do Estado do Rio de Janeiro, 1992).

O setor de serviços, por sua vez, embora participando em apenas 7,3% na economia regional e em apenas 1,1% na economia estadual, mostra-se promissor já que apresentou melhor desenvolvimento entre os anos de 1980 a 1985, destacando-se aí também o município de Cabo Frio (*ibden*).

Finalmente o setor primário, representado pela agricultura e pela pesca, aparecem como oportunidades econômicas a serem desenvolvidas junto às demais atividades; sendo que a agricultura, principalmente através dos cítricos, garante uma posição de destaque no setor, a nível regional.

A pesca, por sua vez, que desde o período da Colonização gerava excedentes constituindo-se então em grande motivadora do desenvolvimento regional, carece hoje de eficiência em âmbito nacional, resultando numa atividade potencial, apesar das dificuldades que enfrenta.

A necessidade de integração das variáveis determinantes do desenvolvimento das faixas costeiras e da promoção de uma participação mais consistente dos recursos do mar no processo de desenvolvimento nacional³ gerou uma política visando à utilização racional dos recursos na Zona Costeira, intitulada através do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro.

Tal Plano prevê o zoneamento da Zona Costeira numa escala macro⁴ para identificar as formas de uso e o espaço de abrangência de cada atividade nela desenvolvida, como base para projetar as diversas interações que se processam, assim como identificar conflitos.

Embora o caráter dinâmico deste instrumento básico de gerenciamento tenha sido prejudicado pela paralização da execução do Plano em 1990, os primeiros resultados do Macrozoneamento apontam para o município de Arraial do Cabo somente duas "vocações": para a pesca e atividades afins como a aquacultura, e para o turismo.

Dadas as características particulares do município de Arraial do Cabo que dispõe de uma área total de 158 km² (IBGE, 1991), ocupando o lugar de terceira menor área municipal do Estado do Rio de Janeiro, da qual apenas 75 km² é continental (CIDE, 1990/91), podemos destacá-lo dentre os demais municípios

³ Esta é a meta fundamental do II Plano Setorial Para Recursos do Mar, elaborado pela Comissão Interministerial para Recursos do Mar - CIRM, em 1986, em Brasília (CIRM, 1986 e 1990 b).

⁴ O detalhamento da metodologia do Macrozoneamento Costeiro encontra-se sintetizada no documento da CIRM (1990a) e os resultados da primeira área zonedada que integra os municípios de Arraial do Cabo, São Pedro D'Áldeia, Cabo Frio, Casemiro de Abreu, encontra-se no documento produzido pelo órgão executor Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA - 1990).

das Baixadas Litorâneas por apresentar como referencial fundamental para a sua organização territorial a sua superfície líquida, ou seja, o mar e os ecossistemas aquáticos a ele relacionados.

1.2 - Quadro Natural.

1.2.1 - Território Continental

Arraial do Cabo é um município de clima quente e um dos mais secos do Estado, classificado segundo Koppen, como (BSL) uma variação do clima semi-árido - quente (FEEMA, 1990, Vol. V) (vide Mapa I.1).

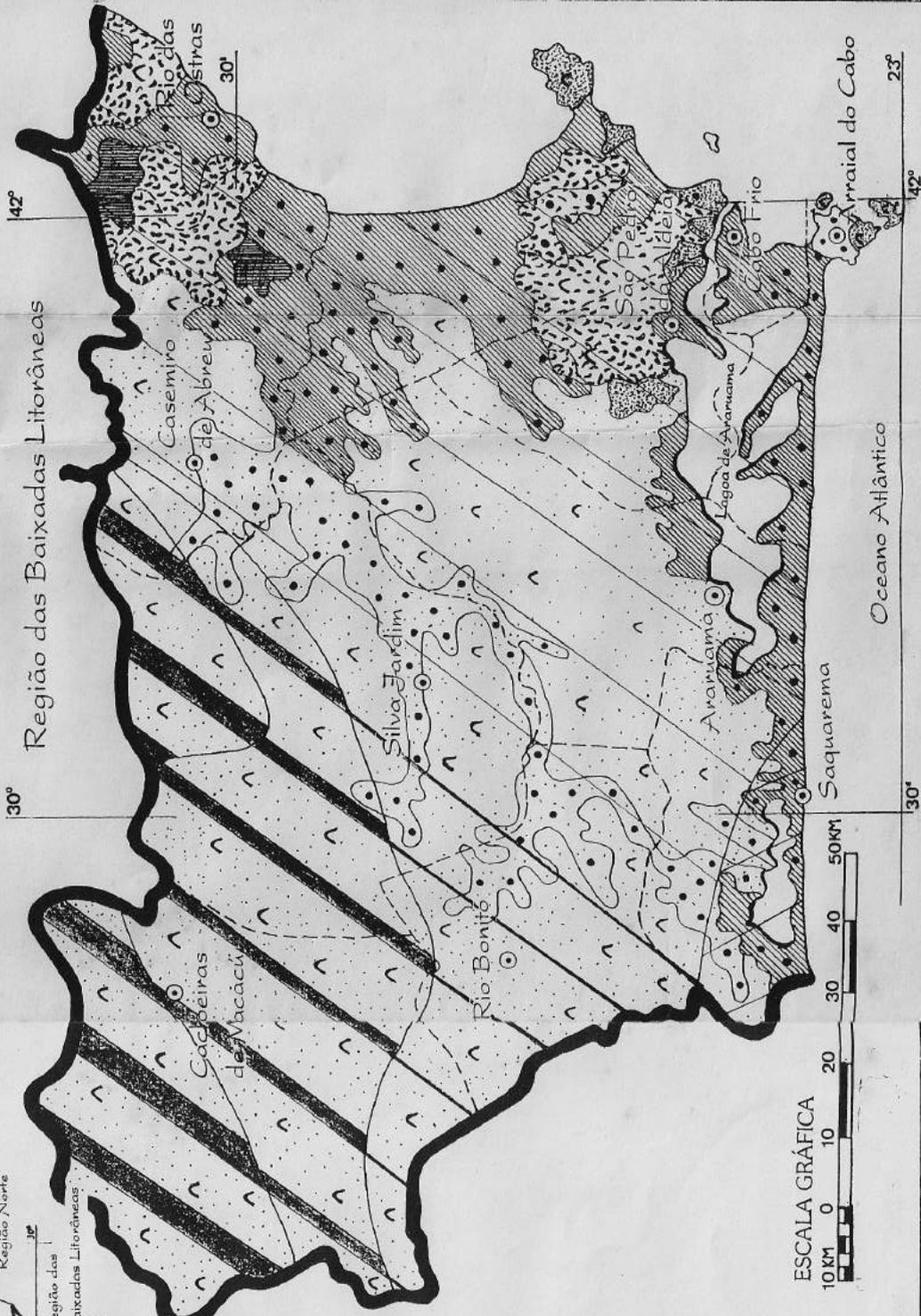
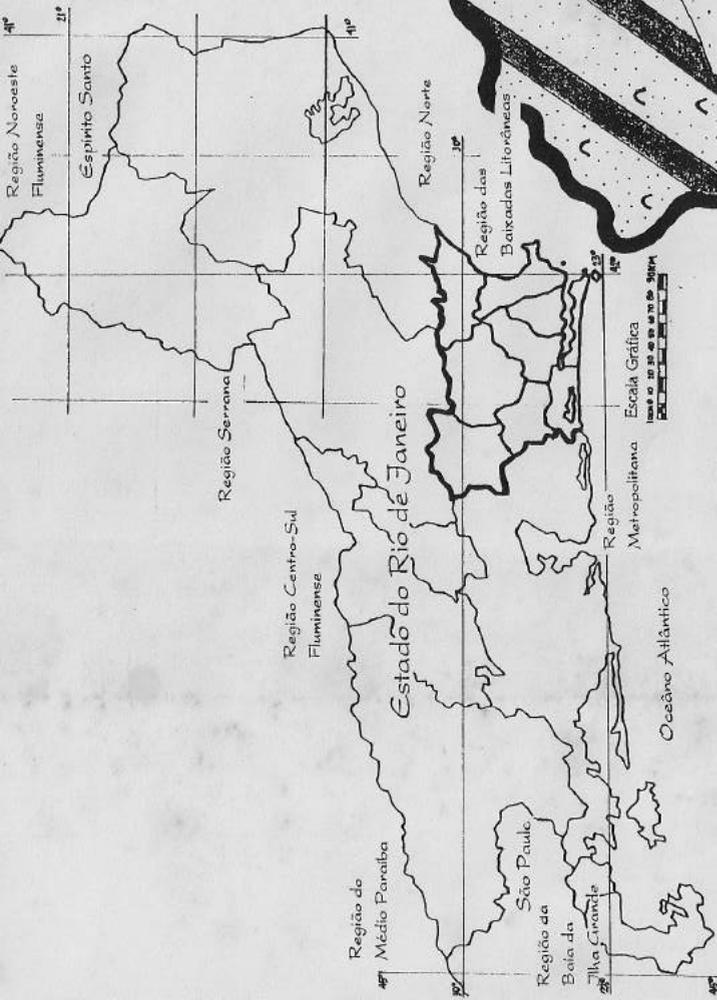
A temperatura, elevada durante quase todo o ano, supera os 38° C no verão, e a escassa precipitação não chega a 900 mm anuais, concentrada nos meses de outubro a dezembro segundo os dados locais, provenientes da Estação Meteorológica localizada próxima à Cia. Nacional de Álcalis (FIDERJ, 1977).

Esta área sofre ainda a influência da Massa Tropical Atlântica (MTA) na maior parte do ano, dispersora dos ventos alíseos de nordeste, que são predominantes em Arraial do Cabo, que apresentam velocidades que variam de 5.8 a 7 m/s (FEEMA, 1990, Vol V) que se revezam com os ventos sudeste - SE e sudoeste - SW mais fracos, com velocidades em torno dos 3m/s.

A pluviosidade, a temperatura e o regime de ventos fazem com que a evapotranspiração seja maior que a precipitação, tornando a região propícia para a atividade de extração de sal.

MAPA I.1 - LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DO MUNICÍPIO DE ARRAIAL DO CABO EM SEU CONTEXTO REGIONAL.

Fonte: Fundação CIDE - Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro - 1990/1991



LEGENDA:

Domínios Morfo-Estruturais, Regiões e Unidades Geomorfológicas:

Depósito Sedimentar:
 - Planícies Costeiras e Modulados de Acumulação Fluvial, Marinha e Lagunar

Faixa de Dobramento Remobilizado:
 - Colinas e Maciços Costeiros

Cobertura Vegetal:

- Formações Pioneiras - mangues e vegetação de praias dunas e restingas arenosas e pantanosas

- Caatinga (especies lenhosas, decíduas e cactáceas)

- Floresta Ombrófila Densa:

- com influência antártica

- sem influência antártica

- Floresta Estacional Semi-Decidual com Pastagem

Pluviosidade:

- 1 a 3 meses secos

- sem seca

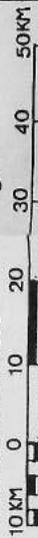
Temperatura:

- quente

- mesotérmico brando

- subquente

ESCALA GRÁFICA



O relevo do município compõe-se de duas unidades topográficas distintas: a restinga e morros cristalinos (vide Mapa I.2).

A restinga, que constitui cerca de 90 % do território (FEEMA, 1988) forma uma área de planície flúvio - marinha com 2m de altitude média (FIDERJ,1977), resultante da acumulação, no Quaternário, de sedimentos arenosos. As formas naturais presentes nesta área são baixiospantanosos, dunas, praias, cordões arenosos de origem marinha e lagunar e canais de maré.

As dunas, bastante numerosas, ocupam no litoral do município uma grande extensão da Praia de Massambaba, movimentado-se sob forte ação eólica, com predominância de SW.

Dentro da Lagoa de Araruama, originárias do trabalho integrado dos ventos e do mar, surgiram esporões lagunares dentre os quais a Ponta das Coroinhas, do Acaíra, da Massambaba, que dão origem, às enseadas de Figueiras, Gaivotas e Tucuns, integradas ao território municipal.

Os cordões arenosos apoiam-se em antigas ilhas cristalinas que a ela se incorporaram, conhecidas como Morro do Miranda (133 m), Morro do Forno (156 m) e Morro do Atalaia (181 m) (FIDERJ,1978), culminando numa região geomorfológica composta de colinas e maciços costeiros, pontas e ilhas.

A Ilha de Cabo Frio, ponto mais elevado do município (407 m), forma com o continente o estreito de Cabo Frio ou Boqueirão, criando condições portuárias favoráveis e permitindo no passado, dada a sua posição projetada sobre a Plataforma Continental, o desenvolvimento da pesca de baleias.

As enseadas permitem a navegação de embarcações de pequeno porte, que desenvolvem uma pesca de pequena escala, e possibilitam ainda o estabelecimento da atividade de maricultura nestas áreas abrigadas do litoral.

A restinga apresenta um solo composto por areias quartzosas marinhas e nos trechos mais elevados da costa e das ilhas próximas estão presentes solos litólicos, com predomínio de fragmentos da rocha matriz que no caso dos morros e ilhas são do tipo eruptiva foiáticas, (rochas granulares a partir do afloramento e do resfriamento do material vulcânico) provavelmente contemporâneas do afundamento ocorrido no Terciário (FIDERJ, 1977).

Devido à textura do solo da maior parte do território, que por ser arenoso não retém umidade, as terras municipais tornam-se impróprias para cultivo agrícola.

Nas encostas em declive dos morros existe uma forte susceptibilidade à erosão, determinando além da inadequação para uso agrícola, também para ocupação urbana.

A vegetação presente em Arraial do Cabo conseguiu manter-se menos alterada pela ação antrópica do que a vegetação dos demais municípios e possui uma relevância qualitativa, que justifica as medidas de proteção que lhe confere a legislação a nível federal, estadual e municipal.

A vegetação compõe-se de formações pioneiras no continente e nas praias ocorre a transição de uma vegetação composta de espécies rastejantes e resistentes ao salsgem herbáceas halófitas, para uma cortina de vegetação arbustiva, já bastante modificada pela ação antrópica que, de acordo com a distância da praia, torna-se mais aberta e mais alta, formando um mosaico de

moitas cuja importância além da relativa à constituição específica do conjunto se deve ao fato de constituírem-se em abrigo para a fauna local. Nesta área estão presentes as bromélias e orquídeas que, por sua beleza e raridade, atraem vários coletores irregulares.

Em áreas mais baixas da restinga arenosa, que podem ser lagoas que desapareceram (FEEMA,1988), existe uma composição florística peculiar de comunidades também arbustivas.

Nos brejos e mangues a vegetação é predominantemente composta de herbáceas.

Os mangues aparecem em torno das lagoas que se espalham pela restinga, podendo ocorrer ainda nos canais de alimentação das salinas que existem em grande número ao longo dos esporões arenosos.

As formações vegetais da Ilha de Cabo Frio e dos Pontais de Arraial do Cabo são constituídas de espécies lenhosas decíduais e cactáceas, que formam um ecótopo que se encontra ainda pouco estudado, apesar de suas características particulares destacadas por Veloso (1982), que sugere que esta cobertura vegetal pode ser uma disjunção da estepe nordestina.

Todos estes ecossistemas abrigam uma rica fauna acompanhante.

1.2.2 - Território Aquático

A Lagoa de Araruama participa do território aquático do município, representando mais de 50% de sua área total, que com 190 km de perímetro,

220 Km de área (FEEMA, 1990 Vol. IV) e volume de 636 x 10⁶ (63) m (Bennetti, 1985) é corpo receptor de uma série de sub-bacias da região, possuindo como área de drenagem cerca de 430 Km². Suas ligações com o mar são através do Canal de Itajurú, localizado no município de Cabo Frio e, esporadicamente, com a Lagoa Vermelha.

Sua porção leste caracteriza-se por apresentar um solo de areia e lama, associados, em algumas partes, a fragmentos de conchas. Nestes locais onde as marés têm pouca ou nenhuma influência, suas características físico-químicas relacionam-se com ventos, que agem sobre a circulação da fina camada d'água hipersalina (Bennetti, 1986).

Sob o regime de ventos NE as correntes apresentam-se de maneira homogênea com baixa velocidade e pequena variação de intensidade, ao longo de toda a Lagoa (FEEMA, 1990 Vol. IV). A temperatura que varia sazonalmente, no inverno apresenta médias em torno de 21° C a 24 °C no verão.

Estes fatores que podem acarretar uma baixa produtividade, em contrapartida, favorece o desenvolvimento de densa vegetação, formando um substrato utilizado por populações de micro-organismos, convertendo-se assim em criadouro para seres sedentários e migratórios de interesse econômico como crustáceos e moluscos (MUREB e RIBAS, 1981) e espécies de peixes como a carapeba e a tainha (vide nomes científicos no Anexo 5).

A qualidade de água da Lagoa, segundo os dados da FEEMA (1990, Vol.IV), apresenta taxa de oxigênio dissolvido (DBO) muito baixa, alcançando inclusive valores acima dos toleráveis em algumas áreas. Esta situação é consequência da influência do intenso lançamento de rejeitos orgânicos na

Laguna devido à deficiência do sistema de coleta e tratamento de esgotos da Região.

Por concentrar um dos principais minerais utilizados no processo químico da fabricação de barrilha da Região, as conchas calcáreas, a Lagoa de Araruama tem sofrido uma intensa interferência. A exploração, realizada pela Cia. Nacional de Álcalis, ocorre majoritariamente no município de Araruama (com uma produção que representa 90% do total do Estado) é uma atividade impactante sobre o equilíbrio ecológico da Lagoa e portanto difícil de ser compatibilizada com o aproveitamento deste corpo d'água para fins de pesca e aquacultura.

As demais lagoas, inseridas nos limites municipais de Arraial do Cabo, são menores tanto em tamanho quanto em importância. Muitas delas apresentam-se quase totalmente colmatadas e transformadas em brejos, destacando-se apenas, sob o ponto de vista ecológico, como pontos de pouso para aves migratórias (FEEMA, 1990, Vol VII).

A porção marítima, que completa o território aquático do município de Arraial do Cabo, circunda boa parte do território municipal e suas águas apresentam um regime de marés semi-diurna, ou seja, com duas baixa-mares e duas preamares num ciclo de 24hs.

Esta Zona dispõe de recursos pesqueiros variados e abundantes atraídos principalmente pela alta produtividade primária, devido ao fenômeno de ressurgência, cujo centro localiza-se no litoral de Arraial do Cabo, sobretudo na base da vertente sudoeste da Ilha de Cabo Frio (Valentin, 1983).

A ressurgência é um fenômeno oceanográfico que, na área em questão, é resultante da topografia do litoral. Uma grande planície, que representa uma zona de transição entre a Plataforma, mais estreita ao norte e mais larga ao sul, e um ponto de inflexão na linha da costa, que, associados à Corrente do Brasil e ao regime de ventos locais, promovem o afloramento de águas profundas e frias, abundantes em nutrientes, que levam a um aumento da produtividade primária.

Apesar deste fenômeno não estar diretamente associado à fertilização das águas das enseadas do município, sem dúvida influi na ocorrência de pescados ao longo de todo o litoral sudeste, contribuindo para o incremento da produção pesqueira, não só na Região como nesta porção do litoral do Estado.

O Quadro Natural do município portanto, conjuga uma riqueza ambiental tanto no mar quanto em terra, sendo que no mar estão os recursos mais indicados para exploração econômica, desde que sob cuidados para evitar a degradação do ambiente, por serem em sua maioria renováveis.

1.2.3 - Aspectos Ambientais do Município

Segundo os critérios adotados pela Fundação CIDE (1990/91) o município de Arraial do Cabo apresenta um grau de criticidade quanto aos problemas ambientais entre 32,1 e 48% que significam uma situação média.

Isto se deve à:

- Deficiência do Sistema de Esgoto Sanitário que, apesar de estar em vias de solução através da implantação da E.T.E. no município, comprometeu a

qualidade da P. dos Anjos, onde desembocam as águas pluviais contaminadas, baixando a qualidade da água do mar a padrões que não alcançam os estabelecidos para recreação por contato primário (FEEMA, 1988);

- Degradação das áreas de Preservação, principalmente devido ao crescimento urbano ao longo da Praia de Massambaba;

- Deficiência de cobertura vegetal nas áreas de uso urbano;

- Precariedade num nível semi-crítico das condições de vida da população, incluindo o processo de favelização e sub-habitação;

- Ameaça sobre os refúgios da fauna e impactos sobre a flora ⁵, principalmente em função da degradação da vegetação;

- Ocupação de encostas e loteamentos em áreas frágeis como a restinga disposta sobre um cordão arenoso sob um forte processo erosivo (MUEHE, 1989), agravado ao largo das enseadas de Tucuns e Gaivotas onde a erosão marinha soma-se, em processo erosivo interno, a Lagoa de Araruama;

- Mineração de conchas calcáreas na Laguna de Araruama e à poluição de suas águas pelo lançamento direto ou indireto de esgotos domésticos, agravados a cada dia pela intensa ocupação de suas margens.

⁵ Há registros de coletas ilegais de estoques raros de orquídeas nativas na restinga de Massambaba (FEEMA, 1988) e de pesca predatória em função da utilização de redes de espera e de desobediência aos limites de pesca com embarcações de "arrasto". (Bezerra, 1989).

1.3 - Ocupação e Uso do Solo

1.3.1 - Processo de Ocupação

Após a primitiva ocupação pelos índios Tamoios, as terras que hoje pertencem ao município de Arraial do Cabo e Cabo Frio foram, no início do séc. XVI, palco de guerras associadas à colonização portuguesa e ao assédio de outros estrangeiros sob pretexto da exploração de pau-brasil, o que caracterizou início do processo histórico de ocupação costeira do território brasileiro (Lamego, 1946).

O grupo humano, oriundo da preponderância do colonizador sobre o indígena, consolidou o povoado de Santa Helena de Cabo Frio em 1615 e projetou-se além desta, que foi a primeira feitoria brasileira, ocupando lentamente a Região, a partir de pequenos povoados que se desenvolveram ao longo das enseadas e na beira das lagoas (Ibdem).

A pesca, atividade básica que predominou neste trecho litorâneo, perdeu sua posição de destaque no panorama econômico regional quando da implantação da Cia Nacional de Álcalis em Arraial do Cabo, na década de 50, quando a atividade de extração de sal foi impulsionada.

A Álcalis, enquanto empresa estatal, deu um impulso para uma série de investimentos em infra-estrutura sanitária e equipamentos básicos para o município de Cabo Frio e para o distrito de Arraial do Cabo.

Tais melhorias, associadas à ligação rodoviária ao longo da Baixada Litorânea, acelerou o processo de crescimento motivado pelo aproveitamento

das aptidões locais para o veraneio e o turismo, principalmente durante os anos 80.

1.3.2 - Criação do Município

A emancipação do distrito de Arraial do Cabo em município é o resultado de um processo de inconformidade da população à indiferença que o poder público local conferia às suas necessidades e reivindicações, apesar de ali estar situada a principal fonte de receita municipal: a Álcalis.

Este processo de emancipação, que recebeu iniciativas e apoio incansáveis do Ex-Prefeito de Cabo Frio Hermes Barcelos, culminou com a manifestação de seus geradores, que envolviam políticos e comerciantes locais além de representantes comunitários através da AMARLA - Associação de Moradores e Amigos da Região dos Lagos (Silveira, 1985), num plebiscito, com maioria quase absoluta de votos.

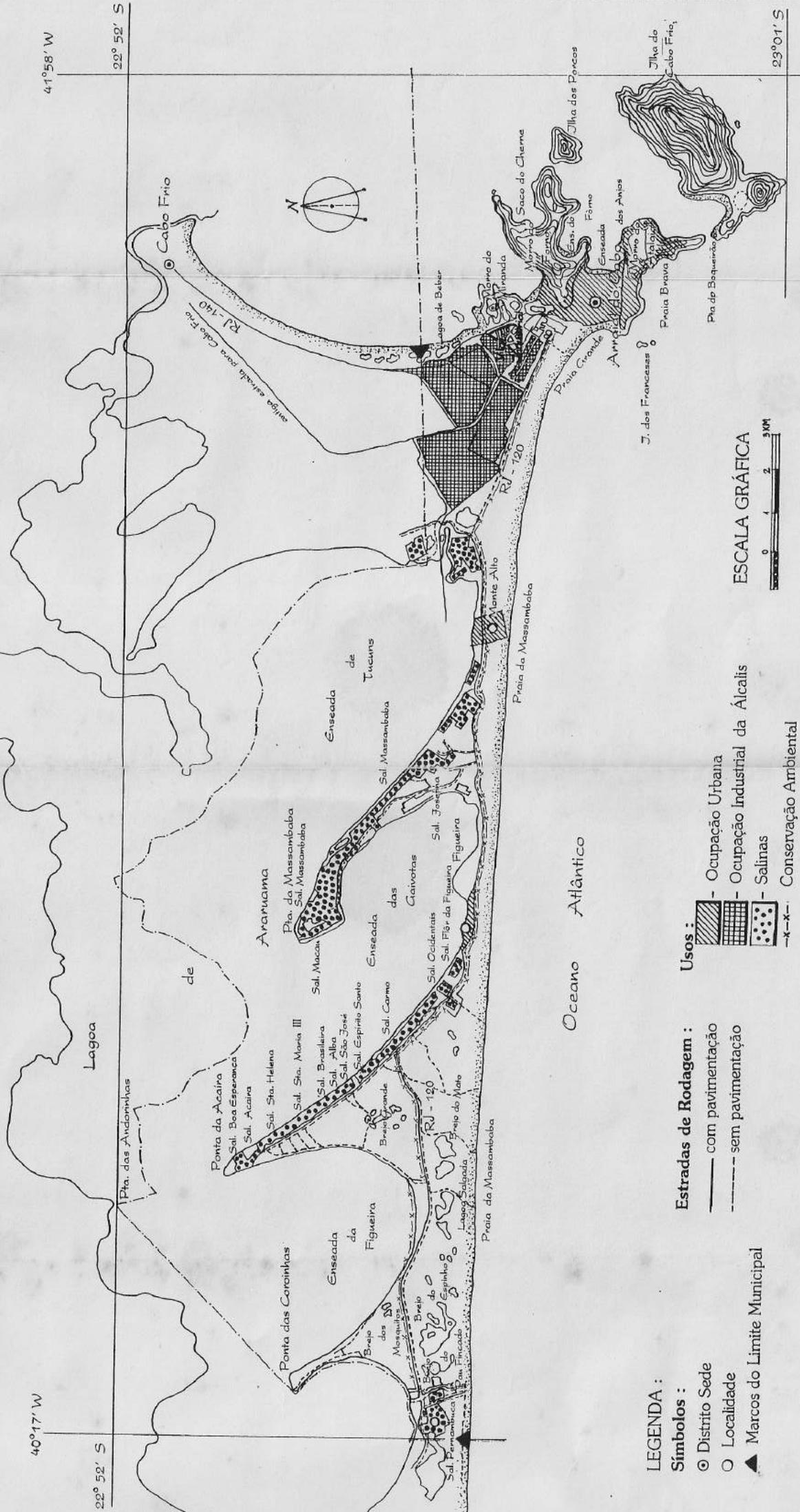
Uma vez emancipado através da Lei Estadual no.839 de 13 de maio de 1985 (Anexo 6), o prestígio histórico de ter sido local de nascimento da civilização brasileira⁶ e resultados financeiros do funcionamento da Cia. Nacional de Álcalis foram transferidos de Cabo Frio para seu local de direito: Arraial do Cabo.

Inserido numa Região, que hoje investe num potencial turístico, sustentado nos seus atributos naturais, que a consagrou como segundo polo de atração turístico do Estado, o município tem encontrado neste setor os

⁶ É citado na Literatura que a partir do desembarque de Américo Vespúcio na Praia dos Anjos, entre dezembro de 1503 e janeiro de 1504, formou-se o primeiro núcleo de colonização do Brasil (Lamego, 1946)

MAPA I.2 - OCUPAÇÃO URBANO-INDUSTRIAL DO MUNICÍPIO DE ARRAIAL DO CABO

Fontes: Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo - Planta do Município de Arraial do Cabo - 1991 - esc: 1:50.000 e Planta do Plano Diretor Municipal - esc: 1:50.000 - 1990/1991; IBGE - Folha de Cabo Frio - esc: 1:50.000 - 1978; IBGE - Mapa Municipal para Fins Estatísticos - esc: 1:50.000 - 1990



LEGENDA :
Símbolos :
 ● Distrito Sede
 ○ Localidade
 ▲ Marcos do Limite Municipal

Estradas de Rodagem :
 — com pavimentação
 - - - sem pavimentação

Usos :
 Ocupação Urbana
 Ocupação Industrial da Álcalis
 Salinas
 Conservação Ambiental

ESCALA GRÁFICA
 0 1 2 3 KM

maiores desafios no sentido de equilibrar a equação que envolve: meio ambiente, crescimento econômico e infra-estrutura.

Neste contexto, o recente município de Arraial do Cabo vem se desvinculando do distrito sede de Cabo Frio, na procura de seu próprio caminho de crescimento e desenvolvimento e tentando equacionar seus conflitos de uso do espaço.

1.3.3 - Uso do Solo

O município de Arraial do Cabo possui um único distrito, onde localiza-se a sede, e três localidades, Figueira, Monte Alto e Pernambuco⁷, onde estruturaram-se pequenos núcleos urbanos (vide Mapa I.2).

Dista cerca de 170 Km da capital, e é servido pelas rodovias RJ-106, Rodovia Amaral Peixoto, que absorve grande parte do fluxo de veículos relacionados à atividade turística, a BR-101 com variante pela RJ-124, a RJ-140 e a RJ-120, esta última, ainda em implantação sobre a restinga.

A malha urbana já consolidada que corresponde à sede municipal está situada entre morros, alcançando parte das encostas.

A restinga, que corresponde à única possibilidade de expansão urbana do município, está majoritariamente ocupada pela vegetação característica que recobre suas principais formas naturais de relevo, interrompida somente nas

⁷ O detalhamento de seus limites encontra-se na Lei Estadual de Criação do Município (Anexo 5).

áreas ocupadas pelas salinas, pelos núcleos urbanos e pelas terras da Cia. Nacional de Álcalis.

Por sua riqueza ambiental, esta área está protegidas através das seguintes Unidades de Conservação: Reserva Ecológica Estadual de Massambaba (REM), intitulada pelo Dec. Estadual no. 9529 de 15.12.86, onde está contida a área de Proteção Ambiental (A.P.A) Estadual de Massambaba, criada através do Dec.9.529 - C de 15 de dezembro de 1986 (Anexo 7).

Os morros e ilhas costeiras em sua maioria estão também protegidos como Área de Especial Interesse Ambiental do Estado de Rio de Janeiro (Dec. est. nº9.760, de 11.03.87), integrando as ilhas de Cabo Frio, dos Porcos, dos Franceses e do Pontal, nas quais não é permitido uso para fins de ocupação urbana.

Dentre elas, a Ilha de Cabo Frio, sob controle da Marinha de Guerra, mantém ainda bastante conservada sua vegetação e é usada periodicamente para exercícios militares que envolvem lançamentos de torpedos e testes de equipamentos.

Além das ilhas que fazem parte da Faixa de Proteção da Orla Marítima, segundo Lei Estadual, a restinga e suas dunas, florestas litorâneas e manguezais dos sistemas lagunares, enseadas e praias, promontórios costões rochosos e grutas marinhas e os recursos naturais renováveis e não renováveis onde se incluem os recursos pesqueiros, também estão resguardadas por Lei Federal (Art.225, parágrafo 4º da Constituição Federal e Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro).

Dos três núcleos urbanos mais recentes que se instalaram sobre a restinga, Monte Alto e Figueira apresentam-se mais povoados, embora com infraestrutura precária, começando pelas condições de acesso (a inacabada RJ-120) e o precário serviço de transporte urbano que serve estas áreas.

Oriundas da implantação, na década de 50, de loteamentos totalmente desprovidos de infra-estrutura que hoje acomodam as famílias de baixa renda de migrantes de outros municípios e Estados que trabalham nas salinas ou na construção civil em Cabo Frio, ou ainda de ex-proprietários de casas na sede de Arraial que venderam suas residências para veranistas, hoje, estas localidades impõem uma alta demanda de urbanização.

Um dos primeiros movimentos no sentido desta urbanização é a pavimentação da estrada (RJ -120) que liga de leste a oeste as terras municipais, fonte de consecutivos impactos ambientais.

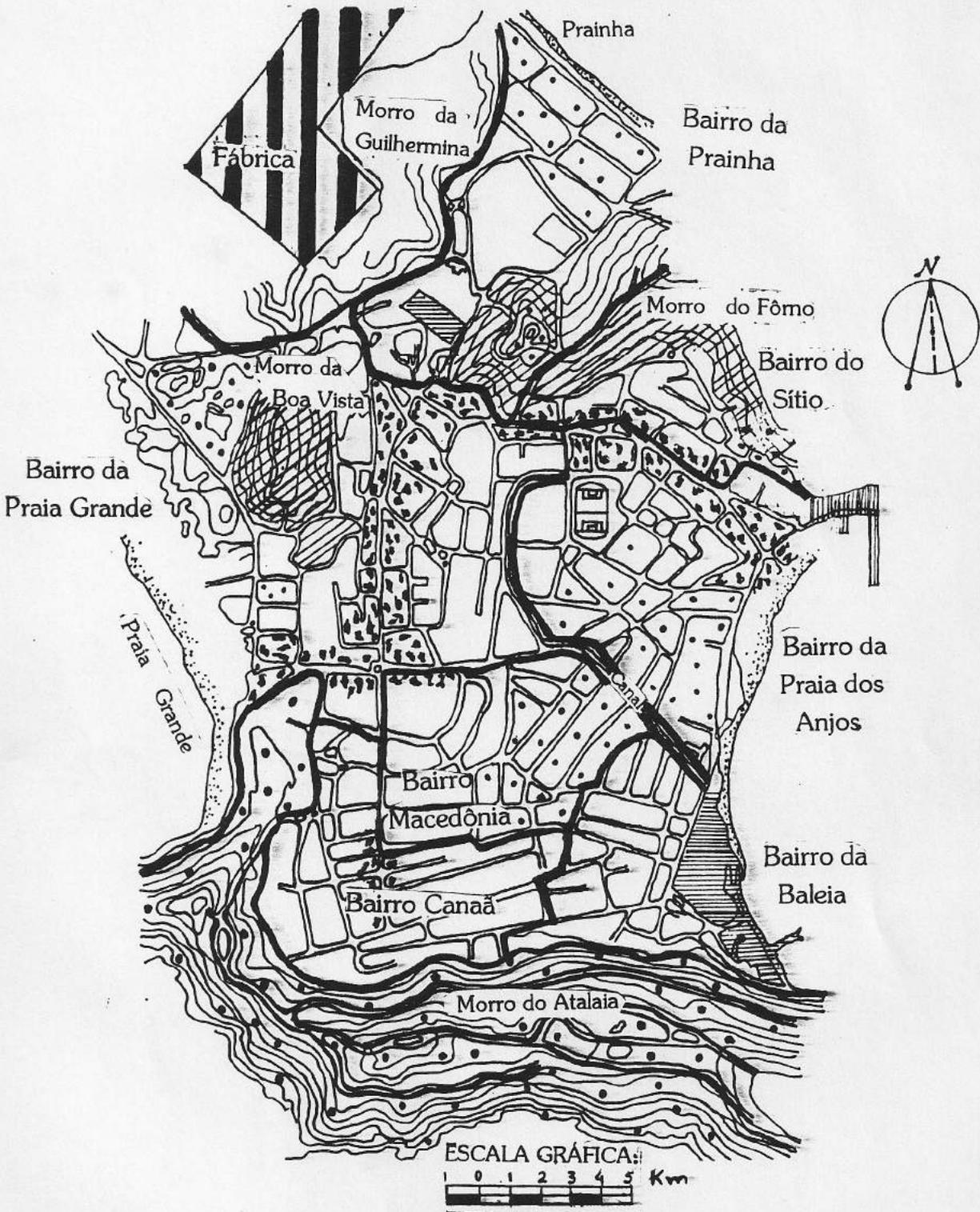
Caracterizadas as áreas de uso urbano na restinga, restam as terras pertencentes à Álcalis, que equivalem a mais do dobro da área ocupada pela malha urbana do município e as áreas impróprias para este fim, que por sua vez, como pode ser observado, através do Mapa I.2, corresponde a maior parcela do território seco.

Encravada entre as praias e os morros, na extremidade da restinga, encontra-se a malha urbana do distrito municipal. (Ver Mapa I.3)

Os morros, embora preservada em alguns uma boa parte de sua vegetação característica, estão quase todos ocupados, ou por uso de apoio industrial e de lazer da Cia Nacional de Álcalis (Morro do Miranda), por favelas

Mapa I.3 - Uso do Solo Urbano do Distrito de Arraial do Cabo.

Fontes: Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo - Planta Geral das Ruas da Cidade, 1986 e Levantamentos de Campo



LEGENDA :

- Usos:
-  Área de Favela
 -  Área de Residências de Alto Padrão
 -  Área de Concentração de Comércio
 -  Área Portuária
 -  Área da Cia. Nacional de Álcalis
 -  Áreas Institucionais

(Morro do Forno e da Boa Vista), ou por loteamentos (cotas mais altas do Morro do Forno, no Bairro da Prainha e no Morro do Atalaia).

A cidade apresenta uma estrutura horizontal com gabarito predominante de um pavimento e edificações simples.

No que diz respeito ao arranjo interno, o distrito de Arraial do Cabo está dividido em bairros que não se encontram mapeados oficialmente, começando pela Vila Industrial da Álcalis, localizada próxima à estrada RJ-140, na entrada da cidade, na altura da Praia do Pontal, que é mostrada no Mapa I.2.

Em seguida vem o bairro da Prainha, onde já existem habitações multifamiliares de quatro pavimentos e muitas estruturas voltadas ao atendimento de veranistas e turistas e portanto, onde o imposto territorial excede às demais áreas municipais.

Ao fim da RJ-140, já praticamente no centro da cidade, surgem os dois bairros principais deste núcleo: a leste o Bairro da Praia dos Anjos e a oeste o Bairro da Praia Grande, nos quais se distribui o discreto comércio local.

Vale a pena ressaltar que não existe propriamente uma área comercial na malha urbana. Apesar dos estabelecimentos comerciais mais importantes situarem-se nas ruas principais que partem da entrada da cidade em direção das praias dos Anjos e Grande, o comércio diário se desenvolve espalhado por toda cidade.

O bairro da Praia dos Anjos tem impresso em seu espaço alguns marcos da história do nascimento e evolução da cidade, dentre os quais o marco da chegada de Américo Vespúcio, uma das primeiras igrejas construídas no

Estado, o porto do Forno e, a leste, o Instituto de Estudos do Mar Alte. Paulo Moreira (IEAPM), Instituto de Pesquisas de caráter militar da Marinha de Guerra.

Neste bairro situa-se ainda alguns dos principais atrativos da cidade: o Museu Oceanográfico (subordinado ao IEAPM) e a praça Daniel Barreto, que, além do Museu, centraliza o movimento noturno da cidade a partir dos pequenos bares e restaurantes que ali se concentram.

O bairro da Praia Grande integra o Centro Administrativo Municipal e concentra a maior parte da infra estrutura de conservação e comercialização dos produtos da pesca do município (fábrica de gelo e peixarias), que viabiliza originalmente a produção pesqueira da Praia Grande e hoje praticamente toda a produção municipal. A orla já concentra um grande número de estabelecimentos voltados ao atendimento de turistas (pousadas e restaurantes), onde estão despontando também condomínios de luxo para veranistas, mostrando sinais de expansão destas duas atividades.

Fazendo limites com os bairros da Praia dos Anjos e da Praia Grande, aparecem algumas das áreas menos nobres do município, a nordeste o bairro do Sítio, onde se estabeleceu o Loteamento Popular e onde a infra-estrutura é mais precária, com uma ocupação por residências mais pobres, que acabaram por invadir áreas de domínio público, chegando a ocupar as encostas do morro com habitações irregulares. A noroeste do bairro da Praia Grande, aparece outro aglomerado espontâneo no morro da Boa Vista, também conhecido como Morro da Caixa D'água.

Nestas áreas, vive a parcela mais desfavorecida da população formada por migrantes de outros municípios e pescadores que venderam sua residências a veranistas.

A leste do bairro da Praia dos Anjos, até a encosta do Morro do Atalaia, situa-se o Bairro da Baleia, denominado assim por ali residirem os funcionários da Cia. que desenvolvia a pesca de baleias.

Entre o Bairro da Praia Grande e o Morro do Atalaia comprimem-se dois bairros cujos limites não são muito claros, nem mesmo para os seus moradores. São os bairros Macedônia, onde aparecem alguns loteamentos de classe média e onde localiza-se o hospital municipal e Canaã, que ocupa as cotas mais baixas do Morro do Atalaia até se encontrar com o bairro Macedônia à esquerda. Assim como o sítio, o bairro Canaã abriga uma população mais carente.

Em quase toda a cidade, é frequente encontram-se casas em cujos terreno são construídos módulos independentes para atender ao desdobramento natural da família, ou ainda servem de moradia aos proprietários mais pobres que, quando em período de veraneio, alugam suas casas.

Por fim, o Morro do Atalaia, situa o último componente da estrutura urbana de Arraial do Cabo, o loteamento do Pontal do Atalaia, totalmente dotado de infra-estrutura básica e dividido em lotes grandes, muitos ainda desocupados e pertencentes a um mesmo proprietário possuindo, em consequência da especulação, um alto valor comercial e portanto ocupado por uma clientela diferenciada. Este loteamento entretanto alcança apenas até a cota 120 m do morro, estando as cotas acima ocupadas somente pela Estação

de Acústica Submarina, também subordinada é Marinha de Guerra, já que por ser esta área considerada Reserva Ecológica nos termos do inciso V da Resolução CONAMA No. 04 de 18 de setembro de 1985, não deve ser ocupada para fins urbanos.

1.4 - Perfil Sócio-Econômico

1.4.1 - População

A população do município de Arraial do Cabo, avaliada em 19.666 pessoas residentes em 1991 (CIDE 1990/91) é a segunda menor população da Região das Baixadas Litorâneas, correspondendo a 5,1% da população regional (CIDE, 1990/91).

Esta população aumentou nos últimos dez anos numa taxa média geométrica de crescimento anual de 2,27%, acompanhando a da Região, que por sua vez é segunda maior taxa de crescimento do Estado⁸.

Entretanto este crescimento que apesar de ter quase dobrado a população nos últimos 20 anos (Tabela 1), está decrescendo em termos relativos à década anterior.

O crescimento populacional deve-se a muitos fatores, dentre os quais um crescimento vegetativo associado a um movimento migratório positivo, com a participação de imigrantes de outras áreas do Estado do Rio de Janeiro, dos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo e das Regiões Norte e Nordeste.

⁸ Os dados oficiais publicados pela Fundação SIDA e IBGE estão sendo contestados pela prefeitura de Arraial do Cabo sob argumentos baseados no número de eleitores em 1992, que somaram cerca de 16.000 e na projeção feita pelo IBGE sobre a população de 1980 que se aproxima do número obtido através da multiplicação do número de residências ocupadas pelo número médio de pessoas por família (5 pessoas).

Tabela 1 - População Residente de Arraial do Cabo

ANO	TOTAL	HOMENS	MULHERES	TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL
1970	10.974			
1980	15.362			3,4
1991	19.707	9.967	9740	2,3

Fonte : IBGE Censo Demográfico do Rio de Janeiro 1970/Viii, 1980/IX e Sinopse do Censo Demográfico de 1991 do Município de Arraial do Cabo.

Tal movimento migratório, que teve a instalação da Cia. Nacional de Álcalis como motivadora, acompanhou proporcionalmente o fluxo em direção ao município de Cabo Frio, que significou 40,7% de sua população residente, correspondendo a 48,3% da corrente migratória a nível regional (Censo Demográfico de 1980).

Está distribuída por sexo em 50,5% de homens e 49,5% de mulheres e com uma densidade de 125,3 habitantes /km², valor muito superior ao regional, superada apenas pelos municípios de São Pedro da Aldeia e Cabo Frio (IBGE, 1992).

Dos 9.221 domicílios, todos concentrados na zona urbana, apenas 0,41% são coletivos e cerca de 43,7% dos domicílios particulares encontravam-se desocupados na ocasião do CENSO, indicando a grande participação do veraneio na cidade (vide Tabela 2).

A população flutuante de Arraial do Cabo, segundo estimativas mais recentes provenientes do Plano Diretor de Abastecimento de Água da Região dos Lagos, Macaé e Casemiro de Abreu da CEDAE de 1989, somava 24.418 pessoas, estabelecendo uma relação população flutuante/ habitante residente de 2:1.

Tabela 2 - Situação dos Domicílios do Município de Arraial do Cabo

Domicílios		
Total	9221	%
Particulares	9183	95,6
Coletivos	38	0,4
Ocupados	5148	56,
Não Ocupados	4035	44,0
Uso Ocasional	2983	74,0
Fechados	41	1,0
Vagos	1011	25,0

Fonte: Sinopse do Censo Demográfico de 1991 para o Município de Arraial do Cabo - IBGE

O nível de analfabetismo do município de Arraial do Cabo deve ter mantido os números de quando era distrito de Cabo Frio (ver Tabela 3), quando apresentava 87,6% das pessoas entre 12 e 49 anos alfabetizadas, índice superior ao do Estado (IBGE, Censo Demográfico, 1980).

Tabela 3 - Nível de Escolaridade da População

Estado/ Município	Alunos no 1º grau	Alunos no 2º grau	Taxa de Alfabetização
Arraial do Cabo	19,6	11,8	-----
Cabo Frio	19,3	11,7	81,8
Média do Estado	20,3	12,2	86,0

Fonte: Aspectos Sócio Demográficos do Rio de Janeiro CIDE-1988

Em relação à situação econômica da população, no que diz respeito ao então município de Arraial do Cabo, podem-se usar como referência os dados relativos ao município de Cabo Frio⁹, para o qual o Censo Demográfico de 1980 registrou que 45,3% da população produtiva não possuía rendimento e que 23,6% desta população recebia menos de dois salários mínimos, caracterizando uma população de baixa renda. Nesta ocasião, 66% dos domicílios permanentes de Arraial do Cabo, eram próprios (Censo Demográfico - Municípios, 1980). Ainda tomando-se como base as informações sobre o

⁹

Vale a pena ressaltar que em virtude de sua recente municipalização, ainda não se encontram disponíveis muitos dados estatísticos

município de Cabo Frio, o contingente economicamente ativo registrado em 1980 (Tabela 4) correspondia a 45,98% da sua população total, não só ultrapassando o índice de sua micro-Região como quase equivalendo ao índice do Estado (Censo Demográfico de Mão-de-Obra de 1980).

Ao analisarem-se os dados de distribuição deste contingente por setores, observa-se que houve uma alteração ao longo dos anos,

Tabela 4 - População Economicamente Ativa -Participação Percentual

Estado/Município	Participação Percentual				Taxa de Desemprego Aberto	Participação dos Municípios da Região			
	PEA	Por setor da Economia				Total	Por setor		
		Primário	Secundário	Terciário			Primário	Secundário	Terciário
Rio de Janeiro	100	7,5	28,7	63,8	----	----	----	----	----
Arraial do Cabo (*)	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Cabo Frio	100	6,3	32,6	57,0	4,1	24,0	29,4	29,7	34,1
Baixadas Litorâneas	100	21,8	27,6	47,6	3,0	2,4	11,5	1,8	2,5

Fonte: IBGE - Censo Demográfico, 1980
Cabo Frio

(*) - Na data do Censo era distrito de

A predominância do comércio na estrutura econômica municipal de Cabo Frio em 1977, foi substituída em 1980 pela prestação de serviços e a indústria de construção, que respondiam respectivamente pela ocupação de 29,1% e 17,1% da população economicamente ativa do município, mostrando uma tendência a responder ao crescimento da cidade estimulado pelo turismo (Censo Demográfico, 1980).

As atividades industriais, empregava o terceiro maior contingente, com destaque para a indústria de transformação, no que diz respeito ao número de estabelecimentos e para a indústria química, em relação ao pessoal empregado/número de estabelecimentos (Tabela 5).

Tabela 5 - Pessoal Ocupado - Relação Percentual

Região/Municípios			Setores da Economia					
			Primário		Secundário		Terciário	
	1980	1985	80	85	80	85	80	85
Rio de Janeiro	100	100	19,4	18,8	30,8	30,8	49,8	50,4
Arraial do Cabo (*)								
Cabo Frio	100	100	22,4	30,7	34,9	25,6	42,7	43,7
Baixada Litorânea	100	100	67,0	63,5	12,8	10,9	20,2	25,6

Fonte : Censos Econômicos 1985 e Agropecuários 1980 e 1985.

(*) - Na data do Censo era distrito de Cabo Frio

Já atividade salineira, tem um papel discreto enquanto absorvedora de mão-de-obra, já que em ocasião de safra, emprega em média 15 operários/salina, caindo para 2 ou 3, nos períodos de entre-safra.

Expressivo enquanto gerador de empregos no município é o setor de administração pública municipal, que hoje possui 1.450 funcionários, correspondendo a 7.3% da população residente, segundo informações da Prefeitura.

A atividade pesqueira, setor cujos limites ultrapassam os pescadores propriamente ditos, envolvendo boa parcela do setor terciário (peixarias, casas de material de pesca, etc.), da indústria (fábricas de gelo) e serviços (transportadoras e exportadoras de pescado e outros), juntamente com o comércio e os demais componentes do setor de serviços, incorporam o restante da população economicamente ativa de Arraial do Cabo.

No plano social, um aspecto que merece destaque a respeito da população de Arraial do Cabo é que embora sob crescente pressão dos diferentes estilos de vida que acompanham a população flutuante, majoritariamente de origem metropolitana, suas relações sociais ainda não foram muito alteradas como ocorre nas cidades de maior porte.

Em termos culturais, a população guarda uma vasta riqueza que se traduz nos trabalhos de artesãos que ali encontram-se em grande número, das rendeiras, e artistas que ainda empregam técnicas tamoias, além de práticas tradicionais como a confecção de artefatos de pesca, como redes.

Além das artes, as festas populares são marcantes como é o caso do Carnaval, das festas religiosas (São Pedro, N.Sra. dos Remédios, Sta. Terezinha) e folclóricas (Reis-de-Boi, Fado e Contra-Dança) mencionadas no trabalho de Silveira (1985).

Somam-se a estas expressões da cultura de Arraial do Cabo os seus patrimônios históricos, em sua maioria tombados provisoriamente pelo INEPAC em 01/02/1983: a Praia Grande em toda a sua orla que termina nas áreas da Cia. Nacional de Álcalis e o Poço da Praia dos Anjos que inclui o marco comemorativo de Américo Vespúcio.

O Quadro I sintetiza as principais características da população do município.

Quadro I - Síntese das Características da População do Município de Arraial do Cabo

No. em 1991	Situação Econômica	Escolaridade e Participação
19.666;	baixa renda;	baixo grau de escolaridade e baixo índice de analfabetismo
2a. menor pop. da Região com pop. flutuante na proporção de 2:1 residente;	maioria mora em casa própria;	
crescendo numa taxa decrescente em relação a 1980;		69,8% da pop. está apta a votar

1.4.2 - Infra-Estrutura

Arraial do Cabo consolidou-se numa malha urbana estruturada desordenadamente em cerca de 130 logradouros, dos quais poucos estão pavimentados com asfalto ou paralelepípedo e cuja largura e estrutura de acabamento dificultam o tráfego de veículos de grande porte, como aqueles que servem ao transporte de produtos embarcados e desembarcados no Porto do Forno, ou atendimentos diversos à população, principalmente nos períodos de alta temporada de veraneio.

Outros serviços também ficam prejudicados em função desta característica como, por exemplo, a implantação das redes de esgotos.

A água que serve ao município é oriunda da Lagoa de Juturnaíba e chega à cidade através da adutora de Cabo Frio, construída em consequência da instalação da Álcalis.

O sistema de esgotos sanitários, cuja deficiência originou a poluição das águas pluviais que correm fétidas por um canal que corta toda a cidade e deságua na Praia dos Anjos, está sendo potencialmente melhorado através da instalação de uma Estação de Tratamento de Esgotos no município. Esta iniciativa dimensionada para atender um fluxo de 70.000 pessoas/dia ainda não possui uma previsão de funcionamento efetivo, já que depende dentre outras coisas do término da implantação de 60% da rede de esgoto doméstico da cidade.

A construção da E.T.E., além de equacionar os problemas de saneamento da cidade, eliminando a vala negra que se estabeleceu, está projetada para reverter o quadro de atendimento de água à cidade através da troca do produto

final do tratamento dos efluentes com um grau aceitável de impurezas, pela água de melhor qualidade utilizada pela Alcalis no seu processo fabril.

Embora não se disponha de dados oficiais específicos do município de Arraial do Cabo em termos de acesso à energia elétrica, sabe-se que Cabo Frio possui a melhor taxa de atendimento da Região (CENSO, 1980) e conseqüentemente Arraial do Cabo está proporcionalmente favorecido neste aspecto.

O lixo que anteriormente era lançado na restinga sem qualquer critério, hoje conta com uma Usina de Reciclagem e Compostagem cuja eficiência merece discussão de especialistas, além de não ter sido por si só suficiente para impedir completamente a presença de lixo nos terrenos da restinga.

A circulação intra-urbana de uma forma geral não está vinculada ao emprego de meios de transportes motorizados, embora nos períodos de veraneio ou fins de semana, quando a cidade recebe muitos visitantes, o movimento de automóveis se faz de forma mais intensa.

A população dispõe apenas de duas linhas de ônibus regulares: uma que liga Arraial do Cabo a Cabo Frio passando periodicamente pela localidade de Figueira e a outra, circular, ligando a sede à Vila Industrial.

As linhas interurbanas que ligam Arraial do Cabo às cidades do norte fluminense, Rio de Janeiro e São Paulo dispõem de uma rodoviária centralizada na cidade.

No sentido de incrementar a infra-estrutura viária do município e ampliar as formas de acesso à cidade, que se faz maciçamente pela RJ-140, está sendo

colocado em prática um projeto subsidiado pelo governo federal, que consiste no asfaltamento da RJ-120, que facilitará a expansão da cidade e, em consequência o comprometimento de uma área de grande interesse ecológico na restinga.

No que diz respeito aos serviços coletivos, Arraial do Cabo conta com um equipamento que totalizava 12 estabelecimentos de ensino em 1987 (CIDE, 1988), sendo que 11 possuíam curso supletivo com 364 alunos inscritos em 1989 (Tabela 6), com uma biblioteca pública, um auditório e um Museu de Artes locais, localizados no Centro Cultural dirigido pela Prefeitura, além de um Museu Oceanográfico, administrado pelo IEAPM.

Tabela 6 - Número de Estabelecimentos de Ensino

Município	Pré - Escolar	Escolas de 1º grau	Escolas de 2º grau	CIEP
Arraial do Cabo	9	12	3	1
Cabo Frio	29	50	5	1

Fonte: Anuário Estatístico 1991 - CIDE

Na área de Saúde, o município dispõe de um hospital e 3 postos de Saúde (Tabela 7).

Tabela 7 - Número de Estabelecimentos da Rede de Saúde do Município de Arraial do Cabo

Município	Total	Federal	Estadual	Municipal	Particular
Arraial do Cabo	10	--	1	3	6

Fonte : Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro, 1991 - (CIDE)

No setor de serviços, Arraial do Cabo dispõe de atendimento telefônico numa proporção de 1:13 residências (Governo do Estado do Rio de

Janeiro, 1992) e o serviço postal se faz através de uma única agência pública de correios .

Como uma infra-estrutura de apoio, fundamentalmente a serviço da produção de barrilha, o Porto do Forno movimenta embarcações de longo curso (10% do movimento total) e de cabotagem (90%) que transportam basicamente o sal e dá apoio à manutenção das plataformas petrolíferas da PETROBRAS que operam na Bacia de Campos.

Outros elementos de infra-estrutura do município são um cemitério, um estádio de futebol com capacidade para 15.000 pessoas, duas rádio-difusoras e dois bancos.

Como infra-estrutura de apoio à pesca e ao turismo náutico, a Prefeitura está estruturando uma marina para embarcações de pesca e de passeio que, atualmente, a despeito de inúmeras solicitações, encontra-se sem água, banheiros e outros itens igualmente fundamentais à sua plena utilização.

Embora num progressivo processo de independência infra-estrutural e de serviços do município de Cabo Frio, ainda tarda até que Arraial do Cabo tenha sua própria delegacia, Fórum, Corpo de Bombeiros, Capitania dos Portos, IML, Ministério do Trabalho e outras estruturas essenciais ao bom desempenho de todos os segmentos de sua economia e atendimento à sua população.

O Quadro II sintetiza as características mais relevantes sobre as condições infra-estruturais do município.

Quadro II - Síntese das Condições de Infra-Estrutura Municipal

Elementos	Características
logradouros	estreitos, em processo de pavimentação;
água	abastecimento deficiente apenas para moradores das partes altas da cidade; nos períodos de alta temporada de veraneio a deficiência é geral obrigando ao racionamento; Solução associada à instalação da E.T.E;
esgoto doméstico	lançado a céu aberto depois de misturado às águas pluviais. E.T.E. m fase de instalação;
luz	bom atendimento;
lixo	Sistema de recolhimento deficiente principalmente em áreas críticas como peixarias e entreposto. Usina de Reciclagem em fase de estudo de eficiência.

1.4.3 - Principais Atividades que Movimentam a Economia Municipal

1.4.3.1 - Pesca e Aquicultura

Desfavorecido pelas condições climáticas e pedológicas, além de possuir uma área terrestre muito pequena, o município praticamente não desenvolve atividade agrícola.

Por outro lado, a pesca, que tira partido exatamente destas características geográficas e das condições físico-químicas das águas nesta Região devido ao fenômeno de ressurgência, ali se estabeleceu, embora contribuindo modestamente para levar a participação do Estado na produção de pescado de origem marinha do país ao primeiro lugar com 27,24 % da produção nacional¹⁰, em 1989 (IBGE,1989).

Durante o ano de 1991, os recursos pesqueiros desembarcados a nível Estadual foram quantificados em torno de 58.000 ton., apresentando uma produção decrescente, quando comparamos este valor aos de anos anteriores, como mostra a Tabela 8.

Tabela 8 - Produção de Pescado no Estado do Rio de Janeiro.

Ano	Total em Kg	Percentual Relativo ao Estado		
	Estado RJ	Indústrias	Cabo Frio	Arraial do Cabo
1988	67.652.168	24,38	13,49	
1989	57.255.680	26,79	11	-
1990	60.179.026	29,10	11,17	-
1991	58.372.467	18,60	** 15,01	*** 0,8
1992	*58.372.467			*** 1,6

Fontes: Controle de Desembarque de Pescado no Estado do Rio de Janeiro. IBAMA/RJ

* - Considerou-se uma produção equivalente ao ano de 1991 já que não dispomos de dados atualizados.

** - O valor inclui a participação de Arraial do Cabo.

*** - Estimado com base nos dados obtidos no 2o. semestre de 1991 e no ano de 1992 pelo Sistema de Avaliação e Acompanhamento Pesqueiro do Município de Arraial do Cabo. Prefeitura Municipal /FIPERJ.

¹⁰ A partir de 1989, o controle de desembarque de pescado a nível nacional foi cancelado devido a dificuldades encontradas pelos órgãos governamentais competentes e, hoje, este controle restringe-se aos municípios que, através de convênio com estes órgãos, viabiliza estas informações apenas em alguns Estados.

Segundo a mesma fonte, dentre os pontos de desembarque de pescado do Estado, Cabo Frio apresenta uma participação crescente ao longo do mesmo período, sendo seus valores superados apenas pelo volume desembarcado nas indústrias de processamento de pescado, indicando uma produtividade acentuada naquela Região, onde se inclui o Município de Arraial do Cabo ¹¹.

A maior parte desta produção estadual está destinada ao consumo interno, embora algumas espécies de pescado sejam destinadas à exportação, como é o caso do pargo, do marimbá e da espada, que contam em Cabo Frio com uma exportadora, a Brasfish.

Do total da produção nacional, cerca de 50% se deve à participação da pesca de pequeno porte ou, como é comumente generalizada, da pesca artesanal (Neiva, 1990). No Estado, segundo dados relativos ao 1o. semestre de 1989 (IBGE, 1989) a participação da pesca artesanal foi calculada em apenas 23,13%, provavelmente devido à grande concentração de empresas que operam no setor nas áreas de captura para industrialização, embora as deficiências na obtenção dos dados primários sobre o desembarque de pescado junto aos pescadores artesanais e Colônias de Pesca possa influir neste resultado.

Enquanto dependente do trabalho de pequenas comunidades pesqueiras, vale analisar sua participação e investir no incremento de seu desempenho, já que pelo menos em escala municipal, além de geradora de alimento para

¹¹ A Tabela 8 foi construída para dar uma noção proporcional sobre o comportamento de desembarque do pescado entre os portos do Estado. Entretanto é fundamental frisar, que a coincidência entre área de desembarque e área de produção é relativa, já que embarcações de outros municípios e até de outros Estados podem ser realizadas em portos outros que não os de origem. Além disso, nem todos os portos de desembarque existentes no Estado foram cobertos pela fonte dos dados, como é o caso de Arraial do Cabo até 1991, o que concentra os resultados dos dados percentuais.

consumo humano de baixo custo a nível local ¹², a pesca artesanal é responsável por um grande número de empregos diretos e uma série de outras influências que serão tratadas em detalhes no próximo capítulo.

Somente a partir do controle de desembarque em cada município e sobre a frota pesqueira respectiva a cada um, será possível espacializar a produção ao longo da costa.

Segundo os resultados do Sistema de Avaliação e Acompanhamento Pesqueiro, iniciado em junho de 1991, através de um convênio entre a Prefeitura de Arraial do Cabo e a Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro -FIPERJ, a produção de pescado deste município foi estimada para aquele ano em torno de 1.000 toneladas e confirmada no ano seguinte com um total de 988.467 Kg, significando cerca de 2% da produção do Estado.

A partir destes números, foi estimado pela mesma fonte, que o montante de capital correspondente a esta produção, gira em torno de 2,5 milhões de dólares/ano.

Com base nas estimativas da produção de pescado de Arraial do Cabo, podemos observar que sua participação na produção estadual é pouco significativa, assim como quando comparada à produção de Cabo Frio (principal produtor da Região). Entretanto, este fato não invalida sua importância à nível regional e na economia municipal por desdobramento desta atividade, como será mostrado no Capítulo II.

¹² Embora o pescado comprado nas peixarias de Arraial do Cabo cheguem a apresentar preços superiores àqueles cobrados nos super-mercados da cidade do Rio de Janeiro, a população mais carente, os pescadores e até turistas que estejam na praia quando da chegada do pescado, ao fim de uma pescaria, são beneficiados com algum peixe que é doado, geralmente pescarias de arrasto de praia, mesmo quando os recebedores não participam efetivamente da puxada da rede.

A razão de sua estabelecimento, permanência e potencialidade de desenvolvimento em termos futuros deve-se dentre outras razões à incidência e à facilidade de acesso aos recursos pesqueiros, tanto decorrente do aumento de produtividade primária, influenciada pelo fenômeno de ressurgência ali centralizado, quanto por ser área de passagem de cardumes de espécies de importância econômica relevante, os quais, de hábitos costeiros ou não, acabam por concentrar-se naquele trecho de litoral, onde a isobatimétrica de 50 m passa muito próxima à Ilha do Cabo Frio, limitando as áreas efetivamente mais piscosas¹³, o que justifica uma intensiva pesca de pequena escala em função da proximidade dos cardumes à costa.

Por outro lado, embora uma análise da composição específica entre os recursos que compõem a produção estadual IBGE (1989) e a do município em questão, aponte apenas a espécie "namorado"¹⁴ como a que coincide para ambos dentre as espécies de maior valor comercial e de captura, Arraial do Cabo dispõe de uma grande variedade de espécies que também destacam-se nesta relação de alto valor comercial e quantidade como apontam os dados de distribuição percentual específica relativos a 1992, do Projeto de Acompanhamento e Avaliação do Potencial Pesqueiro do Município de Arraial do Cabo - Prefeitura Municipal/FIPERJ : cavalinha (22%), xerelete (16%), , peixe galo (9,5%), enchova (8,5%), dourado (5%), bonito pintado (4%), espada (4%), olhete (4%), sardinha maromba (2%), lula (1,7%) e tainha (1%), que corresponderam a 77,7% da produção total daquele ano.

¹³ Levando-se em consideração que a zona epipelágica ou eufótica apresenta como limites de 50 a 100 m de profundidade e é nesta zona onde ocorre a produtividade primária dos oceanos, é nela que também concentra-se a maior parte dos peixes pelágicos, os quais são o principal alvo de captura para comercialização (Dajoz, 1978).

¹⁴ Os nomes científicos das espécies encontram-se no Anexo 5

A maior parte destas espécies corresponde às mais capturadas no Estado e, apesar de não obedecerem anualmente a este padrão de distribuição percentual, são pescadas em geral em largos períodos na área em questão. Além disso, exceto pelo bonito e a espada, que apresentam preços mais baixos, a maior parte dos pescados, de uma forma geral, apresentam preços médios ¹⁵.

É possível que uma participação maior do município na produção destas espécies dependa de um estudo mais detalhado e contínuo dos fatores que determinam a ocorrência de cada uma permitindo assim um gerenciamento da pesca que atue sobre uma melhor aplicação dos meios de produção disponíveis, intensificando ou simplesmente administrando sua atuação espacial e temporal e controlando a atuação de embarcações de outras áreas evitando uma concorrência desleal.

Embora estes sejam indicadores relevantes das potencialidades pesqueiras de Arraial do Cabo, é necessário que seja levado adiante o Acompanhamento Técnico da Pesca pelos órgãos competentes, para que esta produtividade seja incrementada, obviamente sob critérios de sustentabilidade, assim como promovido um melhor aproveitamento comercial de espécies menos conhecidas e ali ocorrentes, junto ao mercado em geral.

Além da pesca, algumas iniciativas têm sido tomadas, tanto à nível público quanto privado, no sentido de por em prática a maricultura no município, de forma a tirar partido de suas potencialidades naturais (águas ricas em nutrientes e sem cargas significativas ou irreversíveis de poluição, áreas de abrigo, que permitem a instalação de equipamentos de maricultura e uma certa

¹⁵ Preços médios são valores médios entre os pescados de maior valor como o namorado e o polvo e os de menor valor como a espada.

assessoria a nível tecnológico acessível através do I.E.A P.M. para empresários e pescadores que se interessem pela nova possibilidade de formação de renda e alternativa de trabalho para o período de entre-safra.

Estabeleceram-se pelo menos dois cultivos particulares, um de mexilhão e outro de mexilhão e ostras, este último através de uma firma: Ostra Cabo.

As iniciativas com participação de pescadores não foram tão longe ¹⁶, e hoje devido a razões cujas discussões merecem um estudo prévio mais profundo, a maricultura no município retraiu-se e necessita de uma reestruturação para que seu desempenho seja viabilizado, já que as espécies cultivadas no município, o mexilhão e a ostra, apresentam boa perspectiva econômica dentro da produção de moluscos bivalves devido aos altos preços que alcançam.

1.4.3.2 - Atividades Industriais Sobre Bases Minerais

A Região das Baixadas Litorâneas não possui uma tradição industrial quando comparada a outras regiões do Estado, embora este seja o setor de segunda maior importância regional onde o município de Cabo Frio desponta com o maior valor bruto da produção industrial através de seus 139 estabelecimentos ocupando um total de 3.505 pessoas (IBGE - CENSO Industrial, 1985).

¹⁶ Embora os pescadores tenham contado com um apoio técnico de inegável importância como incentivo à maricultura, outros requisitos fundamentais à eficiência deste projeto não foram viabilizados, como o acesso ao capital inicial para o empreendimento computado em 72 salários mínimos em 1987 (Britto, 1989), assessoria e desburocratização para a aprovação do projeto técnico junto aos inúmeros órgãos e outros problemas que se converteram em razões de descrédito para o pescador que preferiu apostar na "incerteza de pescar do que no cultivo de mexilhões" exercitando para tanto um cálculo político "onde tanto conta a relativa autonomia de que dispõe, como risco de perdê-la por inteiro" (ibidem)

Embora considerando-se a participação das indústrias de exploração de minerais não metálicos e das pequenas indústrias ligadas a pesca (fábricas de gelo), pode-se representar a atividade industrial do município de Arraial do Cabo através da indústria química, representada pela Cia. Nacional de Álcalis.

Implantada em 1943 nas terras do então distrito de Arraial do Cabo para viabilizar o aproveitamento dos recursos naturais minerais e ainda das águas de baixa temperatura provenientes das Correntes das Malvinas que passam ao longo do litoral¹⁷ além da proximidade dos centros consumidores (Rio de Janeiro e São Paulo), consagrou-se como mais uma forma de uso do espaço, dispondo de uma área quase correspondente a da sede municipal.

Esta indústria química aliada à sua condição de fator de desenvolvimento regional no passado, reveste-se de importância pelo fato de ser a única produtora de barrilha do país,¹⁸ atendendo cerca de 50% da demanda nacional deste produto, com oferta a preços competitivos.

Com sua privatização em julho de 1992, passou a integrar o Grupo Frota Oceânica que associa dentre outras o Consórcio CIRNE - Cia. Industrial do Rio Grande do Norte, de onde provêm cerca de 90% do sal grosso, utilizado no processo industrial da barrilha.

A demanda extra regional de sal que excede 1.000 ton./dia e corresponde a 90% do consumo da fábrica, deve-se à qualidade do produto, já que o sal nordestino oferece melhores resultados no processo químico, e possui menos quantidade de magnésio associado do que o sal produzido na Região.

¹⁷ A utilização das águas do mar de baixas temperaturas, atende a uma fase determinante da produção da barrilha, matéria prima para a indústria de transformação.

¹⁸ A Álcalis destaca-se ainda a nível de América Latina, onde encontra apenas na Colômbia, fraca concorrência. Atualmente há um estudo de viabilidade para a ativação da Alca Norte (RN), para ampliação da produção nacional.

Os 10 % restantes são produzidos, em parte, das salinas da própria Alcalis, já que o aproveitamento de todos os marnéis para a produção de sal depende de desenvolvimento técnico para redução de custos no tratamento das salmoras e conseqüente melhoria da qualidade do sal produzido.

Aliado à perda de um consumidor tão significativo, a atividade de extração de sal local, também vem sentindo a influência dos custos de produção associados aos problemas indiretamente causados pela expansão do veraneio. Estes últimos aliam a crescente pressão da especulação imobiliária, que estimula a transformação das áreas de salinas em áreas de expansão urbana e pela conseqüente descarga de poluentes orgânicos e elementos assoreadores, lançados pelas construções ao redor de toda a Lagoa de Araruama e, principalmente, ao longo do Canal de Itajuru.

Com o assoreamento do Canal as trocas entre as águas do mar e da Lagoa ficam prejudicadas, afetando, em conseqüência, o grau de salinidade de suas águas; tal fato acarreta uma queda na produção e na qualidade do sal, comprometendo a sua posição no estado do Rio de Janeiro de segundo produtor nacional com 18,5% (IBGE, 1991).

Outros minerais extraídos na Região são a areia e o calcáreo, os quais estavam entre as produções minerais mais importantes do país, no ano de 1989, a primeira ocupando o 6º lugar, tanto em quantidade, quanto em valor de produção. Entretanto, a nível estadual, a produção mineral total está em torno de 4% (CIDE, 1988), com uma fraca participação da Região das Baixadas Litorâneas e desconhecida participação do município de Arraial do Cabo, já que a produção relativa a extração de calcário da Lagoa de Araruama (cerca de 1 a 1/2 t./dia), é praticamente toda atribuída ao município de Araruama.

Uma vez que a exploração do calcário está limitada pela duração das reservas das jazidas da Lagoa, cuja perspectiva de duração é de mais 15 anos, a partir de 1993 (FEEMA, 1988), a Álcalis, principal consumidora do produto, já está desenvolvendo estudos de aproveitamento do calcário de rocha, que poderá ser proveniente de Vespasiano (MG).

Se, por um lado, a importância da Álcalis a nível nacional e estadual é indiscutível, a nível local ela apresenta hoje uma importância relativa. Como geradora de empregos diretos, concentra somente 862 empregados, distribuídos quanto ao nível de escolaridade da seguinte forma: 2,5% com nível superior, cerca de 80% com nível técnico e 17,5% com a escolaridade mínima exigida, primeiro grau.

Os empregos indiretos provêm da contratação prioritária de empreiteiras da Região que, no total, empregam no máximo 400 pessoas.

De todos estes empregos, somente cerca de 50% são preenchidos pela população residente em Arraial do Cabo, segundo informações do Sindicato de Funcionários da Álcalis e da própria Álcalis.

A maior contribuição da Álcalis para o município se dá, portanto, através dos impostos que paga (CIDE, 1990/91), ao Estado através do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS do qual uma parcela é repassada ao município e diretamente, através do Imposto Sobre Serviços - ISS e o Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU, já que a indústria ocupa uma grande parte das terras do município.

Por depender das atividades de extração de calcário, da produção de sal e do porto para funcionar, a Álcalis passa a ser indiretamente responsável pelos

benefícios que estas outras atividades revertem para o município em termos de geração de renda em contrapartida à pouca geração de emprego.

Idêntico é o caso também das 25 salinas que ainda funcionam no município, contribuindo em média, com cerca de 5 empregos em média /por salina. Dado o decréscimo de produção que vem sofrendo e o baixo preço do produto, a participação das salinas na economia do município se deve majoritariamente ao imposto territorial pago, IPTU, segundo informação do Sindicato dos Salineiros.

1.4.3.3 - Comércio e Serviços

Concentrando os maiores valores de produção dentre as receitas geradas pelo setor terciário está o comércio, segundo os dados referentes ao município de Cabo Frio, nos quais estão inseridos aqueles relativos ao distrito de Arraial do Cabo (IBGE - Censo Comercial do Estado do Rio de Janeiro - 1980).

O comércio de Arraial do Cabo é predominantemente varejista distribuído, segundo dados da Prefeitura de 1985, como mostra a Tabela 9. Do total de estabelecimentos comerciais, 54,6% encontram-se na classe de produtos alimentícios, bebidas e fumo, e estão basicamente voltados a atender a demanda local.

Já a distribuição de estabelecimentos por classes do setor de serviços mostra uma tendência deste setor a satisfazer a demanda de turistas e veranistas, concentrando nas classes de alojamentos, alimentação, atividades auxiliares da construção civil e compra, venda e administração de imóveis,

cerca de 66,4 % dos estabelecimentos deste setor. Destaca-se ainda como serviço a classe de transporte, representada pelo porto do Forno.

A nível estadual, o porto participou, em 1989, de forma decrescente em relação aos anos anteriores, com apenas 7% do movimento geral de mercadorias (IBGE,1991), referente em sua maior parte à importação interestadual de sal ¹⁹.

¹⁹ Mais de 95% do movimento do Porto do Forno está relacionado ao transporte de sal num volume de 35.000 ton/mês destinadas à Alcalis e cerca de 6.000 ton/mês com destino às salinas Perynas e à refinaria de sal. Veículo de importação de produtos, o porto poderá ter seu movimento incrementado uma vez favoráveis os resultados dos estudos de viabilidade de utilizá-lo no transporte da barrilha produzida em Arraial assim como do calcário de rocha que poderá ser usado em sua produção.

Tabela 9 - Distribuição dos Estabelecimentos Comerciais, Industriais e de Serviços Localizados no Município do Cabo.

Classes	Estabelecimento Comercial	Arraial do Cabo	Monte Alto	Figueira	Pernambuca	Total	% por setor
produtos alimentícios, bebidas e fumo	total %	105 54,6	14	7	5	131	
produtos farmacêuticos, odontológicos e veterinários	total %	8 4,2	1	1		10	61,4
tecido vestuário, presentes, papel, peças de auto, móveis etc.	total %	67 29,6	2	2		71	
mat. de construção	total %	20 11,6	5	2	1	28	
extração mineral	total %	—	86,2			25	7,4
transformação	total %	4 13,8				4	
alojamento e alimentação	total %	44 41,8	4	3		51	
reparação, manutenção e instalação	total %	9 7,4				9	
radio, jornais e clubes	total %	5 4,9	1			6	
banco	total %	2 1,6				2	
aux. const. civil	total %	20 16,4				20	31,2
serviços diversos	total %	20 16,4				20	
compra, venda e administração de bens e imóveis	total %	10 8,2				10	
combustíveis e lubrificantes	total %	4 3,3				4	12,2
TOTAL:	total %	391 100					100

Fonte : Prefeitura de Arraial do Cabo, 1985 e Levantamentos de Campo, 1993

1.4.3.4 - Veraneio e Turismo

Facilitado com a construção da Ponte Rio-Niterói, e estimulado por diversos projetos estatais e privados que propõem o seu desenvolvimento na Região, o turismo apresenta-se a princípio como um uso compatível com as características fisiográficas do município, assim como seu rico patrimônio histórico e cultural, aliado aos frequentes dias ensolarados que tornam mais brilhantes e atrativas suas praias.

Confirmando esta tendência, os dados censitários referentes aos anos de 1960-70 mostram, através do crescimento da população urbana comparado com o crescimento do número de domicílios (87% e 66,8% respectivamente), que o então distrito de Arraial do Cabo já refletia a transformação do município de Cabo Frio em novo polo turístico regional (FIDERJ, 1977).

O alto índice de domicílios desocupados no município de Arraial do Cabo (43,7%), comprova que esta tendência é hoje um fato, que aponta o veraneio como uma forma de uso do espaço bastante expressiva (IBGE, Sinópse, 1992).

Como resultante natural do crescimento do veraneio, forma consagrada de turismo na Região, houve uma demanda pelo incremento da infra-estrutura de apoio a este setor, gerando um aumento do número de restaurantes, da capacidade hoteleira e da indústria de construção, principalmente voltada para residências de veraneio.

Apesar de gerar receitas e empregos, o veraneio exige em contrapartida um grande esforço de compatibilização de uso do espaço físico disponível, uma vez que áreas sensíveis como a restinga vêm sendo ocupadas pela população

que busca os locais sem urbanização e portanto, de menor valor, após terem negociado a veranistas, suas casas nas áreas urbanizadas ²⁰.

A falta de ordenamento na estruturação da cidade de crescimento horizontal, somada ao aumento súbito do fluxo populacional durante os meses de verão, quando a população praticamente dobra, acarreta um comprometimento da infra-estrutura.

Tais problemas aparecem sob a forma de falta d'água, carência de policiamento, no sistema de limpeza urbana, no sistema de esgotamento sanitário e embora o abastecimento de água atenda à demanda municipal nos feriados e períodos de veraneio. A falta d'água é uma constante, sobretudo nas residências das partes altas da cidade.

Quanto à estrutura voltada para este setor, o município continua carente, tanto no que diz respeito à hotelaria, ²¹ quanto aos serviços de comunicação (telefone principalmente), transporte e opções de lazer (especialmente noturnas), dentre outros.

O lazer que a cidade propicia aos veranistas restringe-se às praias e às belezas naturais e culturais que dispõe, onde destaca-se a pesca, que pode ser observada pelos visitantes, em suas manifestações tradicionais nas areias das praias, ou ainda praticada a título de lazer.

As possibilidades de vida noturna restringem-se à frequentação de bares simples e um pequeno número de restaurantes.

²⁰ Assim pode-se resumir o processo de ocupação dos distritos de Figueira e Monte Alto.

²¹ Embora o número de pousadas e hotéis em Arraial do Cabo tenha aumentado nos últimos anos, nos períodos de pico, eles não são suficientes. Além disso, poucos são os que estão estruturados para oferecer um serviço de qualidade, classificados em sua maioria no padrão duas e três estrelas.

Somente agora e de forma incipiente, as festas populares e aspectos históricos e artísticos locais estão sendo valorizados como atrativos aos turistas, através das manifestações do Centro Cultural, iniciativa da Prefeitura Municipal na gestão anterior.

Da mesma forma estão incipientes os projetos de divulgação e integração do turista com os atrativos municipais e estão sendo elaborados serviços específicos de informação e atendimento a eles.

Sem dúvida, o turismo gera uma perspectiva de empregos e rendas diversas, entretanto, depende de vários fatores que extrapolam o aproveitamento das potencialidades naturais de um dado lugar, implicando numa série de providências de ordem infra-estruturais, sociais e técnicas que perpassam pela disponibilidade e treinamento da mão-de-obra envolvida e mecanismos que garantam a qualidade ambiental local.

O veraneio e o turismo em Arraial do Cabo apresentam hoje uma série de questões a serem consideradas antes que se decida como e quando promover seu desenvolvimento.

Em primeiro lugar está o fato de contar com uma infra-estrutura que ainda não se encontra apta a atender sua população local e, conseqüentemente, inadequada a servir aos clientes do veraneio e do turismo, que são em grande número.

Se por um lado o incremento das condições de atendimento de infra-estrutura e serviços abre uma perspectiva de melhoria da qualidade de vida da população residente e um melhor atendimento à população temporária como forma de atingirem-se maiores lucros, por outro lado significa uma série de

investimentos públicos ²² e privados que, quando superdimensionados, para atender a demanda das altas temporadas, poderão ser sub-aproveitados durante os 3/4 restantes do ano, quando a cidade tem sua economia movimentada pela pesca e sustentada pela indústria.

Esta oferta de infra-estrutura gera diferenças qualitativas em relação ao poder aquisitivo da clientela de veranistas e turistas de Arraial do Cabo, facilmente observáveis se compararmos o veraneio que ocorre no distrito de Arraial do Cabo ao turismo que ocorre no distrito de Buzios, em Cabo Frio, por exemplo. Em contrapartida, Arraial do Cabo tem muito a preservar em termos ambientais e culturais impondo que o turismo se incorpore de forma a compatibilizar o uso destes atrativos com a manutenção da qualidade ambiental.

O veraneio, que é a forma mais expressiva do turismo em Arraial, já tem deixado suas marcas, seja através da especulação imobiliária que tende a seguir a RJ-120 através da restinga comprometendo definitivamente os ecossistemas de dunas, a vegetação remanescente e a fauna acompanhante ²³, seja através de interferências dos usuários das praias, praticantes de esportes náuticos como o surf, na execução das pescarias de rede, práticas tradicionais de pesca, ou ainda através do progressivo comprometimento das dunas e as areias brancas das praias, como é o caso da Praia Grande, pela frequente circulação de "Bugres" nestas áreas e ainda pela instalação maciça de

²² As maiores despesas do município são com administração, planejamento e habitação e urbanismo e muito ainda resta a ser feito nesta área para se promover o turismo em bases de sustentabilidade (CIDE, 1988).

²³ Vários são os exemplos de degradação ambiental em decorrência do crescimento do turismo. Um exemplo que é uma ressalva preventiva sobre as perspectivas orientadas para as áreas de dunas da restinga de Massambaba, diz respeito à alta deterioração registrada sobre um ecossistema similar ao de Arraial do Cabo, na costa da Itália. Trata-se da área entre Schiapparo a Torre de Mileto em Gargano (Sudeste da Itália) onde um grande corpo d'água, o Lago di Lesina está enclausurado por uma extensa barra de areia de cerca de 20Km de extensão, ocupada por um sistema bem desenvolvido de dunas. Nesta área as edificações foram erguidas, a despeito de qualquer regulamento, diretamente sobre as dunas que hoje estão totalmente achatadas e tais assentamentos sem a mínima oferta de infra-estrutura, hospedavamem 1989 cerca de 30.000 pessoas. (Cencini e Varani, 1989).

barraquinhas para venda de alimentos e bebidas, a serviço destes clientes temporários.

As informações econômicas sobre o veraneio e o turismo em Arraial do Cabo ainda precisam ser geradas, mas em virtude das condições que a cidade dispõe hoje para o desenvolvimento do turismo e incremento do veraneio permite-nos arriscar a hipótese de que somente a longo prazo e sob rigoroso e eficiente planejamento urbano, a receita que provém das contribuições do IPTU, do ISS e do ICMS, será suficiente para se reverter em qualidade de vida para a população local e subsidiar mecanismos capazes de compensar os custos diretos e indiretos do atendimento das necessidades infra-estruturais básicas desta população flutuante.

O estímulo ao veraneio, que tem se mostrado ser um elemento importante da economia fluminense, em Arraial do Cabo, devido às suas demais potencialidades, merece um exame mais detalhado, já que o aumento do fluxo populacional provisório, nos moldes do veraneio, pode ser pouco conveniente para uma cidade assentada sobre uma área de restinga com tantos requisitos de conservação e onde outras atividades já estabelecidas corram o risco de um conflito irreversível até no que tange à sua manutenção.

Esta preocupação perpassou o Plano Diretor que, além de várias providências com relação às melhorias de infra-estrutura em geral, prorrogou pelo menos até o final da última gestão administrativa e aprovação definitiva do Plano Diretor, a adesão do município ao Plano Indutor de Investimento na Região dos Lagos. Este Plano consiste, em termos gerais, num Projeto Regional de implantação de Centros de Turismo autônomos, em termo de equipamentos básicos e infra-estrutura para o setor, em grandes áreas sem parcelamento de solo e contendo grandes atrativos turísticos, com investimentos iniciais do

governo brasileiro e iniciativa privada da Catalunha, podendo associar ainda iniciativas privadas nacionais e de outros países, tendo como órgão fomentador a TURIS-RIO, subordinada ao Governo do Estado do Rio de Janeiro.²⁴

Ainda sob estudos de viabilidade por parte dos investidores, este Projeto já conta com algumas ações no sentido de viabilizá-lo, como um estudo de uma auto-estrada explorada pela iniciativa privada por meio de pedágios, ligando Rio Bonito a São Pedro da Aldeia.

Hoje cabe ao poder público municipal de Arraial do Cabo decidir sobre a sua integração ao Plano, sob o risco inclusive de alteração do Plano Diretor, como meio de viabilizar sua implantação no município, a partir de março de 1994, quando está prevista a Exposição Formal Projeto.

1.4.4 - Administração Pública

1.4.4.1 - Receitas

Este item destina-se a permitir uma reflexão sobre o desempenho do município nos diversos setores de sua economia.

A Tabela 10 e o Gráfico 1 mostram uma comparação deste desempenho entre os municípios da Região das Baixadas Litorâneas, apontando que a maior fonte de receitas para todos eles, advém das Transferências Correntes.

²⁴ Informações obtidas com o Sr. Sérgio Ricardo M. de Almeida, Vice-Presidente Executivo da Companhia de Turismo do Estado do Rio de Janeiro - Turis-Rio.

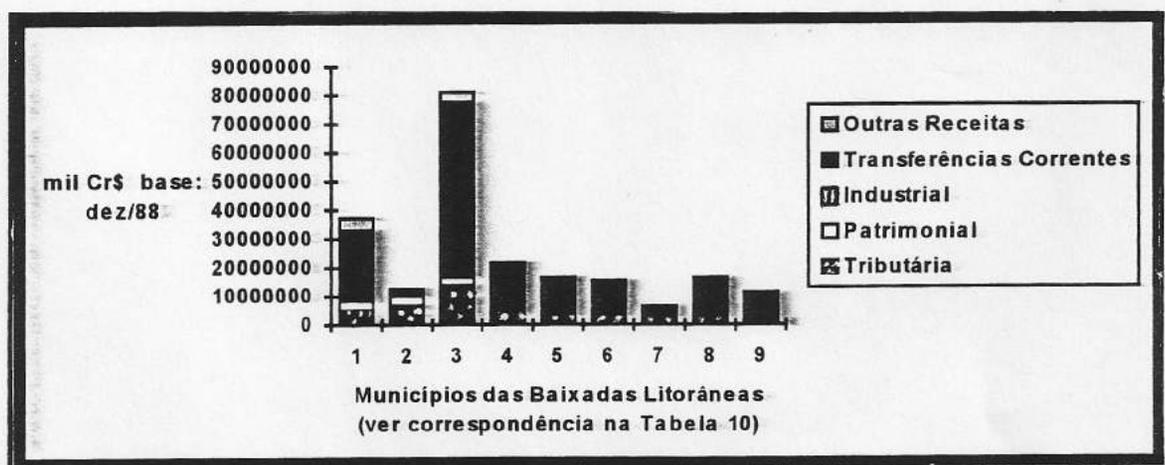
Tabela 10 - Finanças Públicas Dos Municípios da Região das Baixadas Litorâneas

Estado/Municípios	Receitas Correntes					
	Total	Tributária	Patrimonial	Industrial	Transferências as Correntes	Outras Receitas Correntes
Baixasdas Litorâneas	240.811.600	33.357.920	11.927.030	41.040	182.258.630	13.226.980
1 Araruama	37.441.420	5.120.320	3.220.290	—	24.638.500	4.462.310
2 Arraial do Cabo	31.744.730	6.647.130	3.636.300	—	21.363.040	98.260
3 Cabo Frio	81.103.730	14.111.370	2.720.270	—	60.807.100	3.464.990
4 Cachoeira de Macacu	21.766.670	1.283.260	1.059.900	—	18.880.110	543.400
5 Casemiro de Abreu	16.767.600	1.810.440	735.330	1.710	13.629.880	590.240
6 Rio Bonito	16.762.990	1.228.260	13.180	—	14.031.070	1.490.120
7 São Pedro da Aldeia	7.033.580	1.544.580	36.110	—	4.289.130	623.760
8 Saquarema	16.839.550	1.231.320	499.930	39.330	13.798.740	1.270.230
9 Silva Jardim	11.351.330	380.880	5.720	—	10.281.060	683.670
Total da Regional em estudo	330.658.630	46.620.910	14.086.520	8.746.78	235.795.33	25.409.090
				0	0	

Fonte: CIDE – Anuário Estatístico, 1991
Dez./1989

CR\$ base:

Gráfico 1 - Composição da Arrecadação dos Municípios das Baixadas Litorâneas



Em 1989, Arraial do Cabo possuía a terceira maior receita corrente da Região, onde as Transferências Correntes participavam com 67,1% da receita total.

Observa-se por exemplo que é inegavelmente o ICMS, que contribui crescentemente com os maiores valores das Transferências Correntes que, por

sua vez, significam de 51,9% a 56,4% da receita total do município nos últimos três anos.

Um estudo comparativo da arrecadação entre os anos de 1990 a 1992, mostrado na Tabela 11, também confirma esta constatação e nos permite ainda fazer outras observações.

Embora não se conheça dados oficiais sobre a participação de cada atividade comercial do município na geração do valor do ICMS, sabe-se que devido ao fraco comércio da cidade, a ausência de outras indústria de grande porte e a informalidade que permeia a atividade pesqueira desenvolvida no município, dificultando o controle sobre o pagamento deste imposto na fase de transporte do pescado (já que ele não é taxado enquanto não processado), a Alcalis sem dúvida, tem um papel majoritário no total de ICMS arrecadado e portanto tem uma importância fundamental para a própria sobrevivência municipal.

O Fundo de Participação dos Municípios -FPM, por sua vez, é o segundo repasse mais expressivo dentre as Transferências Correntes.

Voltando-se à Tabela 10 podemos observar ainda que, depois de Cabo Frio, Arraial do Cabo é o município que mais receita obtém a partir de tributos e que a soma das receitas tributárias destes dois municípios corresponde a mais de 50% do que é arrecadado em toda a Região.

Entretanto o que cabe ao município de Arraial do Cabo, quando observada a participação relativa das receitas tributárias em relação às demais fontes, não chegou a 11% em 1992.

Analisando-se então a participação percentual de cada tributo no total das Receitas Tributárias do município de Arraial do Cabo, observamos que os

Tabela 11 - Demonstrativo Percentual Comparativo da Receita do Município de Arraial do Cabo

	ANOS					
	1990		1991		1992	
	% Por Tipo de Receita	% Total	% Por Tipo de Receita	% Total	% Por Tipo de Receita	% Total
Receitas Correntes						
Receitas Tributárias						
Impostos						
Impostos sobre o Patrimônio e Renda						
Impostos sobre a Propriedade Predial e Territ. Urb. (I.P.T.U.)	19,6	0,59	2,57	1,4	28,2	3,05
Impostos sobre a Propriedade de Bens Imóveis (I.T.B.I.)	11,4	0,34	13,0	0,7	4,9	0,53
Impostos sobre a Propriedade e a Circulação						
Impostos S/sobre Serv. de Qualquer Natureza (I.S.S.)	31,11	0,93	25,7	1,4	9,9	1,07
Impostos sobre a Venda de Varejo de Comb. Liq. e Gas. (I.V.V.C.)	6,6	0,20	6,80	0,04	36,6	3,96
<u>Soma dos Impostos</u>	<u>68,7</u>	<u>2,04</u>	<u>71,2</u>	<u>3,9</u>	<u>79,6</u>	<u>8,61</u>
Taxas P/Execução do Poder de Polícia	2,4	0,08	3,35	0,2	2,75	0,3
Taxas P/Prestação de Serviços	28,8	0,86	25,48	1,4	17,64	1,91
<u>Soma das Taxas</u>	<u>31,2</u>	<u>0,93</u>	<u>28,8</u>	<u>1,6</u>	<u>20,4</u>	<u>2,21</u>
Contribuições e Melhorias						
<u>Soma das Contribuições e Melhorias</u>						
Total da Receita Tributária	100	3,0	100	5,5	100	10,82
Receitas Patrimoniais						
Foros	0,01	0,01	0,03	0,08	0,1	0,02
Laudêmio	0,86	0,29	3,71	0,05	12,1	0,50
Juros de Títulos de Renda (OVER/FUNDÃO)	99,12	34,28	96,1	16,8	87,8	3,65
Dividendos						
Outras Receitas Patrimoniais	0,01	0,02	-	-	-	-
Total da Receita Patrimonial	100	34,6	100	17,6	100	4,17
Transferências Correntes						
Cota Parte do Fundo de Participação dos Municípios (F.P.M.)	14,46	8,78	16,88	11,6	16,36	12,90
Transferência de Recursos do Sistema Único de Saúde (S.U.S.)	-	-	-	-	5,93	4,7
Cota Parte do Imposto Único Sobre Minerais (I.U.M.)	-	-	-	-	-	-
Transferência dos Estados	-	-	-	-	4,88	3,94
Cota Parte do Imposto de Renda Retido na Fonte	-	-	2,04	1,4	0,88	-
Cota Parte do Imposto S/Oper. Relativas a Circ. de Merc. ICMS	85,52	51,90	81,04	55,67	71,47	56,46
Cota Parte do Imposto S/Veículos Automot. (I.P.V.A.)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,24	0,5
Transf. do Imp. S/Prod. Territ. Rural	-	-	-	-	-	-
Cota Parte do Fundo Especial	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02
Total das Transferências Correntes	100	60,7	100	68,7	100	78,85
Outras Receitas Correntes						
Multas e Juros de Mora	7,0	0,02	0,76	0,03	4,4	0,1
Indenizações e Restituições	25,2	0,07	84,96	3,59	69,2	1,51
Receita da Dívida Ativa Tributária	52,1	0,16	8,64	0,36	26,4	0,58
<u>Soma das Outras Receitas Correntes</u>	<u>84,3</u>	<u>0,25</u>	<u>94,36</u>	<u>3,98</u>	<u>100</u>	<u>2,20</u>
Receitas Diversas						
Receita de Mercados, Feiras e Matadouros	6,43	0,02	0,85	0,04	13,8	0,02
Receitas de Cemitério	-	-	0,05	0,01	1,5	0
Outras Receitas Diversas		0,03	4,74	0,19	84,7	0,13
<u>Soma das Receitas Diversas</u>	<u>15,64</u>	<u>0,05</u>	<u>5,64</u>	<u>2,24</u>	<u>100</u>	<u>0,15</u>
Total das Outras Receitas Correntes	100	0,3	100	4,22	100	2,35
Receitas de Capital						
Operações de Créditos						
Operações de Créditos Internos	-	-	-	-	-	-
<u>Soma das Operações de Créditos</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Alienação de Bens						
Alienação de Bens Móveis	6,85	0,01	0,76	0,03	0,2	0,01
Alienação de Bens Imóveis	-	-	-	-	-	-
<u>Soma das Alienações</u>	<u>6,85</u>	<u>0,01</u>	<u>0,76</u>	<u>0,03</u>	<u>0,3</u>	<u>0,01</u>
Outras Receitas de Capital						
Indenização P/Extração de Petróleo Xisto Gas. (Royalties)	93,15	1,3	99,24	3,95	99,5	3,8
<u>Soma das Outras Receitas de Capital</u>	<u>93,15</u>	<u>1,3</u>	<u>99,24</u>	<u>3,95</u>	<u>99,5</u>	<u>3,8</u>
Total das Receitas de Capital	100	1,4	100	3,98	100	3,81
Total Geral das Receitas		100%		100%		100%

principais impostos geradores de receitas são o ISS, o IPTU e as Taxas para Prestação de Serviços e em 1992 o IVVC passou a sobressair, chegando a representar 36,6% do total dos tributos arrecadados naquele ano.

No que diz respeito ao ISS, as atividades mais representativas que envolvem prestação de serviços no município de Arraial do Cabo são relativas ao processo industrial da barrilha a começar pelas atividades portuárias quase exclusivamente a serviço da Álcalis, cuja participação no pagamento de ISS em 1992 correspondeu a 10% do total arrecadado deste imposto ²⁵.

As empreiteiras, prestadores de serviço para a Álcalis e para o porto, têm uma expressiva participação quando comparada ao que pode ser proveniente de serviços autônomos na cidade.

Ainda participa expressivamente das receitas tributárias o montante arrecadado pelo Imposto Predial e Territorial Urbano, devido à grande extensão de área que ocupam as salinas, e a Álcalis têm maior participação, já que devido a uma certa negligência fiscal, o porto só passará a pagar IPTU este ano.

Seguida das Receitas Patrimoniais, onde os juros de títulos de renda geram a maior parcela, as Receitas de Capital têm sua principal representação a partir da Indenização para extração de petróleo, xisto e gás natural, que se constituem nos Royalties pagos ao município como prevê o Art.20 Parágrafo 1º da Constituição Federal.

²⁵ Valor para cálculo fornecido pelo assistente administrativo da Cia Docas de Arraial do Cabo.

Vistos os principais geradores de receitas do município, vale observar, com a ajuda da Tabela 12, que a maior parte dos recursos disponíveis estão voltados para as áreas de Educação e Cultura e logo em seguida, com uma equivalência de valores, para as áreas de Administração e Planejamento e Saúde e Saneamento.

No sentido de permitir uma visão sintética do contexto econômico do município de Arraial do Cabo, foi construído o Quadro III.

A partir deste panorama sintético em bases sistemáticas das formas de uso do espaço e sua dinâmica, podemos no próximo capítulo, analisar a atividade pesqueira, de forma a evidenciar as relações sociais, espaciais e econômicas que ela estabelece hoje no contexto urbano municipal numa tentativa de avaliar sua importância e apontar alguns dos entraves ao seu desenvolvimento.

Tabela 12 - Distribuição Percentual da Previsão das Despesas do Município de Arraial do Cabo.

Despesas por Funções	%
Legislativo	8,8
Administração e Planejamento	19,3
Educação e Cultura	26,3
Habitação e Urbanismo	13,9
Saúde e Saneamento	18,8
Assistência e Previdência	11,9
Reserva de contingência	1,0
Total	100

Fonte : Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo/ Previsão Orçamentária para 1993

Quadro III - Características das Principais Atividades Econômicas no Município de Arraial do Cabo

	ATIVIDADES	
PESCA	INDÚSTRIA QUÍMICA	VERANEIO E TURISMO
utiliza recursos renováveis: pescado;	utiliza recursos limitados : o calcário de conchas;	utiliza um recurso limitado e facilmente degradável: o solo;
favorecida em função de características físicas e físico-químicas relevantes a nível local: o fenômeno da ressurgência e facilidade de acesso ao pescado;	favorecida por tempo limitado pelo acesso ao calcário de conchas; em contrapartida importa 90% do sal utilizado igualmente na produção de barrilha;	favorecido pelas belezas naturais e favorecido pela infra-estrutura da cidade;
gera um grande no. de empregos diretos (+_10000) e indiretos sem restrição de nível educacional, alimento passível de custos baixos a nível local e movimento da economia local através da geração de capital com a comercialização dos produtos da pesca e da remuneração da mão-de-obra envolvida na atividade.	gera um no. decrescente de empregos diretos com restrição educacional e absorvidos igualmente por Cabo Frio e Arraial (+_862); monopoliza nível nacional a produção de barrilha; é responsável por praticamente todo o movimento portuário local; é responsável por mais de 50% da receita municipal através dos impostos sobre a comercialização e serviços que contrata;	gera poucos empregos devido ao seu caráter incipiente na cidade; movimentando o comércio num curto período do ano; gera receita principalmente através do IPTU correspondente às residências de veraneio e do IVVC, pelo aumento de consumo de combustível local com o aumento do fluxo de pessoas; requer grande investimento em infra-estrutura;

CAPÍTULO II

A ATIVIDADE PESQUEIRA E SUA IMPORTÂNCIA PARA ARRAIAL DO CABO.

Em Arraial do Cabo, a pesca não é somente mais uma atividade através da qual um grande número de pessoas retira proventos e alimento.

Sua presença é marcante, faz-se notar na paisagem através de padrões que se imprimem nas estruturas criadas pelo homem, nos usos que foram dados ao solo e nas comunidades que ali vivem.

A concentração de embarcações nas areias ou mesmo fundeadas e a rotina diária que envolve os pescadores, principalmente nas pescarias que utilizam técnicas mais tradicionais, compõem uma paisagem bucólica e agradável aos olhos de qualquer visitante cansado dos ares agitados e cinzentos dos grandes centros, valorizada ainda pelo povo do lugar, que não cansa de olhar o mar que há muito lhes traduz sobrevivência.

Em Arraial a pesca é assunto, faz parte da rotina da comunidade como um todo e a divulgação do êxito de cada pescaria torna-se pública, quando vários pescadores e outros cidadãos agraciados por doações, caminham pelas ruas ostentando nas mãos exemplares do produto da pescaria daquele dia.

Esta popularização da pesca tem suas raízes na própria história de sobrevivência dos indígenas primitivos de Arraial do Cabo, que a despeito da perda progressiva de importância, enquanto base da estrutura econômica da Região, é preservada há gerações por razões que envolvem desde a instintiva e cultural necessidade de uso dos recursos do mar para a alimentação, passando,

talvez, pelo estreito mercado de trabalho disponível para uma mão-de-obra sobretudo despreparada, até o fato de ser uma opção possível e desejável de viver socialmente, construída através de relações sociais em torno de condições concretas, por um determinado grupo de pessoas, como afirma Brito (1989).

Na verdade, muitos fatores influem na reprodução do grupo, atualmente composto tanto por jovens quanto por velhos pescadores que buscam, tirando partido de seus conhecimentos empíricos, a manutenção de sua fonte de trabalho e sustento e, conseqüentemente, o desenvolvimento da exploração das potencialidades pesqueiras locais. Envolvidos nesta atividade estão, além dos extratores: pescadores e mexilhoneiros (estes últimos com menos status e poder aquisitivo), todos aqueles que de uma forma ou de outra estão vinculados à infra-estrutura necessária à conservação, armazenamento, comercialização, distribuição e beneficiamento do pescado ou ainda a infra-estrutura de apoio aos meios de produção.

Distinguem-se aí, num primeiro plano, sob a condição de concentrarem a propriedade desses meios de produção, os empresários locais da pesca. Alguns, emergentes da condição de pescadores, controlam grande parte do produto e da modesta, mas essencial infra-estrutura de conservação, armazenamento e comercialização de pescado que o município dispõe.

Entre pescadores e empresários está um grande número de pessoas que trabalham nesta atividade. São elas os funcionários das fábricas de gelo, peixarias e transportadoras de pescado, os compradores informais de peixes com menor infra-estrutura e os paioleiros, que armazenam provisoriamente o pescado quando este chega do mar.

Somam-se a estes trabalhadores suas famílias, que passam a ser todos, dependentes diretos das receitas da pesca.

Além desses, a pesca integra ainda uma grande parte dos moradores de Arraial do Cabo pois, se não é para todos atividade principal, tem um caráter de atividade alternativa ou mesmo meio complementar de renda para muitos dos empregados e aposentados dos demais setores econômicos do município: a Álcalis, a Prefeitura Municipal e o pobre setor terciário local.

Constatando-se o expressivo grupo de pessoas que sustenta, pode-se dizer que o capital gerado pela pesca, influência bastante na economia local e é um dos principais responsáveis pela manutenção do comércio durante os meses de baixa estação, quando o veraneio não influi.

Esta afirmativa se baseia no número de pessoas que a pesca remunera e sustenta em relação às principais atividades econômicas empregadoras do município, gerando poder aquisitivo para movimentar o mercado local, reforçada pela correspondência do tipo de produtos comercializados na grande maioria dos estabelecimentos comerciais: bebidas e alimentos.

Além disso, o capital gerado pela pesca tende a circular na cidade, pois ali está toda a infra-estrutura do setor a receber investimentos, enquanto o capital gerado pela Álcalis é aplicado fora do município e as receitas públicas arrecadadas, embora convertidas em benefícios e patrimônios na cidade, alimenta todo um mercado de serviços que estão fora de Arraial.

Face à complexa relação que se estabelece entre a atividade pesqueira e a sociedade local, não é suficiente caracterizar-se a pesca apenas através de suas categorias e das embarcações e petrechos utilizados, mas é fundamental

que sejam considerados além de seu sistema produtivo, que inclui os meios de produção que demarcam as diversidades internas do setor e influenciam na forma de uso do espaço, integrar a ele dados culturais, econômicos e políticos pertinentes, construindo-se assim um referencial mais adequado para tratá-la num contexto de crescimento municipal em bases de sustentabilidade.

Este capítulo objetiva, portanto, caracterizar e diagnosticar a atividade pesqueira desenvolvida em Arraial do Cabo, com a preocupação de identificar e sempre que possível descrever, sinteticamente, a complexa relação entre seus componentes, de forma a ressaltar sua importância para o município.

Para tanto, serão apresentadas as práticas empregadas e os meios de produção utilizados nesta atividade, bem como se fará uma caracterização da mão-de-obra envolvida, considerando-se suas alternativas de sobrevivência ou de inserção num outro setor produtivo.

Estes dados serão mostrados a partir de uma espacialização da atividade por entre as praias do município, de forma a favorecer o reconhecimento de sua organização territorial. Aspectos qualitativos e quantitativos da produção também foram abordados, permitindo situar a atividade em termos econômicos, produtivos e tecnológicos.

Realizou-se ainda uma análise sintética sobre o contexto organizacional e legal em que a pesca está inserida para construir-se parâmetros de análise sobre as perspectivas de desenvolvimento que estão reservadas para este setor.

A descrição da metodologia empregada na obtenção dos resultados expostos a seguir encontra-se no Anexo 1.

2.1 - Caracterização da Atividade Pesqueira em Arraial do Cabo - Práticas e Elementos Determinantes no Uso dos Recursos Pesqueiros.

2.1.1 - Pescarias e Suas Peculiaridades Estruturais e Organizacionais de Produção

As formas de exploração e apropriação dos recursos pesqueiros em Arraial do Cabo seguem a mesma lógica de organização que rege a pesca em quase todo o país e até em países mais desenvolvidos: pesca de pequena escala em bases tradicionais (Costa, 1992).

Para caracterizarmos os tipos de pescarias desenvolvidos em Arraial do Cabo, tomou-se, como primeiro fator diferenciador as embarcações utilizadas. Isto porque as embarcações determinam os limites de atuação das pescarias e conseqüentemente determinam uma certa seletividade sobre os recursos a serem capturados, antecipando a seletividade imposta pelos petrechos a elas associadas (Tabela 13).

Das pescarias com rede, a pesca de cerco ou de arrasto de praia, capaz de capturar, através de cercamento dos cardumes, grandes quantidades de pescado, é uma prática que depende de maior saber e arte por parte dos pescadores, convertendo-se em catalizadora das relações sociais, garantindo um lugar de destaque nas tradições de Arraial do Cabo.

Tabela 13 - Tipos de Pesca, Embarcações e Áreas de Atuação.

Tipos de Pesca	Tipos de Embarcação	No. de Pescadores/Embarcação	Áreas de Atuação
arrasto de praia (diurna)	canoa grande	7 na canoa e 2 em terra	da praia até de 300 a 600 m
pesca com rede de armar (preferencialmente usada para lula)	canoa pequena	7 na canoa	até 150 m da costa
pesca com puçá ou tarrafa	sem embarcação		encostas ou enseadas
pesca de linha e ou espinhel (associada abarcos com motor e principlmenete noturnas)	bote	3 pessoas	
	canoa (p)	3 pessoas	até 600 m
	barco de casario (convés)	2 a 5 pessoas	> frequência entre 12 e 75 milhas (prof. 100 a 300 m)
pesca de cerco	caíco* (a rémo com cerca de 3 m)	2 pessoas	próximo a praia e às encostas
	traineira (com guincho além de um caíco que auxilia no lançamento da rede)	6 a 12 pessoas	> freq. sobre a Plataforma Cont.e pesqueiros c/ prof. de 200 m

Fonte : Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo/ Previsão Orçamentária 1993

Obs : Uma embarcação de pesca à motor tem velocidade média de 7 nós que corresponde a 7milhas/hora. 1 nó = 1 milha/h .

* - caíco é o nome localmente usado para referir-se a uma embarcação pequena feita com pedaços de madeira, fibra de vidro ou alumínio e de propulsão a remo.

Este tipo de pesca que integra participantes no mar e em terra, é desempenhada com o auxílio de uma canoa grande (Foto 1), que é uma embarcação de madeira, com 10 a 11 m de comprimento e propulsão à remo que atua preferencialmente nas proximidades da praia.

Caracteriza-se ainda pelo emprego de uma grande rede de arrasto de praia (ver Figura 1) e o envolvimento de nove pessoas geralmente: sete homens na canoa, um cabeiro²⁶ e um vigia²⁷, os quais, como mais uma

²⁶ Cabeiro é a denominação que recebe o pescador que fica em terra puxando uma das extremidades da rede de arrasto

²⁷ Vigia é a denominação que recebe a pessoa que fica do alto do morro esperando os cardumes para avisar sua chegada, direção, densidade e tipo de pescado.

característica diferenciadora deste tipo de pesca, são, com raríssima exceção, cabistas, ou seja, de origem local.



Foto 1 - Canoa grande preparada para sair.

Material popa-proa: cabo da popa (com o cabeiro, a rede de cerco e o cabo de puxar).

Figura 1 - Rede de arrasto de praia.

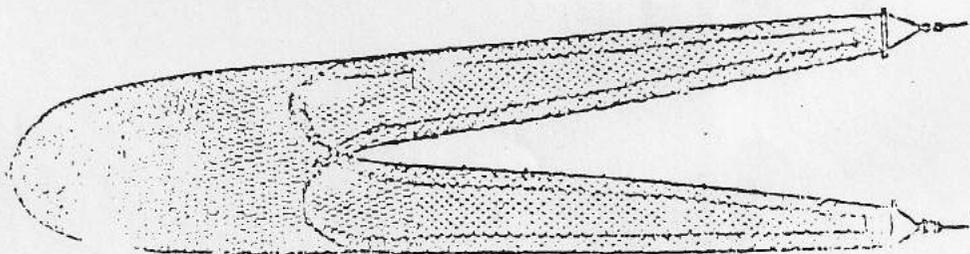




Foto 3 - No alto, local de posicionamento do vigia. Praia Grande.

Uma vez avistado o cardume, identificada sua direção, avaliado quanto à quantidade e o tipo de pescado, o vigia sinaliza para a embarcação que rapidamente vai para a água cercá-lo e trazê-lo até à praia onde o cabeiro aguarda com a outra extremidade da rede, para recolher o produto da pesca.

Foto 4 - Abrigo de onde os pescadores aguardam durante todo o dia os sinais do vigia para cercarem os cardumes .



Este é um momento de rara beleza, pela integração e cooperação do povo e dos pescadores, quando rapidamente começam a aparecer pessoas de todos os lados,

Foto 5





Foto 6

homens, mulheres e crianças, que se unem no esforço de arrastar para a areia o cardume do qual, para alguns, proveêm a melhor refeição do dia.

Foto 7





Foto 8

Fotos 5, 6, 7 e 8 - Sequência do movimento dos banhistas e passantes, solidários à captura do xerelete cercado por uma canoa grande na Praia Grande.

Este ritual é sem dúvida ainda uma fonte de atração aos turistas.

A pesca de arrasto de praia estruturou-se sobre um conjunto de regras de uso do espaço, como, por exemplo, o direito de pesca, limitado a um número pre-determinado de canoas (geralmente um par/ dia/ praia), estabelecido a partir do número total de canoas pertencentes a cada praia.

Na Praia do Pontal, por exemplo, pesca uma canoa por vez, mas excepcionalmente este número já chegou a quatro canoas, em função da concentração de pescado, sendo esta, uma outra variável no número de canoas a pescar em cada praia.

As tripulações da Praia do Pontal, em número de 8, são fixas, compostas de pessoas em grande número, aposentadas. A baixa frequência de grandes cardumes e a possibilidade de pescarias melhores na Praia Grande, onde as demais tripulações também atuam, faz com que a pescaria na P. do Pontal seja executada praticamente por duas canoas apenas, que mantêm a mesma tripulação.

Na Praia Grande, originalmente, existiam 42 pares de canoas, de acordo com informação do presidente da Associação de Pescadores de Arraial do Cabo, entretanto, devido ao fato de um só proprietário ter muitas canoas e portanto isto garantir-lhe um número correspondente de vezes para pescar, uma mesma canoa de sua propriedade pesca várias vezes no mes, enquanto as suas outras canoas estão guardadas ou não existem mais, devido ao desgaste que sofreram. Neste último caso, ou no caso de venda de uma das canoas, a alteração nos dias de pesca nem sempre ocorre, já que os interessados nestas mudanças não têm ingerência sobre isso.

A pescaria de cerco ou arrasto de praia tem início com o raiar do dia, quando os vigias se posicionam e os demais pescadores preparam as canoas e arrastam-nas para o mar. Neste caso, as tripulações se revezam para almoçar e retornam após o almoço, aguardando em terra, quando possível, o sinal para embarcarem e cercarem os cardumes.

Este tipo de pesca, antes exercida por pescadores proprietários de seus meios de produção, que trabalhavam auxiliados por familiares ou em regime de parceria com outros pescadores, sem vínculo empregatício, apresenta cada vez mais características que limitam e empobrecem a classe, como a progressiva perda de seus meios de produção e conseqüente dependência dos atuais proprietários.

As pescarias com redes e canoas desenvolvem-se, diferenciadamente das outras nas praias de Arraial do Cabo, devido a uma segmentação espacial, estruturada pelos pescadores, que opõe a Praia Grande e as Praias do Norte (P. da Ilha, conhecida como Praia do Farol, Prainha e Praia do Pontal), motivados por "tradições sociais e religiosas que se polarizam entre o povo da P. Grande e da P. dos Anjos numa dualidade complementar que se projeta por todas as relações sociais" (Britto 1989).

As **canoas grandes** localizadas na Praia dos Anjos pescam nas praias do sul: P. da Ilha, no verão e nas Prainhas no inverno (de maio a agosto para a pesca da tainha) e Praias do Forno, Prainhas e Farol para a pescaria de lula à noite nos meses de janeiro a março.

A lula também é alvo das pescarias de **bote** e **canoa pequena** (com 6,5 a 7,5 m), esta última atuando com um aparelho de pesca específico, a rede de armar

Preferencialmente praticada em "noites escuras" (sem luar) é auxiliada por uma lanterna à querosene localizada na extremidade da canoa, para atração dos moluscos, para cima da rede cônica de malha fina, com aproximadamente 3m de altura, que fica dentro d'água e é puxada rapidamente para o barco com o auxílio de duas varas longas, paralelas, com roldanas fixadas nas bordas da embarcação, que auxiliam no seu hasteamento para captura do cardume.

Outros aparelhos empregados na pesca da lula são a tarrafa e o puçá, que podem estar conjugados a um bote, ou mesmo dispensar embarcações sendo executada nas encostas dos morros (do Atalaia e do Forno e das Ilhas)

e à margem de enseadas, nas noites de lua, neste caso, com o auxílio de "redinhas", para capturas próximas à praia.

As canoas da Prainha só pescam ali e portanto não participam da pescaria de lula, já que o molusco não incide naquela praia em quantidade significativa para a pesca.

Além da lula, estas embarcações também podem ser utilizadas na pescaria de linha de fundo²⁸.

A pescaria de linha é uma modalidade de pesca aplicável a quase todas as embarcações, variando quanto ao distanciamento da costa, em função principalmente das espécies a serem capturadas.

Quando associadas às embarcações a motor, exclui-se como prática dos pescadores cabistas para estar associada aos pescadores denominados caringôs, termo referente aos migrantes do norte fluminense e do Espírito Santo (Britto, 1989).

Também utilizam-se deste aparelho de pesca, os pescadores de caico, pequenas embarcações à remo que se concentram na Prainha, voltadas basicamente à captura da espécie conhecida como espada, pescado destinado à exportação.

O pescador de caico em sua maioria é proprietário do barco, em sociedade ou não, e muito raramente vive exclusivamente da pesca. Desenvolvem de uma forma geral pescarias noturnas e atuam próximos à costa

²⁸ A pescaria de linha de fundo inclui além da linha de nylon, anzóis e chumbo de lastro, normalmente colocados na extremidade da linha. A profundidade da colocação deste aparelho depende diretamente do tipo de pescado a ser capturado.

A pescaria de **bote** também emprega preferencialmente a linha de fundo como aparelho de pesca.

O pescador de bote geralmente sai para o mar à tarde e retorna após às 20:00hs até as primeiras horas do dia seguinte e ancora seu barco na Marina dos Pescadores, na Praia dos Anjos, onde aportam todos os demais barcos a motor da frota de Arraial do Cabo.

Foto 9 - Pescaria de bote nos Baixios



As embarcações com casaria (convés) por sua vez, com cerca de 135 t, embarcam em média de 2 a 5 pessoas, e podem atuar em áreas mais distantes e até permanecer mais de um dia no mar.

Neste tipo de embarcação, é mais frequente o uso do "espinhel", que consiste numa linha principal suspensa por bóias de onde pendem vários fios mais finos, separados em intervalos de mais ou menos 50 cm, terminados por anzóis. Além do espinhel, o barco de casaria executa ainda a pescaria de currico, na qual a linha de mão recebe além do anzol, isca artificial (pena, colher, vassoura, etc.) ou isca de carnada ou inteira (cavalinha, sardinha, lula,

etc) que, lançada na água, com a embarcação em movimento, simula um pequeno peixe vivo.

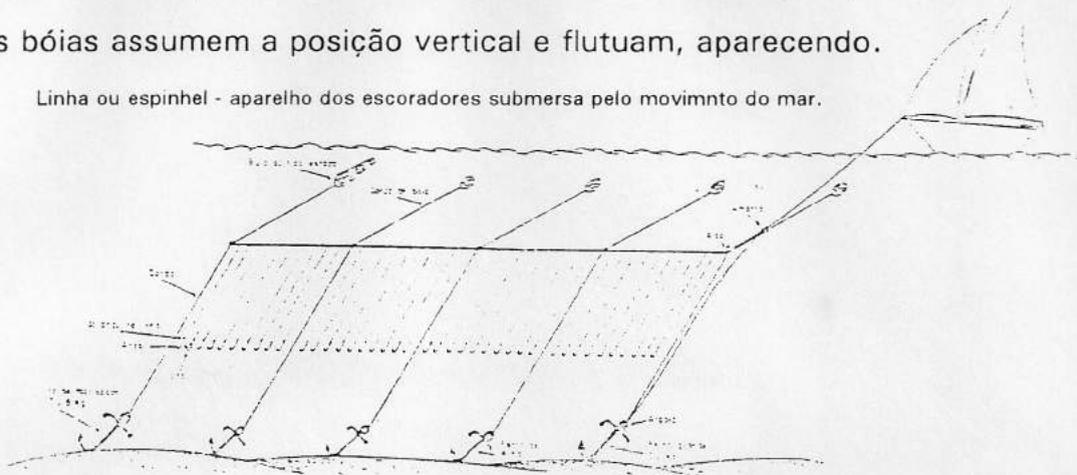
A pescaria de **traineira** é uma pescaria mais demorada devido principalmente a maior capacidade da embarcação que, dentre outros fatores, contribui para imprimir-lhe uma grande rentabilidade.



Foto 10 - Preparação do espindel.

Figura 2 - Esquema do espínhel. Quando cessa o movimento da maré, as cordas das bóias assumem a posição vertical e flutuam, aparecendo.

Linha ou espínhel - aparelho dos escoradores submersa pelo movimnto do mar.



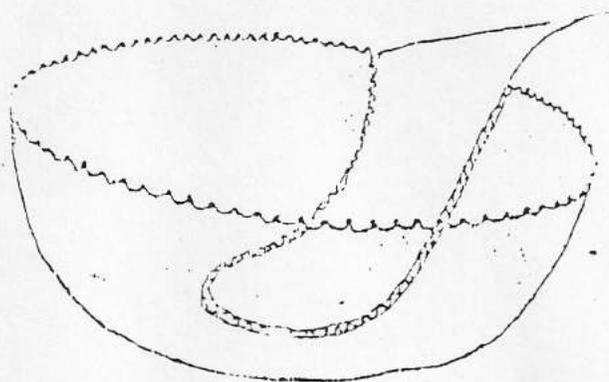
Quando cessa o movimento da maré, as bóias emergem, as cordas da boia assumem posição vertical e flutuam, aparecendo.

A traineira caracteriza-se por apresentar um guincho na popa que serve para auxiliar no recolhimento da rede.

Foto 11 - Sistema de recolhimento da rede de cerco: guincho em vermelho que recolhe os cabos conectados às pontas da rede e o puça.



Figura 3 - Esquema da rede de cerco.



A rede de cerco possui dimensões que variam de 10 a 15m, boias de flutuação na parte superior e pesos de chumbo (tralha) e anilhas (por onde passa um cabo responsável pelo fechamento da rede) na parte inferior. É lançada ao mar com a embarcação, em movimento circular, de forma que uma das extremidades da rede permanece na traineira e a outra fica com o tripulante de um caico que guia o fechamento do cerco, a partir do qual o pescado é recolhido para dentro da embarcação com o auxílio de um puça.

Na frota de Arraial, existem apenas sete traineiras pequenas, quando comparadas por exemplo às embarcações de Cabo Frio, do Rio de Janeiro, ou de outros município litorâneos até de fora do Estado, que atuam no litoral de Arraial.



Foto 12 - Traineira de Arraial do Cabo atracada na Marina dos Pescadores.

As modalidades de pesca até aqui descritas ocorrem apenas de forma mais regular, não esgotando as alternativas da atividade pesqueira no local, como, por exemplo, a extração de mexilhões ao longo das encostas, que já não é mais uma prática de subsistência, passando a integrar-se ao sistema mercantil dominante ou ainda à pesca com tarrafa, mais direcionada à captura do parati e a do puçá, utilizado na pescaria de lula, praticada da base dos morros, tanto por pescadores eventuais, que usam estes artefatos particulares, como por pescadores profissionais, que integram tripulações e que se utilizam destas práticas em seus dias vagos. Em Massambaba, embora fraca e voltada à complementação alimentar de algumas das poucas famílias que lá habitam, é praticada a pescaria com linha de mão, da praia sem o uso de embarcação

A pescaria de casseia embora controversa por seu caráter predatório e por promover o que popularmente se conhece por "espanto" ou a interceptação dos peixes de migração costeira que acabam por não chegar à Praia Grande, prejudicando a pescaria de arrasto de praia, ocorre também ali.

Fazendo uso de uma rede de espera (como também é conhecida a "caceia"), que possui dimensões e pares de malha variadas, estas redes podem ser suspensas com auxílio de flutuadores na parte superior ou fundeadas com auxílio de tralhas (como pode ser visto na Figura 4), sempre em sentido perpendicular ao trajeto de cardumes, aprisionando grandes quantidades de peixes que se engancham nas malhas, ferindo-se e portanto transformando-se num produto de fácil deterioração e baixa qualidade e espantando os demais peixes de passagem para áreas menos costeiras, prejudicando a produtividade da pesca local.

Esta pescaria está associada aos moradores de Figueiras e Praia Seca, ou a pescadores não residentes em Arraial, a serviço de grandes empresas.

Estas interferências danosas tanto à pesca, como à reprodução dos recursos pesqueiros, têm recebido o repúdio dos pescadores locais, sem que no entanto providências efetivas tenham sido tomadas por parte dos órgãos competentes e poder público local. E esta prática já foi proibida através de Lei Municipal no sentido de garantir a sustentabilidade da pesca, assim como a preservação das práticas ditas artesanais²⁹.

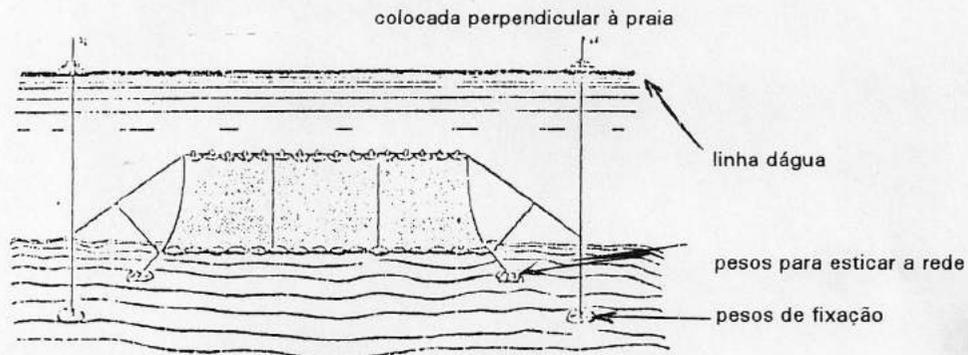


Figura 4 - Rede de espera.

A maricultura também aparece representada em Arraial do Cabo pelos cultivos de mexilhões e de ostras na Enseada do Forno, encontrando mais aceitação como processo viável e lucrativo de produção de alimento entre empresários do que entre integrantes da comunidade pesqueira local

Cada uma dessas formas de pescar traduz uma organização própria que responde diferenciadamente às mudanças que ocorrem em Arraial do Cabo.

A pescaria de arrasto de praia, por exemplo, condensa e referencia a dinâmica social das demais modalidades, como bem observou Britto (1989) em

²⁹

A Lei Municipal número 549 de 29 de maio de 1989 delimita a atuação de embarcações de pesca no perímetro costeiro, entre a P. de Pontal, na divisa do Município de Cabo Frio e a Praia de Figueira, na divisa com o Município de Araruama, respeitando o afastamento de 200 metros da arrebentação para as embarcações que executam pesca artesanal bem como botes a motor engajados na pesca de lula (noturna) conforme Lei número 282/88.

A pesca com rede tipo trêsmalho ou de espera, fica proibida em toda a Região costeira do Município. Multa de 10 UPAC revertida às entidades de assistência social aos pescadores do Município.

seu trabalho, não somente pela sua importância econômica e seu nível de inserção na esfera mercantil, mas por constituir-se em realimentadora dos elementos simbólicos vitais à reprodução da identidade dos pescadores cabistas. É a partir dela que se multiplicam as relações sociais a regras básicas que ordenam o uso do território sob o qual se efetiva a pesca.

Esta mesma organização é, na verdade, sustentada pela própria conjuntura social que se estabelece na luta pelo espaço, ou seja, é o resultado do processo social como um todo, e não apenas de uma forte resistência a alterar suas antigas práticas produtivas. Por isso, torna-se essencial identificar o papel de cada um dos agentes sociais que mantêm a dinâmica da cidade pois, se por um lado cada uma delas procura seu espaço, por outro deve estabelecer um equilíbrio que garanta seu próprio êxito.

2.1.2 - Comunidade Pesqueira

2.1.2.1 - População, Trabalho e Renda

No Brasil, existem cerca de 700 mil pescadores artesanais, que representam 87,5% da comunidade pesqueira nacional (Neiva, 1990) dos quais, cerca de 1.000 representam, em Arraial do Cabo, mais de 5% do seu contingente populacional (ver Tabela 14).

Quando a estes pescadores soma-se o nº de dependentes da renda de cada um deles³⁰. Como mostra a Tabela 15, este percentual aumenta para 15,5% da população residente. A mão-de-obra envolvida na pesca não está restrita somente aos pescadores, estão envolvidos diretamente neste setor os trabalhadores das três fábricas de gelo (15 trabalhadores /fábrica em média)

³⁰

Os critérios que nos ajudaram a chegar a esta estimativa da população de pescadores de Arraial do Cabo estão descritos na Metodologia deste trabalho. O no. de dependentes da renda de cada pescador foi calculado utilizando-se como base os dados obtidos em entrevistas, que apontaram uma média de 2 dependentes por pescador.

que dentre outras, atende as demandas do setor pesqueiro, os empregados das 10 peixarias estabelecidas em Arraial do Cabo (5 empregados em média/estabelecimento) e pelo menos 20 paioleiros que também integram esta população.

Tabela 14 - Diagnóstico da Distribuição e Frequência da Pesca em Arraial do Cabo Para Estimativa da População de Pescadores Residentes Envolvidos e Determinação da Amostra para a Realização de Entrevistas.

No. de Embarcações		No. de Tripulantes/ Tipo de Pesca		Indicador para Cálculo	% do Total	Total Entrevistas
P.	17 canoas (p)	4	68	17(**)	7	7
G.	42 canoas (g)	9	90	10(**)	9,1	10
P.	7 traineiras	9	63	7(*)	6,4	7
	31 casaria	3	60	20(*)	6,1	7
An-	125 botes	3	300	100(*)	30,3	31
jos	12 canoas (g)	9	54	6(*)	5,4	6
	5 canoas (p)	4	20	5(*)	2,0	3
Pra-	54 caicos	2	108	54(*)	11	11
inha	9 canoas (g)	9	36	4(*)	3,6	4
	5 canoas (p)	4	20	5(*)	2,0	3
	1 bote	3	3	1(*)	0,3	1
Pon	canoas (p)	4	8	2(*)	0,8	1
-						
tal	4 canoas (g)	9	36	4(*)	3,6	4
	2 caicos	2	4	2(**)	0,2	1
Encostas/Marisqueiros			62		6,3	7
Tarrafa e Puçá			41		4,1	5
Mergulhadores			18		1,8	2
Total			991		100	110

Fonte: Levantamentos em Campo e Controle de Compra de Pescado das Principais peixarias da cidade.

A dotou-se dois critérios para chegarmos a estes números:

(*) - a frequência máxima de embarcações atuando num mesmo dia para as pescarias que não têm escala de pesca e (***) - o no. médio de tripulantes por praia obtidos através de entrevistas junto aos pescadores de cada embarcação com a citação nominal de cada tripulante, confirmada pelos proprietários das Embarcações e informações da Colônia e Associação de Pescadores, para as pescarias com escala de pesca.

Obs I: O número total de pescadores mostrados na Tabela acima representam pessoas que dependem exclusiva ou parcialmente da pesca onde incluem-se principalmente os pescadores de tarrafa e puçá e alguns pescadores de caíco. Além desta categoria de pescadores, existem em Arraial do Cabo, aqueles que apesar de não estarem aqui quantificados, participam com frequência de pescarias, apesar de não dependerem fundamentalmente da renda proveniente desta atividade, para a sua sobrevivência.

Obs II - Os caicos da Praia dos Anjos não foram considerados pois servem para transporte entre a praia e as embarcações, e os caicos da P. do Pontal não ficam na praia, dificultando o censo. Não foram computadas, também, as embarcações que servem exclusivamente para atividades de turismo

Obs III - Dez Embarcações entre botes e barcos de casario da P. dos Anjos são utilizados exclusivamente para pescarias de mergulho.

Obs VI - O número de pescadores de tarrafa e coletores de marisco estão baseados nos registros de compra das peixarias

Tabela 15 - População Dependente Direta e Indiretamente da Atividade Pesqueira no Município de Arraial do Cabo

Distribuição da Pop. a partir do Setor	Total	%
No. de Pescadores	991	5
No. Aproximado de Dependentes da Renda dos Pescadores	2.076	10,5
No. de Trabalhadores do Setor	150	0,7
No. de dependentes da renda destes trabalhadores **	435	2,2
Comunidade Pesqueira	3.647	18,4
População Total	19.712	100

* - Este valor foi obtido através da seguinte fórmula:

$$\frac{\text{no. médio de dependentes/tipo de embarcação} \times \text{no. de pescadores}}{\text{no. de praias} \times \text{tipo de embarcação}}$$

** - O no. de dependentes da renda dos demais trabalhadores do setor pesqueiro, segundo os resultados das entrevistas realizadas, é em média de três pessoas / trabalhador

Somam-se ainda a este grupo os comerciantes informais de pescado ou atravessadores que, a partir das entrevistas, foram quantificados em cerca de 30, o que totaliza a população diretamente dependente da pesca, em pelo menos 18% da população total do município.

Quanto à população indiretamente dependente da pesca, esta fica mais difícil de quantificar já esta atividade demanda expressivamente serviços dos estabelecimentos especializados em artigos para a pesca, dos postos fornecedores de óleo combustível para barcos e lampeões, aqueles que prestam serviço do reparo às embarcações e seus motores, dos bares, que têm nos pescadores boa parte de sua clientela, dos restaurantes, que utilizam

em grande quantidade o produto da pesca, e até das pousadas, cujo movimento de turistas também se deve ao atrativo que a pescaria (de canoa principalmente). Sendo assim, tanto os proprietários quanto os funcionários destes estabelecimentos fazem parte da população que depende indiretamente da pesca.

Da mesma forma que é difícil quantificar as pessoas envolvidas em cada um destes setores, que acabam por resumir praticamente todas as ofertas de comércio e serviços da cidade, é difícil também determinar o grau de interferência que a pesca impõe a cada um. Entretanto, faz parte do senso comum que o movimento da pesca influi consideravelmente na economia da cidade e que, nos períodos de baixa temporada, é a pesca que aquece o comércio.

Guardando traços comuns com o sistema produtivo de pescado na maior parte das áreas pesqueiras do Brasil, também em Arraial do Cabo, os pequenos grupos de pescadores que empregam métodos e equipamentos simples exploram os recursos pesqueiros sob um contexto de relações sociais de produção e trabalho estabelecidas em bases tipicamente não capitalistas, sendo remunerados segundo um sistema de parceria e não de salário (Loureiro, 1985).

Embora, esta forma pela qual a pesca ajusta-se ao modelo produtivo dos países subdesenvolvidos, onde o trabalho predomina sobre o capital e seja responsável por mais de 50% da produção nacional, gerando altos retornos financeiros, representa para os pescadores (cerca de 2% da população ativa nacional) um regime que dificulta a acumulação.

A renda que o pescador obtém de seu trabalho geralmente não lhe garante o atendimento de suas necessidades e de sua família, já que apenas 42,8% das pessoas que trabalham na atividade pesqueira, vivem exclusivamente dela, como é mostrado na Tabela 16.

Observa-se também que é muito discreta a diferença de renda entre os pescadores em função das embarcações e do tipo de pesca que praticam.

Sem vínculos empregatícios formais, os pescadores não possuem salário, estando subordinada sua forma de remuneração ao sistema de parceria.

Os ganhos, dependem da produção e são recebidos diariamente, após a venda do produto a preços variáveis com o mercado e frequentemente só estabelecidos no momento da negociação, gerando uma impossibilidade de prever o montante a ser recebido e conseqüentemente planejados gastos e investimentos.

Tabela 16 - Renda Média dos Pescadores de Arraial do Cabo Segundo as Pescarias e a Forma de Dedicção à Atividade.

Dedicção	Renda Média (salário mínimo)										
	caico	c(g)	c(p)	bote	casaria	traíneira	mergulho	puçá	paiol	Total	%
Exclusiva	3	1,7	1,9	4		2	1,5	3	3	424	42,8
Paralela	1	1,7	6	3	3	1,5	1,5	1,4	1	381	38,4
Secundária	—	—	—	—	—	—	—	—	—	186	18,8
Total										991	100

O produto de cada tipo de pescaria impõe uma divisão da produção em partes que correspondem aos custos de manutenção da embarcação, dos equipamentos de pesca e dos materiais utilizados (lâmpioes, querosene, óleo, no caso das embarcações a motor, reparos de petrechos ou substituição dos mesmos, etc.): a parte do barco e a participação específica de cada tripulante, no caso da pescaria de traineira, garantem um número de partes maior para o mestre, não havendo, de uma forma geral nas outras modalidades de pesca, tal diferenciação

A ausência de contratos de trabalho entre os pescadores e os proprietários de embarcações contribui para que a composição das tripulações não seja constante, variando principalmente em função de atividades paralelas desenvolvidas pelos pescadores ou preferências por outras embarcações ou tipos de pescarias mais rentáveis, dependendo das épocas de pesca.

Estruturada de forma bastante flexível, a pesca pode ser facilmente conjugada a outras atividades, geralmente de caráter provisório ou autônomas, constituindo-se numa alternativa utilizada por cerca de 57,2% da população pesqueira, embora para 82,9% destas pessoas, a pesca seja a atividade principal³¹.

Tais atividades estão voltadas à construção civil (pedreiro, pintor, servente, carpinteiro), ao artesanato, ou mesmo funções não especializadas em órgãos como a Prefeitura ou o porto (guarda, servente, estivadores e arrumadores).

³¹

Resultados obtidos a partir dos questionários aplicados na população em questão.

Devido ao caráter técnico das atividades desenvolvidas na Álcalis, muitos poucos pescadores hoje em dia conjugam com a pesca o trabalho na indústria. Entretanto um grande número de pessoas aposentadas ³², muitas vezes da Álcalis, fazem parte da comunidade de pescadores. São eles antigos pescadores que, por ocasião da implantação da Companhia, buscaram na indústria uma alternativa de trabalho compatível com a pesca e que lhes garantisse os direitos trabalhistas

Além destas atividades, poucos pescadores que possuem sua própria embarcação, dispõem delas para passeios e pescarias com turistas, criando com isso uma nova alternativa para complementação de renda ou mesmo fazem disso sua atividade principal, tirando partido das falhas na fiscalização, por órgãos competentes, do cumprimento de uma série de exigências de segurança.

Numa rápida avaliação da relação entre o número de pescadores proprietários e o no. de embarcações de cada tipo, pode-se dizer que a situação é melhor entre os usuários de embarcação de casaria, traineira, caicos e de canoas grandes da Praia do Pontal. Esta relação é bastante desproporcional para os pescadores de bote e canoas grandes da Praia Grande e da Praia dos Anjos, onde poucos proprietários, inclusive não pescadores, concentram a propriedade de grande número de embarcações.

Os levantamentos e entrevistas realizadas, mostraram que a mão-de-obra envolvida na atividade pesqueira local é composta principalmente de pessoas jovens, entre 20 e 39 anos, e de baixa escolaridade onde cerca de 33,3% dos

32

Mesmo não desenvolvendo nenhuma outra atividade além da pesca, os aposentados não foram considerados como pescadores, exclusivamente, já que parte de suas rendas provém da aposentadoria.

trabalhadores diretos da pesca apresenta 1o. grau completo e 27,7% incompleto e 11% estão apenas alfabetizadas

Os maiores índices de analfabetismo estão entre os pescadores de tarrafa e de canoa grande com idade superior a 48 anos, enquanto são os pescadores, de traineira, casaria e mergulho, além dos compradores de pescado, mais jovens, que chegam a cursar e ou completar o 2o. grau.

O baixo nível de escolaridade do pessoal envolvido no setor, do qual cerca de 45,8% das pessoas são analfabetas ou possuem o 1o. grau incompleto, aliado às pressões culturais que influem sobre o pescador de um modo geral e, especificamente, os cabistas (67,7% da comunidade pesqueira de Arraial do Cabo) fazem da pesca uma das poucas possibilidades de trabalho para pessoas com estas características.

No que diz respeito ao papel da cultura,³³ enquanto sistema de padrões de comportamento socialmente transmitidos, na limitação dos pescadores em ajustarem-se a outro tipo de trabalho, estamos nos referindo ao fato de que o pescador tradicionalmente comporta-se como um caçador. A obrigação de apenas estarem aptos a adaptar-se às regras impostas pela Natureza nos ambientes que atuam para a captura do pescado levou os pescadores a organizarem-se de tal forma que lhes permite gozar de uma certa autonomia dentro do processo de trabalho, não somente pelo controle relativo que exerce sobre sua prática, inclusive no que diz respeito à frequência e jornada de trabalho, modalidades de pesca adotadas, como pela geração de alimento para a família a custos mínimos, que se convertem em mais uma vantagem sobre os

33

O que aqui ressaltamos sob o termo genérico cultura, Britto (1989) trata mais detalhada e propriamente concluindo que mais do que um resultado involuntário, a pesca nos moldes que se estabeleceu em Arraial do Cabo e o resultado de uma intencionalidade cultural onde a atividade, ao contrário de "sobreviver" apoiada em técnicas rudimentares de produção, consiste numa reprodução deliberada e possível de um sistema particular da vida social.

trabalhos assalariados convencionais e que justificam o desinteresse por outro tipo de trabalho, mesmo que, em contra partida signifiquem, em alguns casos, remuneração mensal, com todas as garantias trabalhistas legais.

O que observamos em Arraial do Cabo é que, embora estando a maioria dos pescadores dentro de uma faixa etária favorável a mudanças (entre 20 e 39 anos), a opção pela pesca, ainda mais forte em 30% dos pescadores que herdaram dos pais a profissão, parece predominar como meio de vida para muitas pessoas.

Ao contrário do que possa parecer num primeiro momento de contato com os pescadores mais antigos, em função de seus lamentos sobre a escassez progressiva de pescado devido às ações predatórias anteriormente descritas e a condição de explorados pelo sistema em que se inserem, a atividade pesqueira em Arraial do Cabo não está perdendo mão-de-obra, ou se mantendo apenas em função da participação de velhos pescadores tradicionais.

Ao contrário, as entrevistas realizadas mostram que, além da força de trabalho que provém de fora do município, há uma aceitação positiva da atividade por parte de muitos dos descendentes dos pescadores, que acima de tudo, possuem hoje um nível de escolaridade melhor do que seus pais e, portanto, apresentam uma maior possibilidade de atuarem em prol do desenvolvimento da atividade a nível local de forma mais efetiva. O que se observa entretanto, é que cada vez mais a pesca deixa de ser a atividade principal destas pessoas, passando a representar uma atividade complementar, devido aos baixos proventos advindos dela.

Por outro lado, a entrada contínua de mão-de-obra na atividade não garante por si só sua continuidade, resultando apenas na divisão da mesma

renda por um número cada vez maior de pescadores até que não restará nenhum lucro a ser distribuído.

Muitas das atividades que fazem parte do processo produtivo da pesca estão se perdendo, como, por exemplo, a confecção e o reparo dos petrechos eventualmente danificados ou mesmo os conhecimentos que garantem o bom desempenho das pescarias, em geral, ou de trabalho especializado como o dos vigias nas pescarias de canoa. Da mesma forma, é muito restrita a mão-de-obra capaz de reparar as embarcações de madeira ou realizarem consertos simples em motores.

Estes conhecimentos gerais sobre as práticas executadas tanto de pesca, como de confecção e reparo de artefatos passados ao longo das gerações e difundido entre os novos integrantes, inclusive os não cabistas (neste caso restrito apenas ao tipo de pescarias que desempenham), têm se dado informalmente até então, sendo necessário; em prol da manutenção da atividade e de seu desenvolvimento em moldes sustentáveis, a implantação de uma Escola de Pesca no município.

Esta iniciativa teria o papel de difundir as técnicas já empregadas com sucesso pela comunidade, habilitando o pescador a executar desde o reparo de sua embarcação e dos artefatos que utiliza até permitir o acesso às inovações tecnológicas disponíveis a serem adaptadas às demandas locais. Além disso, a Escola de Pesca seria um veículo adequado para levar o conhecimento menos empírico e mais técnico sobre as características bio-ecológicas dos recursos explorados pelos pescadores, de forma a garantir sua reprodução e, conseqüentemente, a reprodução de seu trabalho e ainda, a partir de tais aprimoramentos, ampliar as perspectivas de participação desta classe no processo de exploração, comercialização e de viabilização de trabalhos

alternativos como a maricultura por exemplo, no sentido de um desenvolvimento favorável da atividade como um todo.

Por outro lado, todo e qualquer estímulo ao aprimoramento técnico e econômico nesta atividade deve levar em conta os aspectos políticos, sociais e culturais que a envolvem, pois as alternativas técnicas oferecidas devem ser absorvidas por escolha, cujos critérios nem sempre se restringem à viabilidade técnica e à vantagem econômica restrita ao cálculo capitalista de produtividade (Britto, 1989).

"A introdução de uma mudança no sistema produtivo deve ser tecnicamente factível, mas também economicamente desejável e socialmente exequível (Sahlins, 1978:37)

Além do caráter opcional de ser pescador, justificável por todas as razões já expostas, acreditamos que exista ainda uma limitação a nível de mercado de trabalho para um grande número de pessoas que trabalha hoje nesta atividade.

Tomando-se como exemplo uma das melhores opções de trabalho que o município dispõe: a Álcalis, vemos que hoje, empregando um número cada vez menor de funcionários, só poderia absorver, assim como o comércio local, poucos indivíduos e com escolaridade acima do 1o. grau completo, inviabilizando assim o acesso de cerca de 50% da comunidade pesqueira a estes setores.

Por sua vez, embora a Prefeitura Municipal seja capaz de empregar pessoal com baixa escolaridade, estes trabalhos geralmente são provisórios, sujeitos às alterações que acompanham cada nova administração.

É possível perceber, a partir destes dados, que a pesca enquanto geradora de alimento e trabalho e conseqüentemente fonte total ou complementar de renda, tem um papel significativo em Arraial do Cabo, já que o município hoje possui uma oferta limitada de empregos para esta comunidade que integra um grande número de migrantes, até de outras Regiões.

Longe de estar-se propondo aqui uma manutenção do "status quo" onde a pesca teria importância enquanto absorvedora de uma mão-de-obra desqualificada, embora exista de fato um despreparo técnico e um baixo nível educacional nas pessoas que a compõe, ressalta-se, sim, que os conhecimentos, tradicionalmente adquirido por uma grande parcela da população, somados à disponibilidade real de uma mão-de-obra já envolvida na atividade, são fatores a serem considerados ao analisar-se a atividade num plano de gestão para o território, de modo que a pesca não seja encarada como uma atividade em processo de desaparecimento.

2.1.2.2 - Situação Legal e Direitos Sociais:

As condições legais para o desempenho da atividade pesqueira em águas territoriais impõem como exigências básicas o cumprimento dos seguintes requisitos: a legalização da embarcação de pesca junto à Capitania dos Portos e a legalização profissional do pescador

Este segundo processo se dá através do cumprimento das seguintes providências:

a) Registro de pescador na Colonia dos Pescadores do Município a que pertencem;

b) Registro junto ao IBAMA com sede estadual na cidade do Rio de Janeiro, enquanto órgão federal controlador da atividade pesqueira.

c) Matrícula na Delegacia ou Agência da Capitania dos Portos, para a obtenção da Caderneta de Inscrição, cuja finalidade está discriminada no Capítulo IV do Regulamento para o Tráfego Marítimo no Anexo 8.

O cumprimento destas exigências é geralmente negligenciado por parte dos pescadores em geral, não sendo diferente em Arraial do Cabo.

Isso se deve, em primeira instância, ao descrédito adquirido ao longo dos anos, por parte dos pescadores sobre o interesse e a eficácia da atuação das Colônias no cumprimento de seus deveres previstos no seu Estatuto³⁴.

Sobre isto, vale comentar que, embora os associados da Colônia de Pescadores de Arraial do Cabo tenham conquistado assistência medicamentosa (ainda que precária) e alguma assessoria e representação no encaminhamento dos pedidos de aposentadoria, pensões ou funerais do pescador, outras reivindicações desta comunidade de pescadores como assistência técnico-profissional e econômica ou ainda, sucesso na promoção de uma sociedade cooperativa de produção e consumo, que fazem parte das competências das Colônias de Pesca, aliado à ocorrência de problemas de ordem político-organizacionais a nível local ou não, já mencionados na literatura (Guedes, 1984 e Bezerra, 1989), contribuem para a incredibilidade neste organismo associativo.

³⁴ Portaria no. 471 de 26 de dezembro de 1973 de conformidade com o § 94 do Decreto lei no. 221, de 28 de fevereiro de 1967 do Ministério da Agricultura Anexo 8.

Sob estas condições e ainda sob a reivindicação principal dos pescadores voltados para a pesca tradicional de canoa foi que, segundo eles, não estavam sendo devidamente atendidos quanto às suas necessidades específicas, surgiu a Associação de Pescadores de Arraial do Cabo.

Hoje, o sucesso da pesca em Arraial do Cabo perpassa também pela união destas duas entidades para que consigam incrementar as realizações por elas já alcançadas.

A ausência de estímulos, através de um Programa de Educação para o Setor e as dificuldades de acesso aos órgãos ligados ao setor que impõem aos pescadores de Arraial, seu deslocamento até o Rio de Janeiro no caso do IBAMA e a Cabo Frio, no caso da Capitania, somados à burocracia inerente aos órgãos públicos de uma maneira geral e à ausência de atuação agravada pela falta de representatividade local destes mesmos órgãos, servem para justificar a situação de mais de 50% dos pescadores sem suas respectivas documentações profissionais.

Finalmente, por seu caráter previdenciário e fiscalizatório sem que no entanto seja eficaz enquanto proteção legal trabalhista desta categoria profissional, todo este processo imposto acaba por merecer o desinteresse por parte dos pescadores em geral.

O contrato de trabalho da maior parte da mão-de-obra deste setor não passa de um acordo verbal e a atividade dos pescadores independe da apresentação de documentação pessoal de caráter trabalhista ou profissional, e que conseqüentemente garanta seus direitos e deveres com os parceiros ou proprietários.

O desenvolvimento da atividade pesqueira, sob um contexto de relações sociais que não incorpora as regras capitalistas, relega geralmente as comunidades de pescadores a uma vida precária, associando um baixo nível de escolaridade a um pequeno poder de compra e uma total dependência do sistema de comercialização local, traduzidos numa cíclica impossibilidade de influência econômica e política decisivas no acesso aos subsídios financeiros e tecnológicos capazes de reverter esta situação.

2.1.3 - Considerações Sobre Setores do Processo Produtivo.

O sistema produtivo que rege a pesca em Arraial do Cabo é de certa forma especializado em função das limitações de circulação do produto e onde as relações de mercado geram uma subordinação dos pescadores aos elementos fundamentais a sua realização, como as informações de mercado, (fluxos, preços, etc.), as estruturas de transporte e armazenagem do produto, distinguindo-se do padrão de mercado em geral, diversificado e competitivo como os que contam com as praças de mercado.

Um outro dado particular que deve ser ressaltado no processo produtivo da pesca de Arraial do Cabo é a existência de um procedimento tradicional de doação, de fato, uma relação de trocas obrigatórias, aparentemente espontâneas, inserida no clientelista negócio da pesca.

Dá-se através da concessão de um pequeno empréstimo, adiantamento ou mesmo de uma dádiva aos pescadores, funcionando como uma ação neutralizadora das possibilidades de livre competição entre negociantes e pescadores, garantindo a preferência de compra e o estabelecimento dos preços dos produtos para eles e ainda, como uma garantia dos pescadores para os períodos de incertezas da atividade (Brito, 1989).

Assim, o sistema produtivo em Arraial do Cabo localiza naqueles que detêm os elementos infra-estruturais da pesca, os principais monopolizadores da atividade, através da apropriação dos seus produtos a preços que permitem que a "dádiva" seja garantida sem o comprometimento do lucro. Segue-se a eles, uma extensa rede de intermediários, que tirando partido das dificuldades de estocagem e comercialização de um produto facilmente perecível, contribui para o comprometimento do fluxo comercial da produção.

2.1.3.1 - Comercialização

A comercialização do pescado em Arraial do Cabo é concentrada principalmente em três comerciantes (os quais são também proprietários de peixarias e fábricas de gelo) e de aproximadamente 13 pequenos compradores de peixe que, com frequência, revendem para os primeiros grandes compradores (Tabela 17).

O mecanismo consiste na entrega do peixe no local de desembarque aos paioleiros, que compram e guardam o pescado para o proprietário das embarcações, que em seguida armazenam o produto nas fábricas de gelo para futura comercialização no mercado.

As embarcações a motor desembarcam o pescado na Marina dos Pescadores, enquanto os pescadores de canoas e caicos desembarcam o pescado nas praias a que pertencem as embarcações.

Praticamente toda a produção destas embarcações é comprada respectivamente pelos dois compradores proprietários da infra-estrutura e de grande parte das canoas e por uma peixaria localizada na Prainha, que concentra a produção dos caicos, (majoritariamente composta da espécie

espada), revendida para um destes dois comerciantes principais e revendida mais uma vez para a Brasfish.

Tabela 17 - Distribuição Percentual da Comercialização do Pescado Desembarcado em Arraial do Cabo, Entre os Comerciantes Mais Expressivos

Estabelecimentos ou Compradores	Embarcações Próprias ou de Familiares	% de barcos	% de compras (*)
Peixaria Progresso	3 canoas grandes	4,47	44,8 c(p)
Fábrica de Gêlo	4 botes	3,2	29,8 c(g)
			40,0 botes
			31,0 casaria
			42,8 train.
			48,1 caícos
			11,1 mergulho
			90,0 tarrafa
Peixaria Natal	12 canoas grandes	17,9	37,9 c(p)
Fabrica de Gêlo	8 botes	6,4	40,2 c(g)
	1 casaria	3,2	19,2 botes
	15 canoas grandes	22,3	3,2 casaria
	4 canoas pequenas	13,7	14,2 train.
			77,7 caíco
			11,1 mergulho
			100,0 tarrafa
Peixaria Pessoa de Melo	4 botes	3.2	
13 compradores			

(*) - Este percentual foi obtido através do controle de compra de pescado das Peixarias Progresso e Natal no período entre junho de 1991 e dezembro de 1992.

O pagamento pelo peixe se faz no mesmo dia ou no dia seguinte à pescaria.

Se por um lado, este sistema de pagamento, impede que a força de trabalho do pescador seja cedida ao proprietário da embarcação por um tempo maior, o que poderia converter-se em mais lucro para este último, impõe uma impossibilidade de planejar os gastos do primeiro com o consumo familiar e possíveis investimentos e, conseqüentemente, transforma-os em credores constantes junto ao comércio local.

Se por um lado, a pesca não significa uma atividade muito lucrativa para os pescadores de Arraial do Cabo, a situação é diferente para os proprietários de embarcações e peixarias e transportadoras de pescado

Dos 16 compradores regulares de pescado da cidade, concentram a maior parte da comercialização da produção pesqueira de Arraial assim como uma significativa parcela da frota, principalmente de canoas.

Embora a infra-estrutura disponível seja modesta no município, ela permite que a compra do pescado se estenda até outros municípios em período de grande produção, estabelecendo um controle sobre os preços dos produtos: o que, sob o prisma de grande parte dos pescadores locais, reverte-se em prejuízo para eles e exerce um certo controle sobre seu acesso aos meios de produção.

O mercado municipal é pouco significativo e sazonal, correspondendo acerca de 10 a 15% da produção desembarcada em Arraial no verão e cerca de 2% no inverno.

Do total produzido no município, que nos períodos de grande produção recebe um incremento extra-municipal (como S. Pedro da Aldeia, representando cerca de 5% de todo produto comercializado em Arraial) atendem a um mercado nacional que se divide entre Rio de Janeiro e São Paulo, distribuídos através dos CEASAS, com preferências distintas de pescado.

O Rio absorve preferencialmente a anchova, o xerelete, a sardinha, a cavalinha, o xaréu, o bonito e o serra. Já São Paulo consome a produção de tainha, lula, mexilhão, anchova serra, bonito e o xaréu.

Além destes consumidores nacionais, empresas de processamento de pescado como a Gomes da Costa (Metal Forti) e Rubi compram sardinha e cavalinha em ocasiões de super produção e conseqüente baixa de preço no mercado.

O mercado externo fica sob a responsabilidade da Brasfish, que negocia principalmente com pargo e marimba, também desembarcados em Arraial.

2.1.3.2 - Infra-Estrutura de Conservação, Transporte e Controle Sobre as Práticas de Exploração dos Recursos Pesqueiros.

A eficiência e a independência da produção e mercantilização da pesca e a qualidade do produto, enquanto alimento, estão diretamente relacionadas, em Arraial do Cabo, ao acesso e disponibilidade de infra-estrutura.

O principal local de desembarque de pescado em Arraial do Cabo, a Marina dos Pescadores, está desprovido de meios para seu pleno funcionamento, como água, gelo, diesel, coleta eficiente de lixo e inclusive banheiros, que somados, tornam a qualidade sanitária de manipulação e de armazenamento do pescado sujeita a restrições.

O Serviço de Inspeção Sanitária não atua no município, dificultando o controle de qualidade do produto comercializado.

A infra-estrutura que atende à pesca de Arraial do Cabo consiste de quatro fábricas de gelo das quais duas respondem pela armazenagem e transporte de cerca de 70% do pescado ali desembarcado. O restante do pescado fica distribuído pelas onze peixarias da cidade (quatro na P. dos Anjos, seis na Praia Grande e uma na Prainha) ou são imediatamente negociados pelos

atravessadores em quantidades menores, transportáveis sem o uso de caminhões e frigoríficos.

Não existindo uma Cooperativa de Pesca que viabilize a independência dos pescadores da infra-estrutura de armazenamento, comercialização e transporte privados, os produtos ficam sujeitos aos preços impostos pelos compradores locais e permite que ocorram perdas³⁵.

Embora estas deficiências já sejam demanda constante dos pescadores e algumas já integrem a pauta do poder público da cidade, os resultados efetivos não ultrapassaram o projeto da Marina dos Pescadores, que além dos dois piers para atracação das embarcações de pesca e de embarcações de turismo, já construídos, ainda prevê a construção de bomba de Combustível, fábrica de gelo, sistema de abastecimento de água e um estaleiro para pequenos reparos, além de 90 paióis para guarda de equipamentos de pesca, entretanto sem previsão de construção e funcionamento.

A atuação do IBAMA e da Capitania dos Portos sobre o controle das práticas de pesca³⁶, o cumprimento do Código de Pesca quanto às medidas de preservação das espécies como sobre os limites de atuação tanto em períodos (defeso) quanto em métodos (emprego de redes de espera ou casseia) e ainda sobre as áreas de acesso e ou mesmo sobre a segurança da navegação³⁷ e

35

Cinco toneladas de bonito pequeno em fins de fevereiro de 1993 degradaram-se na praia por não ter havido acordo entre os compradores e pescadores.

³⁶ Provavelmente em função das práticas predatórias cada vez mais frequentes ao longo da Praia Grande, como a atuação dos arrastões de camarão que destroem os pesqueiros naturais, o emprego de redes de espera ao longo da Praia de Massambaba, e do progressivo aumento de movimento e de luz na Praia Grande, possivelmente interferindo na rota dos cardumes, os resultados da pesca da P. Grande têm sido desestimulador a cada ano. De janeiro a março de 1992, o rendimento da pescaria de arrasto foi praticamente nulo.

37

Some-se às ações predatórias a atuação competitiva de traineiras, na maioria dos casos de outras origens, estas além de descumprirem o limite mínimo de afastamento da praia de 200 m, onde a navegação de embarcações de tal porte compromete ambas a segurança da navegação e dos banhistas sem que sofra nenhuma sanção eficaz por parte dos órgãos competentes, acabam por concorrer injustificadamente pelo pescado (mais esperado do que

cumprimentos de regras de tráfego no mar (Regulamento de Tráfego Marítimo de 1993, Art. 8, & II) é ineficiente.

Soma-se a isso o fato de que a atividade pesqueira vem perdendo gradativamente sua base mais próxima de informações técnicas, o IEAPM, que desconsiderando sua importância como suporte essencial para pesquisas na área da biologia e oceanografia, tem se dedicado apenas a pesquisas de interesse militar deixando de prestar um precioso suporte à comunidade local e seus interesses no sentido de implementar as condições de aproveitamento dos recursos marinhos do litoral do município.

2.1.3.3 - Aspectos Técnicos e Tecnológicos que Influem na Produção.

Não estando passível de uma previsibilidade matemática como uma produção fabril, por exemplo, a pesca segue a orientação de fenômenos e fatores naturais aos quais se associam conformando-se sazonalmente num período quente e num período frio que influi na ocorrência do pescado em Arraial do Cabo ao longo do ano e conseqüentemente na qualidade e quantidade da produção.

Esta variação de ocorrência, relaciona-se a eficiência de cada um dos meios de produção (equipamento, embarcação, etc.) e todos estes fatores, os naturais e os técnicos influenciam no rendimento da pesca, como mostram a Tabela 18 e os Gráficos 2 e 3.

Observa-se, por exemplo que as pescarias que empregam rede e conseqüentemente traineiras e as canoas grandes são as mais eficientes em termos de quantidade capturada e que coincidem também com os melhores valores de captura por unidade de esforço.

O período em que a captura por unidade de esforço (Kg/h/unidade de esforço)-CPUE é melhor, coincide com o período frio e tem a participação maior dos botes e caicos do que das embarcações de casaria que pescam preferencialmente com espinhel.

Perpassa ainda pela questão da produtividade o nível de desenvolvimento tecnológico dos instrumentos de trabalho e das técnicas empregadas, subordinando a produção não somente em termos qualitativos, mas principalmente a uma determinada escala.

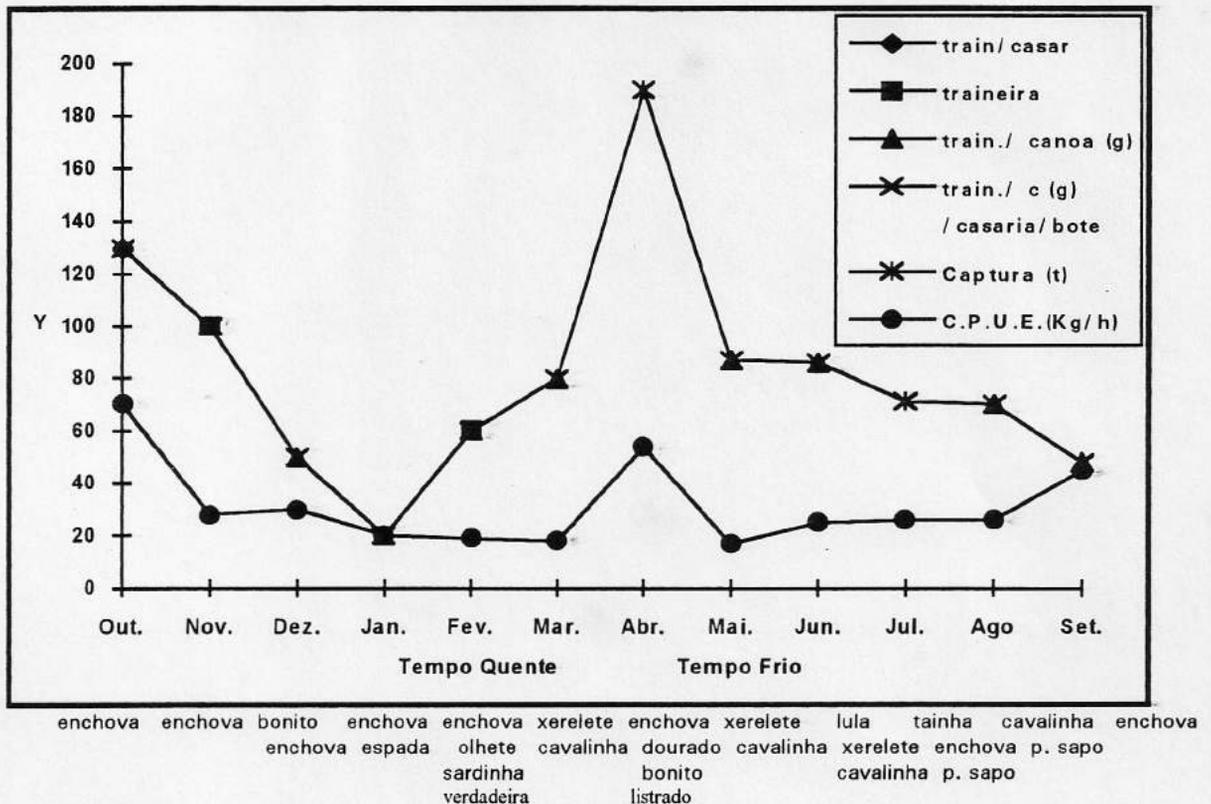
Tabela 18 - Distribuição Anual da Captura e Rendimento (CPUE) Pesqueiro em Arraial do Cabo Com Referência às Espécies Mais Capturadas e os Métodos de Captura Mais Produtivos.

		Quantidade Capturada (t)		Valores de CPUE (Kg/h)		Espécies Mais Capturadas		Quantidade Capturada (ton) - 1992		
		1991	1992	1991	1992	1991	1992	rêde	espinhel	linha
Q	out	11	130	19	56	enchova	enchova	110	7	8
U	nov	25	100	30	27	bonito/ pintado	enchova	70	30	14
E	dez	96.7	50	32	30	enchova/ bon.pint.	bonito/ enchova	30	25	8
N	jan.		20		18		enchova/ espada	5	6	10
T	fev		60		20		sard.verd. enchova e olhete	40	6	13
E	ma r.		80		19		cavalinha xerelete	55	7	19
TEM- PO	abr		190		54		cavalinha ench./bon. listr/doura do	170	11	20
	mai		90		18		cavalinha xerelete	60	20	11
F	jun.	26,7	90	34	23	xerelete	xerelete cavalinha lula	60	7	13
R	jul.	20	70	11	25	olhete xerelete	peixe sapo tainha enchova	40	3	13
I	ago	24,6	70	9	25	enchova serra namorad o	cavalinha peixe sapo	50	1	13
O	set.	26	50	14	46	olhete	enchova	40	—	13
Total		230		1000				730	123	147

*CPUE - Captura por Unidade de Esforço. Kg/h / unidade de esforço

Fontes :Sistema de Avaliação e Acompanhamento Pesqueiro. Jul.1991 a Dez.1992. e Controle de Comercialização das Peixarias do Jul. 1991 a Dez. 1992.

Gráfico 2 - Distribuição Anual da Captura e Rendimento Pesqueiro (captura/unidade de esforço) em Arraial do Cabo, Com Referência às Espécies Mais Capturadas e os Métodos de Captura Mais Produtivos.

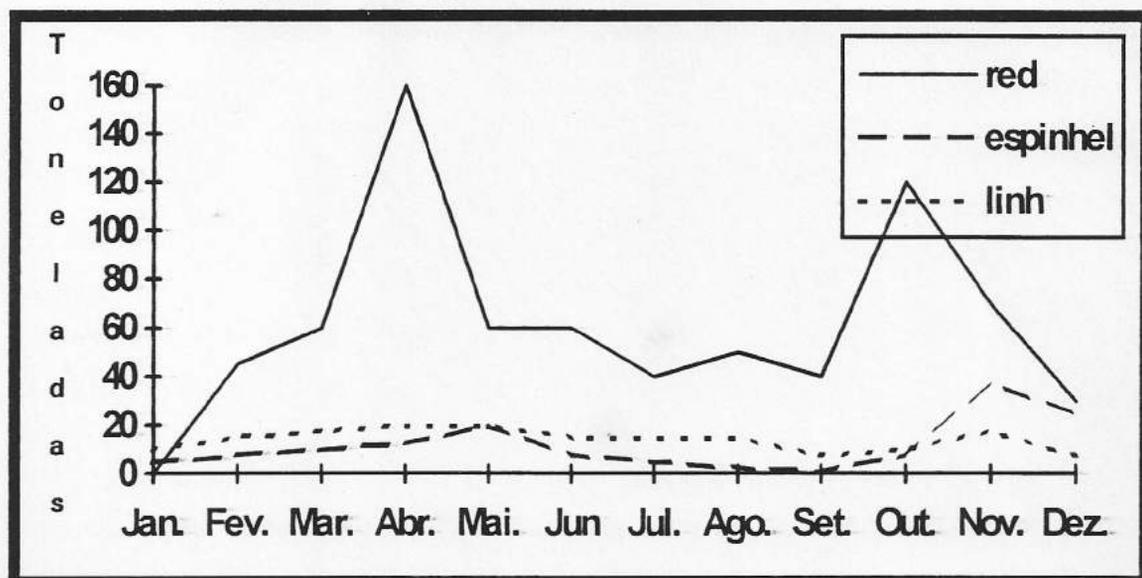


Aumentar a escala de produção depende portanto de vários fatores que entram no incremento do esforço de pesca, dentre os quais a intensificação da frota existente ou a ampliação e aprimoramento desta frota. Tais providência entretanto só são adequadas, se forem precedidas de um estudo consistente sobre os estoques das espécies de interesse comercial explorados na área em questão.

Conclui-se então que a produtividade não está unicamente relacionada ao nível tecnológico dos equipamentos empregados na produção, mas também a capacidade da mão-de-obra envolvida de assimilar nova tecnologia e colocá-la em prática além de critérios como custo ambiental e custo social, para que o

incremento da atividade e de seu rendimento se dê sob bases de ecodesenvolvimento.

Gráfico 3 - Distribuição da (CEPUE) Relativa a Cada Tipo de Pesca Empregada ao Longo do Ano de 1992.



Conceber o aumento produtivo além da adoção de inovações tecnológicas nos permite inclusive questionar a incessante busca da "modernidade". Observa-se que nem sempre a tecnologia mais avançada está diretamente relacionada com eficiência pois se, por um lado, o acesso a equipamentos mais sofisticados e técnicas bem elaboradas podem estar a favor de uma maior rentabilidade, por outro, pode significar problemas de super-exploração dos recursos ou simplesmente inadequação ao meio ambiental e humano a que serão submetidas.

Um exemplo disto foi a experiência de transferência de tecnologia de cultivo de espécies marinhas como o mexilhão aos pescadores de Arraial do Cabo, através do Instituto de Estudos do Mar Alte. Paulo Moreira.

Tal experiência, apesar de incorporar uma tecnologia bastante atualizada e praticada com sucesso em alguns países, desconsiderou o sistema de valores, que fundamenta a reprodução social da pesca em Arraial, e questões de ordem financeira, ficando fadada ao fracasso (ver nota de rodapé 16).

Fazendo-se um apanhado sintético sobre a situação tecnológica da pesca em Arraial do Cabo, pode-se constatar que os pescadores, de um modo geral, já conhecem a maior parte dos produtos industrializados empregados na pesca.

As redes são confeccionadas em nylon e não mais em fibras naturais. Para a atração de lula nas pescarias noturnas, são utilizados lampiões a querosene mas já se cogita o emprego de iluminadores descartáveis, que funcionam através de reação química, como os que são utilizados em acampamentos por militares, bastando para isso viabilidade econômica. Uma grande parte das embarcações são motorizadas e algumas já possuem sonar e outros equipamentos de orientação à navegação. Os sistemas de conservação de pescado já suplantam há muito, as práticas de salga e defumação do pescado. Enfim, pode-se dizer que a pesca em Arraial do Cabo não deve nada ao que se desenvolve na mesma escala dentro do setor pesqueiro em outras áreas do país.

O que resta discutir, e não será feito aqui, é se os moldes em que o setor vem se desenvolvendo em escala nacional e que limitam o acesso a estes produtos tecnológicos é o mais adequado e mais prático.

Não estamos dizendo aqui entretanto, que todas as possibilidades de avanço técnico e tecnológico já estão incorporadas a pesca de Arraial.

No caso específico da pescaria de canoa grande, por exemplo a substituição da matéria prima de que são feitas as canoas, pode ser um ítem que merece recorrer ao auxílio da tecnologia moderna, embora até agora as canoas escavadas em tronco são as embarcações que se mostraram mais eficientes, principalmente em termos de resistência às condições de mar locais³⁸.

Por serem construídas a partir de troncos inteiros de madeira escavados, há dificuldade para encontrar-se hoje em dia tal material, assim como mão-de-obra especializada na construção destas embarcações e a preços compensadores tanto para o dono da matéria prima, quanto da mão-de-obra e dos pescadores de Arraial.

No que diz respeito às embarcações a motor, estas estão sempre demandando atualização tecnológica, tanto no que tange a diminuição dos custos de seu funcionamento diário quanto sua segurança no mar³⁹.

As traineiras, por sua vez também necessitam adequar-se neste sentido com equipamentos já disponíveis mas inacessíveis aos seus proprietários.

Como se vê, tecnologia é sempre bem vinda desde que não se imponha e sim seja demandada. Além disso, o processo de substituição de tecnologias mais atuais, não necessariamente deve extinguir completamente as antigas.

Por exemplo, em Arraial, persistem ainda práticas que podem estar um pouco à margem do processo capitalista de produção.

³⁸ As canoas escavadas em troncos são um dos poucos artefatos não substituídos, dentre as heranças dos pescadores indígenas.

³⁹ As limitações de afastamento e permanência no mar muitas vezes são rompidas pelos botes, sob sérios riscos de segurança, principalmente considerando-se as condições de mar da área em questão.

Consiste na confecção e reparo de certos petrechos empregados na pesca, que, embora conte com processos industriais de fabricação, como é o caso das redes, ainda são confeccionados manualmente, a despeito do tempo gasto, que pode significar sob um determinado ponto de vista, "prejuízos", já que se tornam caros, embora encerrem melhor qualidade, além de fazer parte do contexto de reprodução social da atividade e portanto merecer considerações mais cuidadosas quanto à manutenção de sua prática.

Pareceu-nos, então, que, mais interessante do que detalharmos os aspectos tecnológicos envolvidos na pesca de Arraial do Cabo, seria examinar a relação que existe entre cada tipo de embarcação associada ao método de pesca que executa, e os resultados de captura a eles relacionados, para podermos avaliar como se insere dentre as pescarias de Arraial a pesca dita "artesanal", ou seja, a pesca de embarcações sem motor.

Neste sentido, foi elaborada uma tabela a partir de informações provenientes dos controles particulares das duas principais peixarias locais, que juntas totalizam cerca de 70% da produção desembarcada no município.

Os resultados expostos na Tabela 19 mostram uma síntese do movimento de pescado desembarcado e comercializado por estes revendedores.

Analisando-se inicialmente os resultados da Tabela 19, podemos observar que os botes, pescando com linha, alcançam a maior produção dentre as demais embarcações. Segue-se a dos botes a produção das canoas grandes, que desempenham a pesca de arrasto de praia, com uma pequena margem de defasagem da primeira.

Tomando-se os dados da Tabela 19 e considerando que 1000 t corresponde a 100% da produção total de Arraial do Cabo e que 654 t corresponde a 70% desta produção e que os dados referentes à produção das embarcações não motorizadas estão integralmente representados nestes 70%, podemos estimar que pelo menos 30% da produção de pescado capturado por rede em Arraial do Cabo, se deve a pescaria de canoa grande e 1% corresponde à produção das canoas pequenas, através da pescaria de lula.

Comparando-se estes resultados com os dados da Tabela 18 e dos gráficos que a complementam, conclui-se que da produção das pescarias com rede, em cerca de 70% são empregadas traineiras, indicando que estas são as embarcações mais eficazes na captura de pescado em Arraial do Cabo, seguida das canoas grandes, dos botes, dos caicos, das canoas pequenas e das embarcações de casaria.

No que tange à pescaria de linha, podemos deduzir também que cerca de 41% do pescado capturado através desta modalidade de pesca deve-se à atividade dos botes e cerca de 10% dos caicos.

Estes dados levam-nos ainda a concluir que pelo menos um terço do pescado capturado em Arraial do Cabo deve-se a pesca chamada "artesanal", indicando sua importância na produção pesqueira municipal.

TABELA 22 Continuação - Comportamento da Captura de Pescação em Relação aos Tipos de Pescação Realizadas em Arrais de Cão no Ano de 1992.
Fonte: Controle de Compras de Pescação Das Diversas Atividades Pesqueiras da Cidade Correspondentes a 70% da Produção

ESPÉCIE	FONTB	TOTAL							TOTAL(KG)
		CVI	CGI	BOTE	CASARIA	CAICO	TRADNEIRA	OUTROS	
SERRA	FA	222	9137	12141		269		520 T	22289
	FB		21413	6874	951	39			31277
ENCHOYA	FA	430	3086	52778		129		34 T	57247
	FB	1201	5408	73910	3528	159	473	17 T	84786
CAÇÃO	FA	150	612		54	218			1034
	FB	5	6286	308	367				7078
ESPADA	FA	534	5864	12055	83	29295		40 T	47871
	FB	13407	28322	9447	405	16871			68542
NAMORADO	FA	13		41371	930	21			42344
	FB	13	2962	2706					5561
BONITO	FA		24219	1713	622			12 T	26766
	FB	294	4030	741	161	1004			6220
GAROUPA	FA	53	14	273				1004 T	1344
	FB	59	2	97	65				224
CHERME	FA			381	83			33 M	697
	FB			407	202				609
LULA	FA	2013	2200	9653				425 T	14291
	FB	6314	176	595	4240			180 P	16523
OLHEYE	FA		20051	1366				799 T	22216
	FB	1015	5373	3580	1366	46			11360
DOURADO	FA		62	6461	315	100			6938
	FB			3290	2821				6111
POLVO	FA	4	1192	1588				5822 M	8006
	FB	23	4	1275	4	1446		1006 M	3759
XERRETEGARAÇUMA	FA	5	3263	182					3490
	FB	267	5287	226	1132	9744			16656
MISTURA	FA	1842	8370	10853	1753	537		74 T/2 M	23431
	FB	2027	7469	1167	2555	1019	322	29 M	14618
TADHABAUBA	FA		7006					3088 T	10694
	FB	665	8205	3		62	9234		13169
SARDINHA	FA	1477	12184					3648 T	17359
	FB	2651	994	404				80 T	4129
CAVALINHA	FA	220	2309	283					2812
	FB		1336	83			1940		3359
PARATI	FA	39	11311	38				470 T	11858
	FB	43	3677	70				2646 T	6636
PISCADA YELA	FA	11	249	5					265
	FB		354					25 T	379
PITANGOLA	FA	2	457	288					747
	FB	54	167	105	6900				4646
CAVALA	FA	40	87					12 M	139
	FB		321	169					490
BADRJO	FA	4	17	5					26
	FB		11					19 M	30
YARBU	FA		3711						3711
	FB	3055	90						3145
PAROQ	FA	733		2544	302	171		206 T	3956
	FB	2119	53	1972	534				4678
MARIMBÁ	FA	333	589	2523				35 T	3480
	FB	457	562	297	130	110			1656
MARISCO	FA								
	FB								
TOTAL	FA	8115	117390	156701	6351	30740		9401 T/40823 M	333571
	FB	33759	102821	114808	22891	30500	11969	1054 M/2057 T/P	320759
TOTAL DE ARRAIAL		41874	220211	271509	17242	61240	11969	20885	654330
% Tipo de Embor.		6,4%	33,65%	41,51%	4,16%	9,30%	1,83%	3,1%	100%
% Produção em Relação ao Total da Cidade		4,46%	23,9%	29%	1,9%	6,9%	1,3%	2,21%	70%

TABLE 19 Continuação - Compromisso de Captação de Recursos em Real Cdo. nos Tipos de Precatórios Resultantes em Análise do Cdo. no Ano de 1992.
Fonte: Controladoria de Recursos Financeiros da Câmara Municipal de Curitiba, Curitiba em Análise do Cdo. no Ano de 1992.

ESPECIE	FONTE				PRAIA DOS ANJOS										TOTAL(%)	OUTROS	TRAINERIA	CASARIA	CALÇO	BOTE	CASARIA	CALÇO	TRAINERIA	OUTROS	TOTAL(%)
	CP	CO	BOITE	CALÇO	TRAINERIA	OUTROS	TOTAL(%)	CP	CO	BOITE	CALÇO	TRAINERIA	OUTROS	TOTAL(%)											
SEBRA	FA	168	1214	874	93	520 T	1400	739	22	1937													751		
	FB	1179	5778	3528	54	34 T	11004	20224	60	20224													20228		
ENCROVA	FA	614	73910	3528	135		33428	715	912	110													1839		
	FB	119	54	387			601																1390		
CACAO	FA	302	308	387		40 T	783	865	534														238		
	FB	2044	1713	405	172		8498	179	60														238		
EPALDA	FA	48	41371	930	18		42328	5681	13														1394		
	FB	2062	2706	405	1004	12 T	7679	10572	14	323													337		
NAMORADO	FA	5954	741	101		1004 M	5644	51															51		
	FB	3438	273	66		33 M	224																		
BONITO	FA	14	97	83			697																		
	FB	2	581				9925	2013	2013	1937													4365		
CHERES	FA	263	9653	5305	40	9 T	2856	6314	5	2015													6503		
	FB	12	5305	21518		712 T	10543	478	478	58													698		
LIBIA	FA	19440	1366	46			6876																538		
	FB	5091	3560	315	100		6111																		
CLERTE	FA	6401	2821			3822 M	8399	4	4														4		
	FB	1169	1398	4		1006 M	2286	5	5	2015													5		
DOORADO	FA	1933	162				7741	8	8														8		
	FB	820	226	1132	5316		1757	1843	1843	822													3314		
EXERELIAGARACUMA	FA	1040	1167	255	23	28 T 72 M	4899	29 M	872	127													1066		
	FB	220	1167	255	23	3088 T	7915	2770	2770	2770													2770		
MISTURIA	FA	427	3	9234			17708	1477	1477	2467													441		
	FB	7831	3	3521 T	10347		2646	60	60														2706		
TANTRAGACUMA	FA	6826					2033	41	41														241		
	FB	1750	283				1940	220	220	1220													1220		
CAYALINHA	FA	2871	38	1940			2984	39	39	6640													6672		
	FB	2071	38	277 T	277 T		70	43	3877														6566		
PARATI	FA	190	5				155	11	11	60													71		
	FB	70	208				79	2	2	125													127		
PISCADA	FA	332	105	4300			620	2	2	170													224		
	FB	13	169			12 M	53	54	54	4418													28		
PITANGOLA	FA	17	11				22	4	4														30		
	FB	5	11			19 M	30	30	30	3711													4		
CAVALA	FA	2544	302				2008	733	733														3711		
	FB	1945	534			02 T	2114	7	7	90													3145		
BADEIRO	FA	2523	230				404	404	404														877		
	FB	297	230			35 T	263	263	263														867		
ZAREU	FA	5534	15097	3520	630		231061	7813	7813	604													51044		
	FB	112133	6621	11902	1054 M		17820	16981	16981	28973													48888		
PARRO	FA	7813	26218	7251	11902	10826 T 14	407261	24834	24834	68375													98234		
	FB	297	230				407261	408	408	613													140245-928		
MARINCO	FA	5534	15097	3520	630		231061	7813	7813	604													51044		
	FB	112133	6621	11902	1054 M		17820	16981	16981	28973													48888		
TOTAL	FA+FB	162	297	230	40		407261	24834	24834	613													98234		
TOTAL/PRAIA							100%	25,33%	69,4%	0,02%													15,13%		
SUB TOTAL DAS PRAIAS							100%	43,38%	4%	2,9%	1,8%	6,4%	65,8%	0,04%									10,58%		

W: Tipo de Imóvel.
% Presença em Baiação
no Total de Cidades

TABELA H - Composições de Captura de Peixe em Rala (por Tipo de Pesca). Realizadas em Análise de Cobo no Ano de 1992.
 Fonte: Controle de Comércio das Diversas Principais Pescarias da Cidade Correspondentes a 70% da Produção

ESPÉCIE	FONTE					TOTAL					TOTAL (KGS)
	Q(P)	Q(O)	BOTE	CASARIA	CAÍÇO	TRAMBEIRA	OUTROS				
SENNA	FA	222	9137	12141	269				520 T		22289
	FB		21413	6874	951						31277
ENCHOYA	FA	420	3686	52778					34 T		57247
	FB	1201	5406	73919	1528	473			17 T		84786
CACÃO	FA	190	612		4						1034
	FB	5	6286	308	187						7076
ESPADA	FA	534	5864	12035	65				40 T		47871
	FB	13467	28322	9447	465						68542
NAMORADO	FA	13	2962	2706	139						5581
	FB	13	2419	1713	622				12 T		26766
BONITO	FA	204	4020	741	161	1004					6220
	FB	53	14	273					1004 T		1344
BAROLUPA	FA	59	2		66						224
	FB			581	83				33 M		697
CHEFONE	FA			407	202						609
	FB	2013	2200	9633	640				425 T		14291
LULA	FA	6314	176	5585					189 P		16323
	FB		20051	1366					799 T		22216
OLEITE	FA	1015	5373	3560	1366	46					11360
	FB	62	62	6461	315	109					6938
DOURADO	FA	4	1192	1588	3200	321					6111
	FB	23	4	1276	4	1446			9222 M		9006
XEBELTEBARACUMA	FA	5	3263	182					1006 M		3759
	FB	287	5287	226	1132	9744					3480
MISTURA	FA	1842	8370	10853	1753	537			74 T, 2 M		23431
	FB	2027	7469	1167	2555	1019	322		29 M		14618
TADHARADUA	FA	665	8205	3					3088 T		10694
	FB	1477	12184						9234		18189
SARDINHA	FA	2651	994	404					3648 T		17359
	FB	228	2309	283					80 T		4129
CAVALINHA	FA	39	11311	83							2812
	FB	43	3677	70					1940		3390
PESCADE VELA	FA	11	249	5							11858
	FB	2	457	288					470 T		6636
PITANGOLA	FA	54	187	103	630				2648 T		265
	FB	40	87						25 T		379
CAVALA	FA	321	321	169							747
	FB	4	17	5							4646
BADREIO	FA	3055	90								3711
	FB	733	2544	302					12 M		3145
ZARBUJ	FA	2119	1972	134							206 T
	FB	333	589	253							4678
PARDO	FA	457	562	297	130	110					3480
	FB										1658
TOTAL	FA	6115	117590	156701	6551	30740					333571
	FB	33759	102821	114808	22801	30300			9401 T, 8823 M		230759
TOTAL DE ARRAJAL		41674	220211	271509	17242	61340			11969		654030
% Tipo de Embarc.		6,4%	33,65%	41,51%	4,6%	9,30%			1,63%		100%
% Produção em Relação ao Total de Cabaço		4,68%	21,5%	20%	1,9%	0,5%			1,3%		70%

Analisando-se ainda a distribuição espacial desta produção, observa-se que, como não poderia deixar de ser, a maior parte dos recursos capturados provém da atividade das embarcações situadas na Praia dos Anjos, já que ali concentra-se a maior parte da frota municipal.

Ressalta-se, entretanto, que a produção não pertence neste caso à praia propriamente dita e sim às áreas onde as pescarias são desenvolvidas por aquelas embarcações, como no caso das canoas, as Prainhas e a Praia da Ilha, além da Praia dos Anjos.

Em termos de pesca "artesanal", onde se inclui a pescaria de caico, canoa pequena e canoa grande, a Prainha destacou-se em produção no ano de 1992, deixando em segundo lugar a Praia Grande, que superada apenas pela produção das "Praias do Sul", apresenta a maior produção com emprego da técnica de arrasto de praia.

Nesta modalidade de pesca, a produtividade parece estar associada quase exclusivamente às áreas de maior incidência das espécies e pouco parece necessitar ser feito em termo de incremento tecnológico, já que além de produtivas, atuam em áreas onde outras embarcações não podem atuar.

Além disso, o tipo de embarcação, meio de propulsão e artefatos de pesca estão plenamente compatíveis com a manutenção da qualidade ambiental (tanto no que diz respeito a fontes de poluição quanto a comprometimentos aos estoques dos recursos), da mão-de-obra empregada e das expectativas iniciais de sustentabilidade econômica.

O emprego de motores nas embarcações propicia acesso a áreas mais afastadas e difíceis de serem exploradas pela pescaria de canoas. Por outro

lado, a permanência no mar, por mais tempo, impõe também custos de combustível, gelo, e outros, repassados aos pescadores através da parte do barco que, se por um lado podem aumentar a produtividade, não representa uma melhoria na remuneração do trabalho.

Este resultado preliminar permite refletir sobre o fato de que os tipos de embarcação mais simples, além de estarem associados a uma maior oferta de trabalho, também possuem a vantagem de incorporar um custo diário de funcionamento menor do que as embarcações a motor.

Por outro lado, não se pode negligenciar com o fato de que muitas vezes, a produtividade atribuída a algumas embarcações de grande porte pode estar associada ao emprego de práticas predatórias, como o arrastão de porta ou pesca de rede de parelha utilizada na pesca do camarão.

Neste tipo de pescaria, a rede de dimensões variadas, em forma de funil, é arrastada por uma ou mais embarcações em contato direto com o substrato, tornando esta modalidade de pesca predatória, em função tanto da falta de seletividade do pescado como da destruição dos pesqueiros existentes ao longo de seu caminho, caracterizando uma prática totalmente inadequada a uma política de desenvolvimento sustentável.

Alia-se a esta prática desrespeitosa ao ambiente e à organização pesqueira de Arraial do Cabo a pescaria com redes de espera, caceia ou três malhos, como também são conhecidas.

Este tipo de pescaria, embora eficaz na captura de pescado em grandes quantidades com pouco esforço de pesca, constitui-se numa prática proibida pela legislação pesqueira municipal, por sua influência na queda de

produtividade da pescaria de arrasto na P. Grande e por sua ineficiência no que diz respeito à seletividade e condições do pescado capturado.

Absolutamente esgotam-se aqui as informações pertinentes à produtividade de cada prática pesqueira executada em Arraial de forma que estudos mais longos e detalhados, que levem em conta outros fatores que não somente a eficácia na captura, são bem vindos.

A questão da rentabilidade, também necessita aprofundamento.

Entretanto, já se pode observar que, o que poderia ser um indicador de falência destas práticas "artesaniais", a baixa renda dos pescadores envolvidos, e refutado pelos resultados mostrados anteriormente, apresenta uma variação discreta de renda entre os tipos de pescarias. A exceção observada para os pescadores que pescam em embarcações de casaria e em botes, provavelmente está relacionada muito mais numa independência destas embarcações para a comercialização do seu produto, do que propriamente no volume produzido.

Uma análise da pesca industrial de sardinha e de camarão na Região da Baía de Sepetiba, a sudoeste do Estado, realizada no trabalho de Hoefle (1992), levou a constatação de que os pescadores nela envolvidos raramente chegam a ser proprietários, o que confirma a constatação que o aumento produtivo alcançado às custas de maior tecnologia não garante melhores condições de vida aos pescadores. O trabalho aponta ainda que a pescaria de pequena escala, executada em águas interiores, é uma parte crucial da tecnologia intermediária, que é fundamental à mobilidade social dos pescadores e conclui que a capitalização da pesca de pequena escala tem sido extremamente

benéfica para a população local, e teme que esta conciliação possa ser quebrada pela pescaria de traineira e por uma política industrial.

Não foi possível estabelecer, a partir dos dados que originaram a Tabela 19, uma relação de eficiência, mesmo que, neste caso, não se levasse em consideração as horas trabalhadas no enalço do pescado, dado, a sofisticação deste tipo de informação, mas apenas se estabelecesse uma relação entre a produção de cada tipo de embarcação e o número de embarcações envolvidas nesta produção. Isso porque muitas vezes o controle do pescado comprado das embarcações e registrado para um controle futuro agrega vários dias de pescaria, e embora este controle seja realizado por cada embarcação, fica inviável identificar o número de saídas de cada uma.

Entretanto, os resultados atuais tanto no que dizem respeito à produção propriamente quanto aos demais elementos que concernem ao processo produtivo, já permitem que se entenda, por exemplo, por que as pescarias "artesaniais" permanecem ao longo do tempo, lutando por seu espaço tão concorrido com outras práticas e interesses.

Tecnologia tem um preço e este preço nem sempre é acessível ou justificável sob pena de custos sociais.

O que se observa em Arraial do Cabo assim como em outras áreas litorâneas onde se desenvolvem pescarias de pequena escala com equipamentos simples, é que ao contrário de gerar uma melhoria da qualidade de vida das pessoas que a empregam, a tecnologia, por estar a serviço de uma determinada classe social, acaba por acirrar as diferenças sociais e subordinar seus usuários ao pagamento dos custos que acarreta (Loureiro, 1985 e Hoefle, 1991).

Uma vez efetivamente acessível a todos os pescadores, através de uma política séria de suporte voltada a priorizar a produção de alimento no país, a tecnologia passará a ser, sem dúvida, uma ferramenta indispensável à pesca de Arraial.

CAPÍTULO III

A ATIVIDADE PESQUEIRA E A GESTÃO DO TERRITÓRIO

Como foi discutido no Capítulo anterior, cada modalidade de pesca desenvolvida em Arraial do Cabo utiliza o espaço de modos distintos, o que conseqüentemente, condiciona respostas diferenciadas e mecanismos específicos de reprodução social.

O que é comum ao grupo de pescadores de Arraial do Cabo é o estabelecimento de territórios, áreas geograficamente limitáveis sobre as quais eles exercem uma certa influência ou ainda um certo controle. Em razão disso é que a territorialização desta atividade no município merece destaque neste Capítulo.

A partir dela, será possível apontar as áreas de contato entre estes e outros territórios criados pelas demais atividades econômicas da cidade e conseqüentemente evidenciar os eventuais conflitos e a influência que cada um exerce sobre a atividade pesqueira.

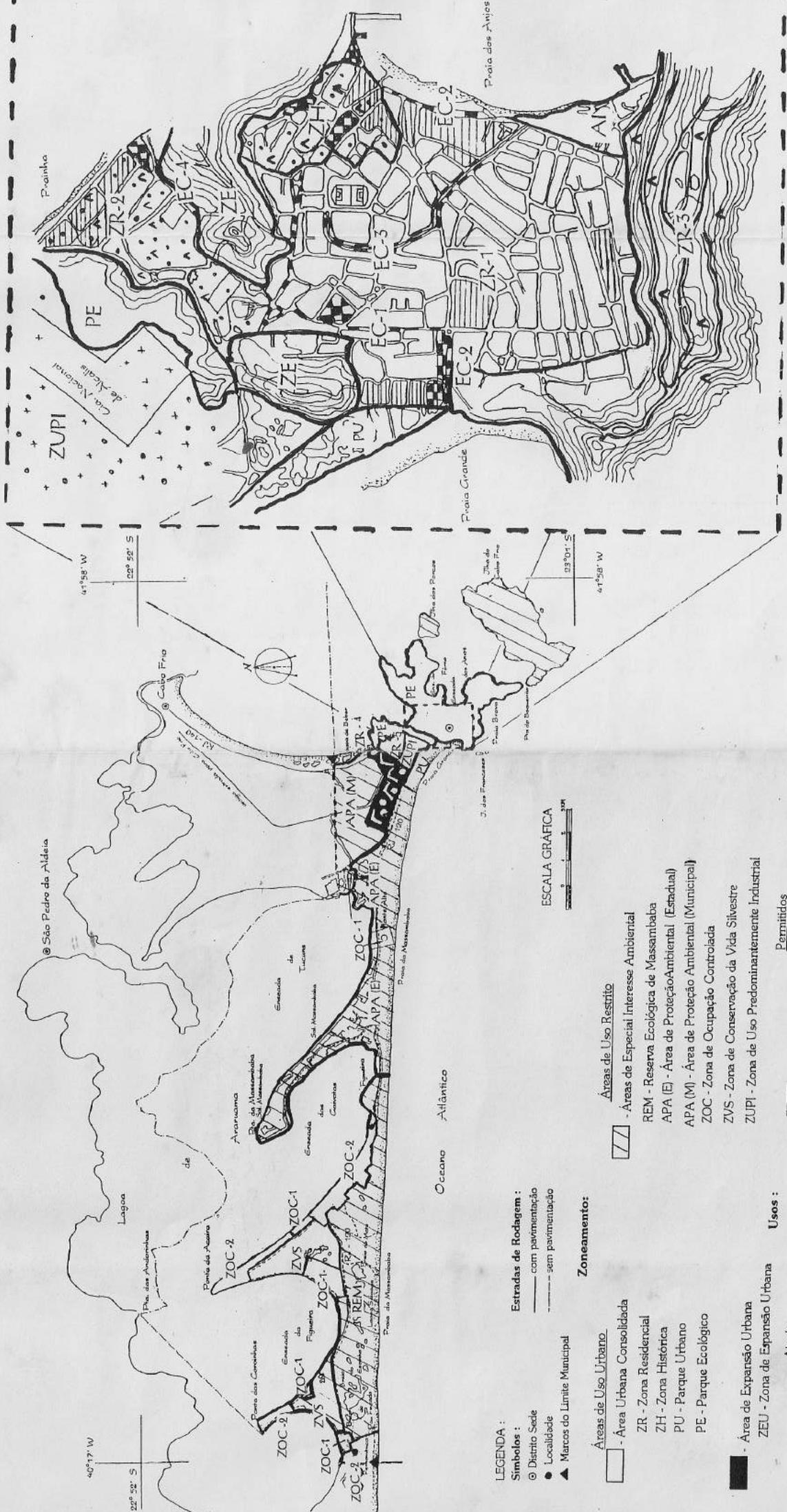
3.1 - Territorialização da Pesca de Arraial do Cabo.

A atividade pesqueira em Arraial do Cabo demarca seu território mais claramente nas praias, onde estão distribuídos seus meios de produção e parte de sua infra-estrutura de suporte.

Embora esta territorialidade seja mais facilmente delimitável nas pescarias que empregam embarcações não motorizadas, já que se desenvolvem

MAPA III.2 - DISTRIBUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SUPORTE A PESCA E AO TURISMO SOBRE O ZONEAMENTO PROPOSTO PARA O MUNICÍPIO DE ARRAIAL DO CABO

Fontes: Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo - Planta do Município de Arraial do Cabo - 1991 - asc: 1:50.000 e Planta do Plano Diretor Municipal - esc. 1: 50.000 -1990 -1991; IBGE - Folha de Cabo Frio - esc: 1.50.000 - 1978; IBGE - Mapa Municipal para Fins Estatísticos - esc: 1.50.000 - 1990 ; Planta Geral da Cidade - Prefeitura Municipal e Levantamentos de Campo.



LEGENDA:
Simbolos:
 ○ Distrito Sede
 ● Localidade
 ▲ Marcos do Limite Municipal

Áreas de Uso Urbano:
 - Área Urbana Consolidada
 ZR - Zona Residencial
 ZH - Zona Histórica
 PU - Parque Urbano
 PE - Parque Ecológico

Áreas de Expansão Urbana
 ZEU - Zona de Expansão Urbana

Estradas de Rodagem:
 — com pavimentação
 - - - - - sem pavimentação

Zoneamento:
 - Áreas de Uso Restrito
 - Áreas de Especial Interesse Ambiental
 REM - Reserva Ecológica de Massambaba
 APA (E) - Área de Proteção Ambiental (Estadual)
 APA (M) - Área de Proteção Ambiental (Municipal)
 ZOC - Zona de Ocupação Controlada
 ZVS - Zona de Conservação da Vida Silvestre
 ZUPI - Zona de Uso Predominantemente Industrial

Usos:
 Atuais:
 - Área de Concentração de Estruturas de Suporte ao Turismo
 - Área de Concentração de Infra-Estrutura Pesquisa

Permitidos:
 - Serviços de Grande Porte
 - Serviços de Atendimento ao Turismo e Lazer
 - Hotéis e Pod

ESCALA GRAFICA
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

em estreita relação com as atividades continentais (urbanas) e áreas aquáticas bastante próximas da costa, as pescarias que envolvem embarcação motorizada e portanto podem ser executadas em áreas mais afastadas, também apresentam um território próprio, entretanto mais extenso no mar do que no continente.

Seja como for, os territórios da pesca de Arraial passam por suas praias e sendo elas espaços a partir dos quais a pesca se organiza e para onde se convergem diversos tipos de pessoas com inúmeros propósitos, por ser de domínio público, parece-nos coerente partirmos delas para analisarmos os conflitos de uso.

No sentido norte/sul, ao longo da RJ-140, encontra-se a Praia do Foguete seguida pela Praia do Pontal (Mapa III.1).

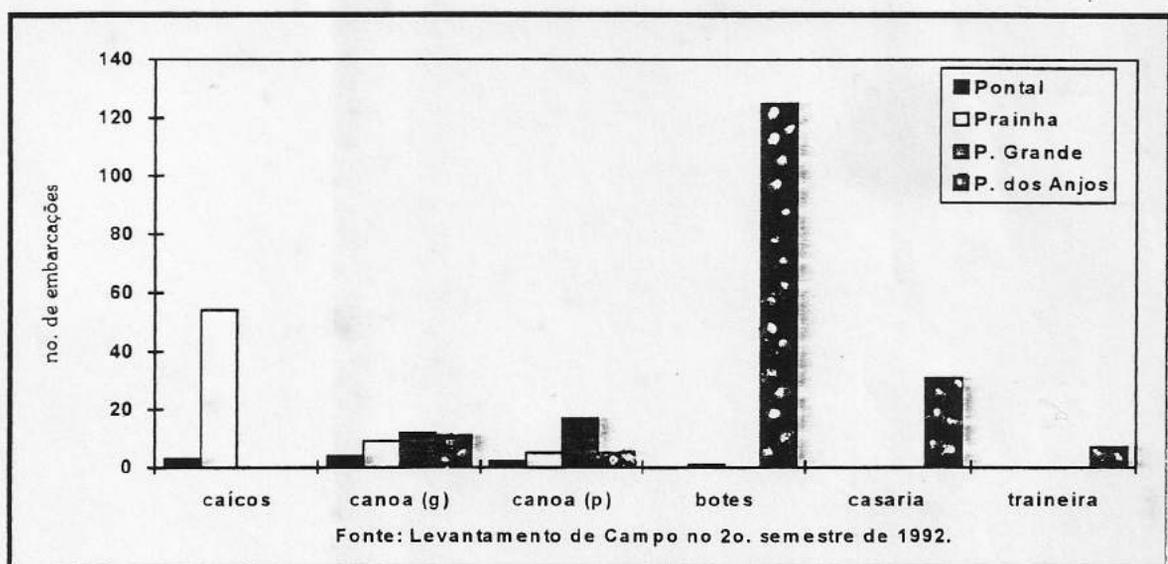
Ali, como em geral ocorre nas praias de Arraial, existe um território próprio das pescarias de canoa grande. Este território parte de pontos estratégicos nos morros, onde colocam-se os vigias, passando pelos cantos da praia, onde geralmente estão os paíóis e onde são guardadas as embarcações, e continua em terra, por grandes extensões da praia, onde se recolhe por arrasto, em pontos aleatórios os cardumes cercados.

Já o território aquático das canoas estende-se sobre o mar, ao longo desta mesma faixa de praia a geralmente não mais que 300 m de distância de terra.

A porção da praia, onde se dá a maior parte das pescarias, estende-se do marco do Foguete até o Morro do Miranda, onde se localiza no pesqueiro conhecido como Baleia, seu último marco de pescaria.

A frequência da pesca nesta praia é pequena, como mostram os Gráficos 4 e 5, segundo a distribuição de embarcações pelas praias do município. Este fato pode estar associado tanto à frequência da incidência do pescado naquela área quanto à distância que separa o local de trabalho do local de residência dos pescadores.

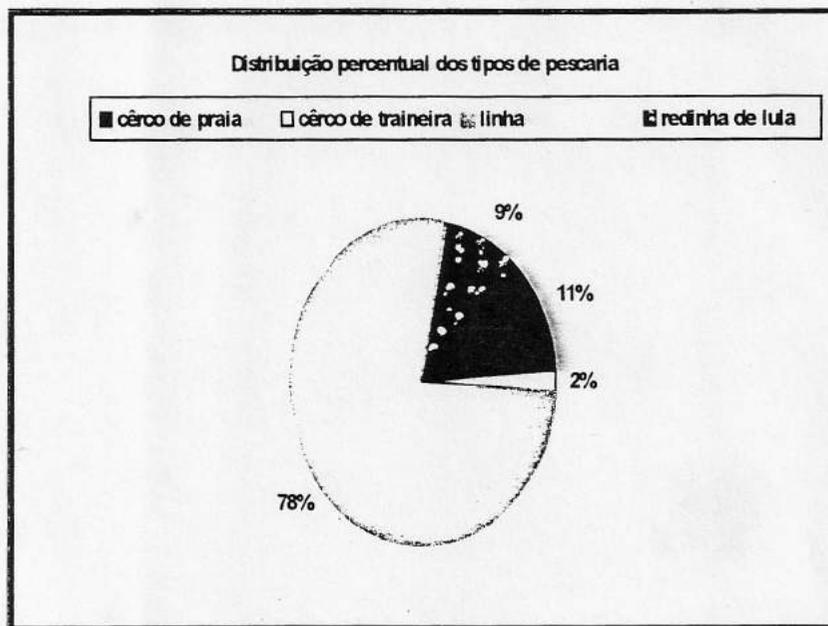
Gráfico 4 - Distribuição dos Tipos de Embarcações pelas Praias de Arraial do Cabo



As embarcações dispostas sobre a areia nos arredores dos paiós, que guardam material e servem de abrigo durante a espera do sinal dos vigias, para cercarem os peixes, seguem através de suas tripulações diferenciadas⁴⁰, as mesmas regras de apropriação do espaço e dos recursos que regem os demais pescadores desta categoria.

⁴⁰ Como já foi comentado no Capítulo anterior, este tipo de pescaria envolve, apenas ou preferencialmente, pessoas de origem local, o que denota uma certa estratégia de controle sobre o território por eles ocupado.

Gráfico 5 - Distribuição Percentual dos Tipos de Embarcação de Arraial do Cabo.



Fonte: Sistema de Avaliação e Acompanhamento Pesqueiro de Arraial do Cabo

Também neste canto próximo ao Morro, podem ser vistos alguns caicos que são utilizados nas pescarias de mergulho, que atuam preferencialmente nas proximidades dos costões e ilhas.

Estando situada fora do núcleo urbano e contando com uma ocupação mais espaçada, a frequência desta praia restringe-se eventualmente aos Funcionários da Álcalis, moradores da Vila Industrial, e a poucos turistas, que, não fazendo questão do conforto proporcionado pelos Comércios de beira de praia ali representados por eventuais ambulantes, desfrutam de privacidade, quebrada apenas pela rotina das pescarias de praia.

Do outro lado do Morro do Miranda, acomoda-se entre ele e o Morro do Forno, a Prainha.

Com características de enseada e com águas mais quentes do que geralmente ocorrem na maioria das praias do município, a Prainha dispõe seus atrativos naturais tanto ao assédio dos turistas quanto dos pescadores, atrativos estes prejudicados apenas por despejos industriais da Álcalis, que está em vias de solução.

Ali a pesca é mais intensa, como mostra o índice de produção pesqueira que corresponde a pelo menos 19,9% do total de todas as praias municipais e é também a única praia do município propícia às pescarias de caico, embarcação que ali se encontra em grande número. Isso se deve às características fisiográficas e hidrológicas desta praia, que favorece por sua vez a ocorrência maciça da espada, pescado destinado ao mercado externo e objeto principal deste tipo de embarcação.⁴¹

Na Prainha a pesca é intensiva, pois as atividades regulares das canoas grandes, geralmente executadas nos períodos de luz, são alternadas pelas atividades noturnas das pescarias de linha com caicos e canoas pequenas e se distribui não somente por todo o seu espelho d'água, como também ocupa boa porção de sua orla com as embarcações e as práticas correspondentes ao arrasto de praia além das edificações correspondentes aos equipamentos de "terra", de suporte à atividade, identificáveis também como elementos de controle territorial de acesso aos recursos e das relações inerentes à sua apropriação: uma peixaria, principalmente intermediadora do Comércio de espada e centralizadora da produção das pescarias de linha da Prainha (41,43% correspondente aos caicos) e vários paióis, estes já integrados ao padrão de urbanização da orla marítima, que servem ao recebimento

⁴¹ Os valores percentuais citados São relativos a um valor total de cálculo correspondente acerca de 70% do total da produção pesqueira de Arraial do Cabo.

temporário e controle dos produtos obtidos nas pescarias de canoas (44,56% da produção da praia).

Orientando-se pelo Mapa III.1, ao contornar-se o Morro da Coca-Cola, como é conhecido, a Enseada do Forno, graças às condições de abrigo contra a ação dos ventos, permite a instalação de artefatos de maricultura, hoje voltado ao cultivo de ostras e mexilhões.

Ali a pesca não ocupa a praia com embarcações, já que o acesso a ela é difícil, estando o seu uso mais voltado hoje em dia aos eventuais banhistas e turistas, estes últimos acessando a praia geralmente por meio de embarcações fretadas.

A esta segue-se a Praia dos Anjos, uma das mais conhecidas do município pelo seu caráter histórico de porta de acesso de Américo Vespúcio às terras fluminenses e pelo seu passado associado à pesca de baleias.

Com sua beleza hoje comprometida pela atividade portuária e o lançamento de efluentes domésticos, também tem afetada sua produtividade pesqueira, no que diz respeito às pescarias de arrasto de praia, cada vez menos frequentes ali. Da mesma forma, está comprometido seu uso para atividades voltadas ao lazer por banhistas.

No seu canto esquerdo, em área anexa ao porto, localiza-se a principal estrutura de apoio ao desembarque de pescado do município, a Marina dos Pescadores, onde se concentram todas as embarcações motorizadas. Esta parcela da infra-estrutura de pesca de Arraial do Cabo acomoda alguns paióis que servem ao recebimento e armazenamento provisório do pescado e seu controle, para a primeira de consecutivas negociações.

As primeiras melhorias estruturais que incorporou traduzem uma tentativa da Prefeitura em retirar das areias e de grande parte do espelho d'água as embarcações, organizando-as nos piers construídos para este fim, mas que aos pescadores não parecem suficientes para comportar também, embarcações de outra origem que ali desembarquem eventualmente o pescado ou embarcações voltadas ao lazer náutico, contrariando as premissas originais de sua construção.

De lá partem as embarcações que atuam com maior frequência no território marítimo municipal, geralmente até à curva isobatimétrica de 50 m, identificada no Mapa III.1 como Zona de Pesca Mista, excetuando-se uma pequena área identificada como Área 1, proibitiva às pescarias de arrastão (camaroneiros), não afetando particularmente as pescas executadas pela frota de Arraial.

Embora com as limitações impostas por sua fragilidade e as condições de mar nem sempre favoráveis, alguns botes podem extrapolar esta área para atuar com as traineiras e barcos de casaria na busca de pescados mais nobres na Zona que classificamos como Seletiva.

Nesta Zona, as embarcações de casaria apresentam preferências de área como a Ilha de Sant'Ana (perto de Maricá), Farol de São Tomé e outros pesqueiros mais distantes para captura de espécies como o cherne, badejo, namorado, pargo, olhete, pitangola e cação.

Embora em geral a pesca no território Marítimo de Arraial do Cabo esteja distribuída da forma descrita, algumas traineiras, principalmente de outras áreas, são frequentemente observadas pescando bastante próximo à costa com

a pescaria de cerco, a despeito das restrições impostas pela legislação municipal, já citadas no Capítulo anterior.

Com o emprego de pesca com rede, bastante eficiente em termos quantitativos de captura, as pescarias de traineira, quando ocorrem irregularmente, acabam por competir no espaço aquático com as canoas, de atuação limitada.

Por outro lado, a Área 2, reservada para usos da Marinha de Guerra, ocupa grande extensão de mar da Zona 2, como mostra o Mapa 4, tornando-se um fator de limitação para a prática da pesca de embarcações de maior porte em Arraial, já que, embora gerando uma proibição de pesca temporária, esta área coincide com importantes pesqueiros explorados por este tipo de embarcação.

Voltando-se à Praia dos Anjos, encontram-se ainda em suas areias algumas canoas, convivendo aparentemente de forma compatível com as intenções da Prefeitura de retirar das praias as embarcações.

As canoas pequenas procuram preferencialmente os pesqueiros ao redor da Ilha do Cabo Frio e os Baixios (área entre a Ilha e o Morro do Atalaia, com baixa batimetria) e as grandes, vão atuar mais frequentemente nas "Prainhas", que se formam nos entornos do Morro do Atalaia e na Praia da Ilha, completando assim os limites específicos da pesca que parte da Praia dos Anjos.

Embora registrando sua presença em praticamente todas as praias do município, é na P.Grande que a pescaria de canoa grande ou de arrasto de praia está melhor representada ⁴².

Tradicionalmente dispostas nas areias, nas proximidades dos morros, neste caso o do Atalaia, as canoas e as práticas a elas associadas ocupam ali uma área maior, talvez diretamente proporcional às intervenções de outras modalidades de pesca e de outros usos.

Este território mais extenso pode ser atribuído ainda a necessidade de superação das dificuldades de acesso à praia para recolhimento do pescado (pelo menos 21,7% do pescado capturado por pescarias de canoa no município), que obrigam os carros, que o fazem, a percorrer grande extensão da praia que coincide com aquela utilizada por banhistas e pelo comércio de praia, este último, por sinal, localizado de forma que contraria qualquer Código de postura. O fato é que esta porção do território da pesca, restrito na Praia Grande às canoas, passa de um ponto alto e estratégico no Morro do Atalaia onde localiza-se a cabine do vigia, projetando-se por um ponto extremo e também estratégico na Ponta da Cabeça onde localiza-se o paiol (exclusivamente para guardar o material utilizado e abrigar os pescadores que esperam o sinal para iniciar o cerco), estendendo-se por uma longa faixa de praia até à Localidade de Figueira onde localiza-se a última marca de pescaria da Praia Grande (Brito, 1989) e por toda a faixa de mar de cerca de 300m de largura correspondente, terminando na Ilha dos Franceses onde se dão as pescarias de linha

⁴² Segundo o levantamento realizado por Britto, 1989, havia 30 embarcações utilizadas na pesca da lula (canoas pequenas) e 39 canoas grandes usadas na "pesca do dia" sendo que 17 pertenciam à Praia Grande, 12 à Praia dos Anjos, 6 à Prainha e 4 à Praia do Pontal. Por encontrarmos resultados diferentes entre as informações e do trabalho supracitado e os resultados do trabalho de Acompanhamento Pesqueiro em desenvolvimento no município (FIPERJ/Prefeitura Municipal), foram realizados um levantamento e entrevistas durante o período em que esta pesquisa foi desenvolvida, chegando-se aos resultados mostrados no Gráfico 4.

Apesar do território Marítimo da pesca se distribuir por toda a costa do município, extrapolando muitas vezes estes limites até a costa de Macaé, através da atuação de embarcações de maior porte, e de eventuais pescarias, na maior parte de caráter predatório (com rede de espera), ao longo da Praia de Massambaba, não se observa um uso regular da extensa área de laguna que está inclusa ao território municipal.

Mesmo assim, nota-se que da mesma forma que as embarcações demarcam nas praias e no mar o território da pesca, igualmente seus equipamentos de suporte e comercialização o fazem na malha urbana, inclusive ao longo da RJ-120, através de uma pequena peixaria, indicando a fraca territorialidade da pesca ao longo da restinga.

Entretanto, como já foi mencionado, pode-se notar que nas imediações de cada praia, exceto a Praia do Pontal, a pesca está marcada por seus equipamentos de suporte (ver Mapa III.2), destacando-se as áreas correspondentes à Zona Histórica, onde distribuem-se duas fábricas de gelo, das quais apenas uma delas está parcialmente voltada ao atendimento da pesca local e três peixarias, além da Marina dos Pescadores, anexa a esta área e a porção oeste da Zona Residencial 1, mais precisamente ao longo dos Eixos Comerciais 1 e 2.

Entretanto, é nas proximidades da Praia Grande que a infra-estrutura de conservação e distribuição do produto da pesca está mais concentrada, não somente em número de estabelecimentos, mas principalmente pela capacidade daqueles relativos ao armazenamento, conservação e transporte para a comercialização de larga escala.

Embora incrementada ao longo dos anos e estimulada pela contribuição da frota motorizada, esta distribuição está associada à pesca de canoa grande, evidenciando mais uma vez sua importância, tanto em termos históricos, quanto econômicos.

Assim como as peixarias e as fábricas de gelo, claramente voltadas ao suporte da pesca, pode-se dizer que pequenos estabelecimentos comerciais ligados ao setor de alimento como pequenas vendas, padarias e principalmente bares situados nas proximidades dos pontos de maior concentração das residências dos pescadores também podem ser considerados parte do território da pesca de Arraial, pois devido ao caráter em geral mais modesto deste tipo de Comércio, e de sua localização quase sempre menos presente na rota dos veranistas, sua sobrevivência está bastante relacionada com este tipo de clientes definitivamente mais constantes, embora nem sempre tão lucrativos.

Neste sentido, o Mapa III.1 também mostra as áreas onde os pescadores concentram-se em maior número onde se incluem os estabelecimentos comerciais por eles utilizados com maior frequência. Observa-se então que estas áreas coincidem com as áreas de menor valor comercial, formando ilhas de difícil limitação em áreas destinadas ao crescimento urbano.

3.2 - A Política de Gestão do Uso do Solo Urbano Municipal

No sentido de se avaliarem os conflitos e as perspectivas de desenvolvimento da pesca no município, é que se tomou como referencial a política de gestão do território em Arraial do Cabo que nos parece legível sob os objetivos do Plano Diretor da cidade.

Até à aprovação da Lei Municipal No.602 que dispõe sobre o Plano Diretor, o território do Município de Arraial do Cabo, cujos limites na prática, ainda são motivo de júdice, podiam ser compartimentados em três zonas: a área urbana, onde está concentrada a população municipal, "as terras da Álcalis", que corresponde a uma área equivalente acerca do dobro da superfície urbana, de propriedade da Cia Nacional de Álcalis e uma extensa área de restinga, que resguarda o que restou dos belíssimos ecossistemas que a compõem e integram grande parte do litoral das Baixadas Litorâneas, onde aparecem pontualmente loteamentos ou arranjos urbanos pouco organizados.

As demandas de crescimento urbano e os movimentos de privatização da Álcalis contribuíram como aceleradores do processo de elaboração deste Plano, com o propósito de ordenar e controlar a ocupação do território municipal.

Sendo assim, segundo ele, devido à carência de áreas propícias para assentamentos urbanos, as perspectivas de crescimento da cidade estão voltadas para o uso de uma parcela das terras de propriedade da Cia. Nacional de Álcalis e outras contíguas ao núcleo urbano de Arraial do Cabo, determinadas pelo Plano Diretor Municipal e Lei de Uso e Ocupação do Solo (vide Mapa III.2).

A partir de um primeiro critério de ordenação do espaço, que trata da possibilidade ou não de uso do solo para fins de urbanização, o que era uma malha urbana sem delimitações internas definidas, com o Plano passa a ter valorizados seus atrativos históricos e naturais e adquire uma área de Expansão Urbana (ZEU), antes de uso industrial, divididas em ZEU-1 e ZEU-2, onde estão previstas instalações de infra-estruturas mais voltadas para turismo e lazer.

Da mesma forma o Plano Diretor incorporou a parcela não edificada da restinga, outra porção das terras da Cia. Nacional de Álcalis e definiu, de forma criteriosa, seus usos para fins de proteção ambiental, justificados pelo valor ecológico ainda primariamente conhecidos, já que muitos aspectos dos seus ecossistemas merecem estudos mais detalhados.

Tais áreas, muitas delas unidades de conservação definidas em leis, condensam-se sob o título de áreas de Especial Interesse Ecológico.

Conseqüentemente, ficou definida também uma área de Uso Predominantemente Industrial (ZUPI), ocupada pela indústria de barrilha propriamente dita.

O Mapa III.2 mostra estas três grandes áreas (Área Urbana Consolidada, Área de Expansão Urbana e áreas de Especial Interesse Ambiental) e suas subdivisões cujos limites estão descritas no Plano Diretor, no Anexo 10.

É possível observar que as áreas de Uso Urbano estão restritas quanto ao uso de seu espaço físico para fins urbanos pela própria fisiografia do território, distribuindo-se ao longo das praias que se estendem entre os Morros do Miranda e do Forno a leste, o Morro do Atalaia ao sul, e expandindo-se a oeste até os limites das terras da Álcalis e o limite municipal ao norte.

Já as localidades urbanas de Monte Alto, Figueira e Pernambuco, inseridas numa área cujas características ambientais impõem sua conservação foram transformadas em Zonas de Ocupação Controlada (ZOCs), numa tentativa de prevenir a expectativa de conflito que ali emerge com a pavimentação da estrada (RJ -120) que liga de leste a oeste as terras municipais e cuja obra já possui verba destinada para sua execução.

As áreas onde ainda não são previstas edificações e permanecem sob proteção legal estão limitadas nas Unidades de Conservação mostradas no Mapa III.2 e detalhada no Título II da Lei 602, que dispõe sobre o Plano Diretor do Município (Anexo 11).

A cidade de Arraial do Cabo conta ainda após Plano Diretor, com Parques Ecológicos localizados nos morros do Forno e do Miranda, conforme estabelecido na Lei de Uso e Ocupação do Solo. Estas áreas assim como o Brejo do Espinho, a Lagoa Salgada, o Brejo Jardim e a Lagoa da Mata são consideradas nele, como áreas de risco por apresentarem terreno frágil.

Marcando o fim das áreas de Especial Interesse Ambiental e o início das áreas edificadas na orla da Praia Grande aparece o Parque Urbano (PU) e ainda, separando a Zona Industrial (ZUPI) da malha urbana da cidade, foi criado um Parque Ecológico (PE) transferindo para áreas mais distantes as possibilidades de expansão urbana da cidade.

A partir destes Parques, que quebram de certa forma a continuidade do núcleo urbano, surgem ao norte duas Zonas Residenciais, a ZR-5, que praticamente renomeia a Vila Industrial da Cia Nacional de Álcalis e a ZR-4, que enquadra as recentes edificações na área ao longo da Praia do Pontal, dentro das normas bastante restritivas quanto às condições de parcelamento, ocupação e usos, impostas pelo Plano Diretor.

No que diz respeito ao arranjo interno da cidade, o Plano Diretor reconheceu áreas de interesse urbanístico, turístico, paisagístico, ambiental, cultural e arqueológico, zoneadas conforme mostra o Mapa III.2, que detalha também a área ocupada pelo distrito de Arraial do Cabo.

Das cinco Zonas Residenciais (ZR) que o distrito incorpora, a Zona Residencial 1 engloba os principais Eixos Comerciais (EC) e os aglomerados espontâneos de habitações irregulares denominados Zonas Especiais pelo Plano Diretor.

Outras áreas destacáveis que limitam a ZR-1 são a Zona Histórica (ZH) a oeste que integra algumas ruas do Bairro da Praia dos Anjos e o marco histórico da chegada de Américo Vespúcio e a área Institucional (AI) a leste, ocupada pelo Instituto de Estudos do Mar Alte. Paulo Moreira (IEAPM).

Comprimindo estas áreas descritas estão a leste a ZR-3, que compreende o loteamento Pontal do Atalaia e a oeste, a ZR-2, conhecida como bairro da Prainha.

Todos estas alterações no sentido de um novo ordenamento territorial estão baseadas em políticas setoriais das quais duas são de especial interesse para a presente análise: o setor pesqueiro e o setor de turismo e cultura.

Paralela à política de turismo e cultura, o Plano Diretor determina uma outra voltada à revitalização do ambiente urbano, onde destaca-se uma preocupação com a conservação e restauração das edificações consideradas de valor histórico, além de uma série de providências no sentido da recuperação de estruturas urbanas em geral, constituinte esta política requisito para o desenvolvimento da primeira. No que diz respeito propriamente à política de turismo, observa-se uma série de ações que devem garantir o êxito da emergência do turismo enquanto atividade promotora do município e geradora de receitas, atraindo uma população flutuante ainda maior do que o faz o veraneio atualmente, a que deverá ter nos atributos ambientais do município o principal estímulo a sua frequência, para que seja coerente com o objetivo

desta política: a valorização do meio ambiente através de sua conservação e utilização racional

Por outro lado, esta política deverá estar compatibilizada com a política do setor pesqueiro onde a utilização racional dos recursos das Zona Costeira integra seu principal objetivo e, para tanto, prevê a preservação do patrimônio natural que integra esta Zona na costa de Arraial do Cabo e reprime práticas pesqueiras predatórias, além, é claro, de incentivar o desenvolvimento de um núcleo de apoio à pesca artesanal e industrial que prevê um incremento da infra-estrutura existente voltada para o setor. Especificamente no que diz respeito à integridade territorial, sobretudo relativa às práticas de pesca artesanais, o plano Diretor também prevê a manutenção das áreas ocupadas pelos paióis de pesca, pelas canoas, reparo e secagem de redes e área de espera e apóia as iniciativas no sentido da maricultura.

3.3 - O Conflito de Usos

Arraial do Cabo, uma pequena cidade, emergindo da condição de pequena vila de pescadores, que encontrou no monopólio da fabricação de barrilha um irrecusável meio de acesso aos caminhos do crescimento urbano, pode subir no cume do Morro do Atalaia para contemplar boa parte de suas belezas naturais, facilmente comparáveis às do sul da França ou às paradisíacas ilhas gregas e ainda em tempo questionar "o que pretende ser quando crescer".

E então, olhando para as principais atividades através das quais se dão o controle e a manipulação dos usos do seu espaço, vislumbra a indústria, as salinas, suas praias e todo o singular trecho de oceano que se reverte em

campo de trabalho e fonte de alimento através da pesca e ou terreno fértil para serem lançadas sementes do turismo e lazer, alternativa epidêmica na Região, como caminhos a investir.

Entretanto, neste complexo de processos sociais e econômicos é possível perceber, de imediato, que tamanha riqueza ambiental e cultural, que sem dúvida destaca o município em questão, tem convivido (até então) dentro de um certo equilíbrio, com as alternativas que até então têm sido colocadas a serviço do crescimento econômico local.

Sendo assim, as tensões locacionais e o desempenho dos administradores destas terras ainda não se manifestaram de forma a comprometer a sobrevivência produtiva de cada uma destas atividades.

Mas sem dúvida, cada uma delas, que possui um território próprio, é marcada por espaços de conflitos que merece neste capítulo uma análise, ainda que incompleta, frente às tendências de crescimento urbano que vêm se manifestando no município.

Tomaremos então como referência para esta análise a atividade pesqueira, com seu papel tradicional de produtora de alimento e geradora de receitas e empregos, até então sustentável sob o ponto de vista econômico social e ambiental, e teceremos considerações sobre os eventuais conflitos locacionais e administrativos existentes entre eles, ou seja: entre a pesca e a atividade salineira, a indústria e o turismo e lazer.

3.3.1 - A Pesca e a Produção Industrial da Álcalis

Há muito, a Lagoa de Araruama vem perdendo sua importância como área de pesca, devido a uma série de processos que vêm degradando este corpo d'água (FEEMA, 1984 e 1988a e Bezerra, 1989) comprometendo a produção de pescado da Região.

As atividades de extração de calcário da Lagoa, tiveram uma grande participação como impactantes sobre a pesca, principalmente nos municípios que desenvolvem a pesca lagunar⁴³. Mas para Arraial do Cabo e outras áreas pesqueiras da Região, voltadas para o mar, este impacto só se deu de forma indireta e suas dimensões não foram avaliadas até então.

Visto que as áreas utilizadas para a pesca pela comunidade de Arraial do Cabo não integram a Lagoa de Araruama, a influência das condições deste ecossistema sobre a pesca municipal só se dá de forma indireta, já que ali se criam os alevinos que acabam por povoar, dentre outras, a costa de Arraial.

Entretanto, mais do que um território da atividade pesqueira de outros municípios e de exploração mineral a Lagoa de Araruama é um território industrial, já que o calcário é matéria prima para produção da barrilha e para este fim está direcionada sua produção.

Partindo-se do princípio de que os territórios pertencentes à atividade de extração de sal e à pesca não se sobrepõem, já que a primeira se dá na Lagoa de Araruama se estendendo por seus esporões, onde estão implantados os

43

No que diz respeito especificamente à exploração de conchas, que é realizada através de dragagem do fundo da laguna, esta provoca, em consequência, a destruição do único substrato duro que muitas formas de recursos vivos utiliza como habitat (Benetti, 1985) muitos dos quais de forma direta ou indireta, estão relacionados com a abundância de pescado disponível para pesca da Região.

marnéis e a estrada, não interferindo no território da pesca, que integra a praia de Massambaba e o oceano neste trecho do litoral, não se pode apontar conflitos territoriais entre as duas atividades, considerando-se a forma como estão estruturadas hoje, no município em estudo.

Ao contrário, o estabelecimento desta atividade integrada à Lagoa e às suas margens, correspondendo a uma grande extensão de terras municipais, representou até então, um elemento de controle indireto da ocupação urbana desordenada, em áreas totalmente desprovidas de infraestrutura básica, como é o caso da porção da restinga que separa a Lagoa e o mar em Arraial do Cabo.

Desta forma, a atividade de extração de sal, relevando-se os impactos causados ao ecossistema lagunar e marinho, de soluções simples quando comparados àqueles causados pelo lançamento de esgotos na Lagoa, estes últimos crescentes com o aumento do fluxo populacional em direção aos entornos da Lagoa, pode ser considerada não só compatível mas também indiretamente positiva para a qualidade ambiental destes ecossistemas e conseqüentemente para a pesca nesta Região.

Sendo assim, a atividade salineira estruturada sobre propriedades familiares e de forte influência cultural na Região merece ser melhor analisada sob o ponto de vista de compatibilização econômica e ambiental com as linhas de gestão definidas pelo poder público local.

Sua permanência pode contribuir para a conservação da restinga se cessadas as modificações no ecossistema lagunar devido à implantação irregular de pré-marnéis de concentração que ocupam grandes áreas da Lagoa, comprometendo não só sua navegabilidade, através da privatização de um

bem público, como também a eficiência do corpo d'água enquanto criadouro natural e área potencial para desenvolvimento de práticas ligadas à aquacultura e ao turismo.

Da mesma forma que a atividade salineira, pode-se dizer que a atividade industrial, tomando-se como principal representante a Cia Nacional de Álcalis, implantou-se e cresceu sem gerar expressivos conflitos com a atividade pesqueira desenvolvida em Arraial do Cabo.

Embora tendo sido responsável por atrair parte da mão-de-obra pesqueira para seu setor operário em determinada fase de sua instalação, jamais significou a atividade exclusiva destas pessoas, já que muitos destes operários continuaram pescando, em paralelo ao trabalho fabril e, hoje, muitos deles voltaram totalmente para a pesca apoiados nas aposentadorias que conquistaram naquela atividade.

Já não se pode dizer o mesmo dos frequentes impactos sobre o ambiente marinho que os despejos dos resíduos industriais e de suas salinas, lançados respectivamente nas praias do Pontal e Prainha e de Massambaba, causaram sobre a pesca, especialmente a de canoas e caicos, através da decorrente mortandade de peixes, ou dos impactos sobre a Lagoa causados pela extração de calcário.

Mas é em termos espaciais que se quer avaliar melhor os eventuais conflitos existentes entre estas atividades.

O território da indústria se estende desde as áreas utilizadas para a obtenção de matéria prima, passando pelas áreas de sua propriedade e aquelas por onde circulam tanto a matéria prima quanto o produto industrial (RJ-140 e

principais ruas da cidade que ligam a Álcalis ao porto do Forno) até o próprio porto, cujo movimento de navios está prioritariamente a serviço da Companhia.

Comparando-se este território com o da atividade pesqueira de Arraial do Cabo não se observa sobreposição, indicando ausência de conflitos territoriais entre estas duas atividades embora existam conflitos indiretos de caráter ambiental, como a sobrecarga de agentes poluidores sobre a Praia dos Anjos provenientes das atividades dos navios no porto.

Entretanto, não se pode negligenciar com o fato de que hoje, embora sob a política de ordenação e controle do uso do solo definida em Lei do Plano Diretor Municipal, a Álcalis passa a merecer uma atenção especial, enquanto detentora de uma grande parcela de terras municipais destinadas à expansão urbana.

Especular sobre este fato é, pelo menos, coerente com as expectativas de compatibilizar a pesca com as possibilidades que se apresentam.

As Zonas Residenciais 4 e 5, embora guardando um limite de parcelamento, gabarito e usos, compatíveis a um crescimento equilibrado, quando somadas às Zonas de Expansão Urbana 1 e 2, inclusas nos terrenos da Companhia, propiciará o um crescimento urbano, capaz de dobrar ou até mesmo triplicar a população residente e flutuante da cidade.

Entendendo-se que a intensificação do uso e as consequentes alterações urbanísticas que irremediavelmente se darão nas praias (principais atrativos das pessoas que procuram residências em Arraial do Cabo e área onde se evidenciam os primeiros conflitos de uso com a pesca), irão impor sólidas

modificações na estrutura organizacional e espacial da atividade, podendo levar inclusive ao seu progressivo desaparecimento o crescimento urbano nesta área conexas ao centro da cidade.

Da mesma forma, este crescimento pode significar um comprometimento da própria qualidade de vida da população local, caso não seja possível equipar a cidade com todos os elementos de infra-estrutura como, água, energia, estações de tratamento de efluentes e lixo e redes de comunicação além de outros, cuja demanda atual já extrapola as possibilidades de atendimento.

Por sua vez, não havendo ainda uma demanda que justifique ampliação do porto do Forno, a manutenção de sua condição atual justifica-se ainda sob fatores que concernem sua compatibilização com o ambiente e com a atividade pesqueira desenvolvida no município. A ampliação de sua atividade aumentaria o risco de poluição pelos navios de grande porte e ainda, imporia um aumento da infra-estrutura urbana diretamente para esta atividade, como construção de armazéns e até mesmo, acessos mais amplos e mais adequados a suportar o movimento de transportes rodoviários pesados que fazem carga e descarga dos produtos que usariam o porto.

O que deve ser ressaltado é que, embora não haja hoje nenhum conflito territorial entre a indústria e a atividade pesqueira, esta situação se altera, uma vez que a indústria reduz seu território industrial e passa a controlar o território restante com fins especulativos para fins de expansão urbana.

3.3.2 - Com o Turismo e o Lazer

A palavra turismo em Arraial do Cabo, hoje em dia, reflete para muitos uma perspectiva de rápida circulação de capital, geração de uma infinidade de

empregos relacionado ao desempenho de diferentes funções e uma série de rápidas melhorias, estéticas pelo menos, carreadas, é claro, de avanços na conquista de equipamentos infra-estruturais de apoio ao setor, que quase obscurece a realidade de um veraneio de classe média (ou com cerca de \$12.000 de renda anual) e um turismo incipiente associados a uma quase inexistente infra-estrutura de apoio ao setor.

O turismo de Arraial do Cabo, ou melhor, veraneio de uma parcela da população fluminense, pode ser territorializado em função das áreas de maior valor da cidade e locais onde encontram-se conjuntos residenciais ou condomínios simples além dos equipamentos que servem ao setor, como hotéis, pousadas e restaurantes, e as praias, principal atrativo da cidade, como mostra o Mapa III.2.

Na Prainha, este território acentua-se nos quarteirões mais litorâneos embora toda parte plana desta Zona residencial já esteja projetada para este fim, mais do que qualquer outra, como indica o aumento do valor da terra ali, o remodelamento da orla da praia e a concentração dos serviços afins ao setor.

Já a orla da Praia dos Anjos, embora urbanizada e integrando o território do veraneio e do turismo, não atrai tanto esta clientela, por ser esta a praia mais poluída da cidade.

Poucos são os condomínios ali, geralmente servindo de residência aos oficiais de marinha, que servem na cidade, e os Hoteis, uns dos mais antigos e dos maiores a serviço da Marinha e da Alcalis.

Nos quarteirões que se seguem ao da orla, à direita e à esquerda do canal que corta o bairro da Praia dos Anjos, encontram-se residências de bom padrão e poucos condomínios, onde residem de uma forma geral a porção mais abastada da população e onde encontra-se o maior número de casas de veraneio.

À esquerda da praia encontra-se a Praça Daniel Barreto, uma espécie de centro de encontros, suprido por uma pequena variedade de opções de restaurantes, e que marca o início da Zona Histórica.

Próximo à Praia Grande, nos quarteirões ao longo dos Eixos Comerciais 2 e 3, são também encontrados alguns condomínios, mas é na orla que se encontra hoje um grande número de pousadas intercaladas por alguns restaurantes e terrenos vazios, destinados sem dúvida a especulação imobiliária, e o lançamento de um condomínio de luxo evidenciando-se com área de veraneio e turismo.

Este território sem dúvida está crescendo ao longo da ZR-4, onde muitas casa de grande porte estão sendo construídas e algumas pousadas já recebem, num estilo bem informal e provinciano, os turistas no verão.

Da mesma forma, embora representada apenas por residências unifamiliares hoje, as possibilidades de instalarem-se hotéis e pousadas nas Zonas de Ocupação Controlada 1 e 2, garante a extensão do território do turismo também por sobre as áreas de restinga.

Este território, entretanto, no período de alta temporada, fica praticamente indiscriminável já que um grande número de casas mais simples são alugadas por toda a cidade, exceto nas favelas.

Uma vez brevemente territorializado o veraneio e o turismo, passemos a analisar suas áreas de conflito com a pesca.

Sendo Arraial do Cabo um município costeiro e com atrativos continentais bastante restritos, quando se fala de turismo e lazer, conclui-se que as praias e o mar com todos as atividades que associam estes ambientes ao lazer, constituem-se no principal alvo de interesse dos turistas e veranistas.

Sendo estas também as áreas utilizadas pelas práticas pesqueiras artesanais é fácil perceber que esta é a arena onde vão travar-se os principais conflitos de uso territorial entre a pesca e o veraneio e o turismo.

Um primeiro conflito a ser citado diz respeito pura e simplesmente à intensificação da utilização das praias pelos banhistas, que acabam por interferir na prática em terra das pescarias tradicionais e na aproximação dos cardumes à beira-mar em função do movimento.

Isso sem falar nas diferenças culturais entre a população local e a população visitante, que poderia se manifestar entre outras formas, pondo em risco os equipamentos móveis de pesca, que ficam dispostos nas areias, sem nenhum tipo especial de segurança contra curiosos mais ousados.

Um segundo conflito territorial entre a pesca e o lazer mais evidente, e inclusive descrito na literatura e nos livros de ocorrência policial de Cabo Frio, diz respeito à prática de esportes náuticos como o surf nas área de pesca de canoa grande, que acabam por atrapalhar o cerco e ou espanta o cardume inutilizando a pescaria muitas vezes esperada há dias.

Por hora, apenas as pranchas de surf foram quebradas por alguns pescadores mais temperamentais em represália ao desrespeito ao seu trabalho, até que se chegasse a um termo de compatibilização de tão distintos usos de um mesmo espaço, traduzido em claras regras fixadas na Praia Grande onde este tipo de conflito ocorre com maior frequência.

Entretanto, o incremento do lazer de praia vem associado a outras práticas de esportes nem sempre tão facilmente controláveis como o surf.

As práticas esportivas, onde o mergulho pode ser tomado como um bom exemplo e que hoje é praticado como uma modalidade de pesca por poucos em Arraial, já é tido como um ponto sensível para muitos dos pescadores de linha e uma interferência maior de mergulhadores, a título de lazer, seriam de difícil compatibilização com a atividade pesqueira local.

Outro exemplo que podemos citar é a conseqüente atração de um grande número de embarcações de passeio, no litoral do município, para fins de lazer.

É na Marina dos Pescadores que estaria situada a principal área de atrito, ainda pouco estruturada para atender seus atuais usuários, quiçá este tipo de clientela que, num segundo momento, poderá encontrar no território Marítimo da pesca uma outra área de choques.

Além destes conflitos, podem existir ainda dificuldades de associação entre as atividades portuárias ligadas à pesca e o trânsito de turistas que se intensificaria em direção ao cais, em busca de embarcações destinadas a passeios na Região.

Neste particular, podemos ainda projetar dois tipos de problemas. Em primeiro lugar, a possibilidade de ganhos pré-estabelecidos por um serviço rápido sem necessidade aparente de especialização podem levar muitos dos pescadores a empenhar suas embarcações nas atividades ligadas ao turismo, conseqüentemente diminuindo o esforço da pesca local. Um outro problema decorre da inadequação de muitas das embarcações e de muitos de seus comandantes, pondo em risco a segurança e a viabilidade desta opção de lazer, dando-se em moldes tão oportunistas e inconseqüentes.

Por outro lado, a difícil compatibilização de não pescadores aos desconfortos que acompanham a atividade atualmente, como mau cheiro e resíduos provenientes do descarregamento, armazenamento e transporte do pescado, além do movimento de carros e caminhões num espaço tão restrito, tenderão a concorrer para o deslocamento de uma das duas atividades para outro local, como foi o caso do entreposto da Praça XV, no Rio de Janeiro.

Estes fatores aliados às próprias transformações espaciais e urbanas que a cidade vem progressivamente sofrendo, fazendo com que o valor das terras aumente principalmente nas orlas das praias Grande e Prainha, podem pressionar o deslocamento dos equipamentos de apoio à pesca para áreas distantes da praia, terminando por impossibilitar a reprodução desta atividade e conseqüentemente levá-la a extinção, enquanto atividade economicamente sustentável, neste município.

Com isto, identificamos como fontes principais de conflitos territoriais com a atividade pesqueira, o veraneio, o turismo e o lazer a eles associados e apontamos como áreas críticas, as praias Grande e Prainha, reforçando que estes são territórios da pescaria de arrasto de praia e que este tipo de pesca

tradicional é um "cartão postal" da cidade. Além destas áreas, a Marina dos Pescadores é apontada como área de conflito potencial.

3.3.3 - Com a Própria Pesca

Após identificarmos as principais áreas de conflito entre a pesca e as demais atividades econômicas do município em questão, não seria próprio concluirmos este capítulo sem chamar a atenção, para os conflitos territoriais que existem dentro da própria pesca e já mencionados anteriormente.

Sem dúvida o mais significativo ocorre entre os territórios da pesca tradicional de canoa grande, a nível local, envolvendo embarcações da frota local, e a pesca de traineira, que ocorre a nível extra-local, envolvendo embarcações de outras origens.

Este conflito ocorre devido à atuação das traineiras em áreas de pescaria legalmente restritas às práticas pesqueiras tradicionais.

Embora solucionado parcialmente através da atuação do poder legislativo local, depende ainda de um esforço conjunto da Associação de Pescadores, do Poder Executivo local e dos órgãos competentes ligados tanto à pesca quanto ao tráfego Marítimo, para que tal conflito seja eliminado.

O segundo conflito territorial ocorre entre a pesca de mergulho e a pesca de linha executada em canoa, como foi citado anteriormente.

Com ambas as pescarias atuando preferencialmente junto a costões, os pescadores de linha reclamam que o mergulhador submerso interfere na

presença do peixe que ele, pescador de linha, somente pode atrair, enquanto o outro persegue.

Sem dúvida esta questão merece ser examinada com cuidado, entretanto este conflito tem pouca relevância, visto o número de pessoas envolvidas na pescaria de mergulho em Arraial do Cabo, hoje.

Um último conflito envolve todo o território pesqueiro de Arraial do Cabo e opõe todas as práticas executadas ali com duas práticas distintas e proibidas neste território: São elas a pesca de "arrastão" e de caceia.

A primeira, praticada por grandes traineiras voltadas à pesca do camarão e a segunda, praticada preferencialmente ao longo da praia de Massambaba e em outros locais de passagem de cardumes; ocorrem clandestinamente, competindo pelos recursos pesqueiros, que passam por ali, com todos os pescadores locais.

Diagnosticados, estes conflitos podem ser evitados ou minimizados, se o desenvolvimento da atividade pesqueira passar a ser uma meta mais importante na gestão do território, conquistando um enriquecimento técnico e estrutural, fortalecendo-se e destacando-se cada vez mais como uma atividade sustentável no município.

CONCLUSÕES E CONTRIBUIÇÕES:

Encontrar soluções de desenvolvimento sob princípios de sustentabilidade é hoje meta de toda administração consciente das limitações do meio ambiente, para atender às necessidades presentes e futuras das sociedades humanas. E embora estas soluções devam contemplar tais necessidades em escala global, é a nível local que se efetivam, as ações de gestão territorial.

Poucos governos municipais, nos países em desenvolvimento, dispõem de poder, recursos e pessoal qualificado para prover suas crescentes populações da infra-estrutura necessária a garantir crescimento com qualidade de vida, e o município de Arraial do Cabo não é exceção, embora possa valer-se de dois fatores que favorecem a adoção de uma política de crescimento econômico apoiada em práticas que harmonizem as aptidões de seu território. São elas: a disponibilidade de recursos renováveis (variados e potencialmente abundantes) e portanto, de uso preferencial sobre os não-renováveis, no caso, os recursos pesqueiros; e a disponibilidade de áreas territoriais passíveis de ocupação urbana, ainda por serem ocupadas, o que potencializa as alternativas de ordenação territorial.

A exploração de recursos pesqueiros em Arraial do Cabo já é uma prática tradicional no município e parece ser uma prática irrefutável considerando-se que circundam e integram o seu território massas d'água extremamente produtivas, que, associadas às inflexões da costa, compõem um ambiente favorável ao desempenho da pesca.

Tais fatos nos levaram a analisar a pesca em âmbito municipal e concluiu-se que ela é uma atividade importante e potencialmente capaz de viabilizar o crescimento econômico local sob condições que satisfaçam as

necessidades básicas (de alimento, habitação, emprego etc) de grande parte da população, compatibilizando-se com critérios de sustentabilidade.

No que concerne à sua importância enquanto geradora de receitas, concluiu-se que, frente ao resultado da participação das atividades que envolvem o processo industrial da Cia Nacional de Álcalis, em torno do qual gira fundamentalmente a economia do município de Arraial do Cabo, a participação da pesca é bastante discreta.

Entretanto, considerando-se o grau de encadeamento sócio-econômico que possui esta atividade, gerando receitas multiplicadoras da economia e empregos, o grau de informalidade que permeia este setor exigindo um levantamento de dados mais aprofundado e extenso, inviabilizaram a determinação precisa do nível desta participação, merecendo atenção de um estudo no futuro.

Porém, por se relacionar e influir em inúmeros segmentos da economia e da sociedade local, pode-se afirmar que a pesca participa mais expressivamente do que qualquer outra atividade produtiva (exceto a indústria de barrilha), na receita deste município, hoje.

De qualquer forma, a pesca reveste-se de importância no momento em que fornece o sustento de um grande número de pessoas, avaliado em pelo menos 18,4% da população residente.

Gerando trabalho direto para, pelo menos, cerca de 6% da população residente, que possui um baixo nível de escolaridade em sua maioria, nenhuma especialização em um contexto econômico que lhes oferece poucas oportunidades de emprego e de melhores ganhos, a pesca passa a constituir-

se numa delicada peça do sistema sócio-econômico municipal, adquirindo um papel significativo na manutenção da sua estabilidade social.

Além disso, com base nos depoimentos de comerciantes e pescadores e nas características e categorias de estabelecimentos que predominam no setor de Comércio em Arraial do Cabo, em sua maioria instalações simples voltadas para o setor de alimentos e bebidas, podemos afirmar que a pesca age indiretamente como fator de movimentação deste setor durante os 2/3 do ano, mostrando-se em condições de contribuir com a atividade de veraneio na geração de receita, e substituí-la durante o período de baixa temporada, quando esta não tem quase nenhuma influência no comportamento da economia local.

Num momento em que a segurança alimentar exige que se atente para questões de distribuição, deve-se considerar que a atividade pesqueira é a única atividade geradora de alimento desenvolvida no município de Arraial do Cabo, garantindo, num primeiro momento, subsistência a nível local e a partir de uma política de incentivo ao seu desenvolvimento, principalmente se integrado com outros municípios costeiros da Região, uma produção em maior escala e preços reduzidos pela quebra do intermediarismo, evitando a fome, que quase sempre advém da falta de poder aquisitivo e não da falta de alimentos.

E embora hoje, sob a ótica do produtivismo, a contribuição da pesca em Arraial do Cabo esteja expressa em um valor percentual de produção bastante modesto comparado ao de outros municípios costeiros da Região e do Estado, é necessário que se aprofundem e proliferem estudos sobre o potencial pesqueiro na Região, a qualidade específica dos produtos e mercados consumidores respectivos e os limites para o esforço de pesca e se invista

sériamente neste setor a nível municipal, antes de se conceber este nível de produção como definitivo.

Finalmente, considerando-se que a produção não é simplesmente uma prática lógica de eficiência material, mas acima de tudo uma intenção cultural (Sahlins, 1979:188), refletindo valores sociais do grupo social em questão, pode-se questionar se o fato da atividade pesqueira em Arraial do Cabo ter permanecido de pequena escala e passível de ser classificada sob uma visão tecnicista como "artesanal", significa incapacidade ou indiferença da comunidade envolvida no setor em incorporar soluções tecnológicas capazes de mudar este quadro com conotação de "atraso", ou se esta foi uma opção consciente e coerente tanto como estágio de crescimento do município como um todo como com o estilo de vida aspirado por ela. A despeito da razão que tenha gerado esta realidade, o resultado sem dúvida foi uma pesca que até então está harmonizada com a disponibilidade de recursos, de mão-de-obra e com a qualidade ambiental.

Justifica-se daí que principalmente a pescaria de rede tradicional, que ocorre na praia, espaço público de uso social intenso onde se dá uma constante articulação dos pescadores com os demais segmentos da sociedade, merece atenção especial de um Plano de Gerenciamento Pesqueiro para o município.

Reconhecer e proteger os direitos tradicionais dos pescadores ao território que ocupam e de onde retiram seu sustento, dando a seus representantes voz ativa nas decisões que se referem à forma de exploração e comercialização destes recursos, além de viabilizar medidas, que melhorem a qualidade de vida da comunidade de forma adequada a seu estilo de vida, são atitudes que devem integrar uma gestão ecodesenvolvimentista.

Da mesma forma, uma série de incentivos e subsídios no sentido de incrementar sua eficácia tanto em termos produtivos, quanto tecnológicos e administrativos irão contribuir seguramente para elevar o papel da pesca no contexto sócio-econômico municipal.

Acreditamos que com estes argumentos seja possível abrir uma perspectiva mais otimista para a atividade pesqueira, levando-se a conceber a pesca não mais como restos de uma atividade fadada ao desaparecimento por força das tendências de crescimento urbano, mas como uma atividade capaz de conjugar de forma integrada os princípios de sustentabilidade em um momento em que as necessidades de crescimento econômico municipal tratam de definir prioridades e conseqüentemente ordenar o uso do solo.

Dispondo de investimentos, demanda de qualquer atividade em desenvolvimento, a pesca poderá contribuir na construção de um quadro geo-econômico equilibrado, no qual as limitações ambientais sejam consideradas e, conseqüentemente, na busca de uma melhor qualidade de vida para a população local.

Entretanto, a pesca esbarra em outros entraves para o seu desenvolvimento os quais seriam relativos aos conflitos territoriais que estabelece com outras atividades representativas para a economia do município.

A avaliação em bases territoriais destes conflitos de uso, levou-nos a formular a hipótese de que o veraneio e o turismo, e o lazer relacionados às duas primeiras atividades, constituem-se na principal fonte de conflito territorial com a pesca.

Analisando-se as atividades de produção de sal e extração mineral (calcário), concluiu-se que, por ocorrerem a partir da Lagoa de Araruama, não levam a conflitos territoriais diretos com a pesca do município.

Entretanto, uma vez saneada a Lagoa e, conseqüente, ampliando-se a sua capacidade produtiva de pescado, a pesca e a aquicultura, poderiam, como sugere Bennett (1986), ser estimuladas com o aproveitamento deste corpo d'água, o que representaria um conflito potencial com a extração de calcário, já que nas áreas de salinas, a extração de sal poderia ser associada ao cultivo da *Artêmia salina*, um microcrustáceo que se desenvolve em alto grau de salinidade e que é usado na alimentação de várias espécies cultiváveis.

Com a indústria, os conflitos observados têm apenas caráter ambiental e são geralmente temporários, além de estarem em vias de solução com a supressão do lançamento de resíduos industriais em algumas praias.

Mesmo a atividade portuária, tem tido uma pequena expressão enquanto geradora de impacto ambiental, e os conflitos territoriais se extinguiram quando a entrada para o porto e para a Marina dos Pescadores deixou de ser comum.

Outro conflito territorial com a pesca se estabelece em áreas marítimas, por ações de atividades militares, ligadas à Marinha de Guerra.

O nível deste conflito não pode ser avaliado com precisão neste tipo de trabalho, pois envolve informações confidenciais, já que a Marinha utiliza uma grande área pesqueira próxima ao litoral de Arraial do Cabo para testes e treinamentos de guerra, o que faculta a interdição temporária destas áreas para o tráfego de qualquer embarcação.

Por não dispormos ainda de informações suficientes sobre o nível de interferência que este conflito causa sobre a atividade, torna-se prudente que este seja avaliado e considerado num Plano de Gestão da Pesca Municipal e Regional.

A atividade de veraneio e turismo são, portanto, as principais geradoras de conflito territorial com a pesca, contribuindo para o sua escassez em muitas cidades Litorâneas do Estado como Niterói, Angra dos Reis, Pedra de Guaratiba, Saquarema e Itacuruçá entre outras.

Isto significa que uma política ambiental e sócio-econômica, que busque o desenvolvimento sustentável, deve ter como premissa manter um nível populacional sustentável, ou seja, que garanta um acesso equitativo aos recursos disponíveis.

Partindo-se do princípio que o município de Arraial do Cabo não possui hoje infra-estrutura adequada a atender a necessidade de sua população atual, garantindo-lhe qualidade de vida, conclui-se que qualquer medida em favor do aumento populacional ou mesmo do aumento de fluxo é pelo menos incoerente.

Sendo assim, o veraneio e o turismo, enquanto estimulantes diretos do aumento do fluxo populacional súbito e estacional, transformam-se nos principais geradores de conflitos sobre o uso dos recursos municipais já escassos.

O veraneio mostra sinais de impactos negativos sobre o meio ambiente, acompanhando o processo de ocupação e uso do solo da Região das Baixadas

Litorâneas há algumas décadas, cujo modelo de crescimento tem encontrado receptibilidade no município de Arraial do Cabo.

No que diz respeito especificamente à pesca, o veraneio e o turismo, ainda incipiente, competem territorialmente pelo uso das áreas Litorâneas do município de Arraial do Cabo. As praias e suas adjacências urbanas tem uma relevante e desarticulada função em ambas atividades. Para a primeira, é fonte de trabalho, subsistência e de fator determinante da reprodução da atividade. Para a segunda, fonte de lazer e local preferencial para o estabelecimento de infra-estrutura de uso temporário e o que se tem registrado é que nesta disputa a pesca vem perdendo espaço.

Embora o turismo e o veraneio demandem serviços que não requerem grande especialização como a manutenção de casas e sua guarda, marinheiros de barcos de turismo e garçons, que podem ser executados por ex-pescadores, estes serviços não geram mais do que um salário mínimo e como tem sido constatado nas áreas onde vem havendo uma grande interferência do turismo sobre a pesca, estes ex-pescadores possuem uma situação econômica e social inferior a dos pescadores ativos (Hoefle, 1992).

Apesar destes fatos o que se observa é que cada vez mais o turismo toma o lugar da pesca e uma atividade importante por seu papel produtivo é anulada por outra de caráter também instável, já que é uma atividade estacional e sujeita às flutuações econômicas em geral e às flutuações da moda, que redirecionam o fluxo de turistas de tempos em tempos para outros destinos (Tangi, 1979).

Na medida em que o turismo e o veraneio sejam incrementados sem um atendimento real e prévio das demandas que precedem este incremento,

aumentam as tendências de intensificação dos conflitos já apresentados, gerando-se não uma limitação definitiva das possibilidades de expansão da pesca assim como de atividades afins como a maricultura, sua total liquidação, enquanto atividade econômica, em escala maior que a de subsistência.

Através da forma que explora os recursos naturais os quais revertem-se em alimento e portanto em elemento que suscita preocupação a nível global, e pela forma que se articula com as demais atividades existentes na cidade, a atividade pesqueira e a aquacultura mostram-se atividades prioritárias para desenvolvimento em áreas costeiras em detrimento de outras, como a expansão do veraneio e do turismo, que impõem um uso do espaço de forma mais definitiva e degenerativa (em termos ambientais).

Ao determinarmos estes conflitos e as áreas em que se manifestam, chegamos ainda à conclusão que algumas das propostas de ordenação e controle de uso do solo, que integram o Plano Diretor do Município de Arraial do Cabo, falham no cumprimento de sua diretriz que é de assegurar a compatibilização das aptidões econômicas e sociais do município, das quais a pesca, o veraneio e o turismo fazem parte.

Embora algum adensamento na área urbana consolidada ainda seja possível, é para áreas destinadas à sua expansão que o crescimento do fluxo populacional está projetado.

Esta expansão torna-se ameaçadora, na medida em que a área disponível para a expansão urbana da cidade se amplia sobre as terras da Cia. Nacional de Álcalis.

Estamos falando da proposta de uso tratada no Título II, Capítulo I do Plano Diretor em anexo, que propõe que a Alcalis modifique o uso que tem sido dado as suas terras, voltado à produção de sal para fins industriais, para um uso, que abre a perspectiva de especulação imobiliária, principalmente tratando-se de uma área especial, pois intermedia a ligação da área urbana consolidada aos demais núcleos urbanos do município.

O risco de conflitos está relacionado com a pesca, neste caso, pela intensificação do fluxo populacional nas praias e pela introdução de novos valores sociais e culturais.

Todo o ambiente natural e humano do município poderá ficar comprometido, na medida em que a possibilidade de saturação dos serviços essenciais aumenta, já que a expansão está prevista para uma grande área; e o processo de urbanização adquire uma maior velocidade, uma vez que a gestão sobre esta área é privada e centralizada, o que dificulta o seu controle e as providências de minimização de impactos.

Possibilidades pouco otimistas também podem acompanhar estas mudanças de usos do solo no que diz respeito à conservação ambiental em áreas de equilíbrio delicado e de reconhecida relevância, embora sob proteção legal.

Além disso, o crescimento urbano de Arraial do Cabo, que se dará principalmente pela chegada de novos grupos mais do que pelo crescimento vegetativo da população local, promete a introdução de novos valores sociais. Tal crescimento majoritariamente motivado pelo turismo que investe numa clientela mais abastada, segundo mostram os últimos lançamentos imobiliários e um dos itens da política setorial do Plano Diretor que prevê a

reativação e recuperação de um aeroporto existente às margens da Lagoa para movimento de aeronaves de pequeno porte, irá gerar uma grande disparidade social.

Este é um exemplo do que vem sendo tratado pela literatura na área de turismo como indutores de conflito pela substituição dos "turistas pioneiros" por turistas "novos" (Hoefle, 1992).

Estes últimos, de gostos mais rebuscados do que os "veteranos", investem e motivam os mais antigos a investir maciçamente num novo estilo de residências e de infra-estrutura de lazer. Além disso, ao contrário dos "pioneiros" que buscavam, fora de suas áreas de origem, um estilo rústico e pacato de vida no qual os pescadores estão inseridos e são bem aceitos, com frequência passam a conflitar com este grupo, por ignorar ou mesmo desprezar a importância do seu trabalho, as manifestações de suas práticas e a lógica de seu arranjo territorial.

É fato que, não estando ainda parcelada, a área prevista para expansão urbana possui uma série de facilidades e alternativas de planejamento, que podem somar a favor de uma ocupação equilibrada.

Mas a rapidez do processo de urbanização e seus consequentes impactos, em virtude da disponibilidade ou facilidade de acesso a recursos financeiros pelo setor privado e da centralização de decisões sobre os empreendimentos na Cia. Nacional de Álcalis, ameaça o sucesso de medidas de controle dos impactos gerados pelo crescimento da cidade.

Por outro lado, deixando de pertencer ao poder público, que em tese tende mais a se preocupar com políticas públicas em detrimento de melhores

resultados de remuneração de capital, "afrouxam-se" os deveres com os interesses públicos locais, o que gera uma certa apreensão quanto à forma como estes interesses serão considerados a partir do Plano Diretor.

Seguindo-se este mesmo raciocínio, na condição de estar passando por um processo de esgotamento de matéria prima para produção e, portanto, com vínculos industriais menos rígidos com o município, é plausível se pensar na transferência da Álcalis para o Rio Grande do Norte, onde teria matéria prima abundante e de boa qualidade, em detrimento do município.

O mais provável entretanto é que uma vez em concordância com os interesses da empresa, a transformação de parte de suas terras em área de expansão urbana, ao contrário de mantê-la a serviço da produção de uma pequenínssima parcela da matéria prima de que necessita, pode se voltar para a incorporação de um grande projeto turístico parcialmente subsidiado por empresários da Catalunha, como já vem sendo estudado.

Embora este Projeto, subentenda uma certa independência infra-estrutural da cidade, o que num primeiro momento evita a sobrecarga da que já existe e é insuficiente, por outro lado sugere uma certa descontinuidade urbana e social, o que poderá apenas contribuir para acentuar suas carências e desigualdades.

Soma-se a isso, que a solução infra-estrutural básica para o projeto em si não seria suficiente para impedir os conflitos de uso territorial com a pesca, já que sua clientela continuaria intensificando e competindo pelo uso de um território comum.

Sem dúvida esta discussão baseia-se em especulações.

Sabe-se apenas que hoje a Região dos Lagos disputa com outras áreas costeiras brasileiras as possibilidades de receber maciços investimentos de origem mista (nacional e internacional onde os principais investidores são empresários espanhóis) para implantação de Centros de Turismo Autônomos, que abririam novas frentes para o turismo na Região. E no caso eleita, Arraial do Cabo poderá mudar a posição tomada anteriormente e passar a aderir aos municípios que seriam "abraçados" por este grande Plano.

Sem se negar a necessidade e o desejo de crescimento municipal, o que se questiona são os critérios que o guiarão e, se estão estimados os limites, a partir dos quais o crescimento deixa de significar desenvolvimento para significar sobrecarga nos custos administrativos municipais e queda na qualidade de vida da população.

Em adotando o mesmo modelo de crescimento urbano que rege o município de Cabo Frio e inspira a Região da Baixadas Litorâneas como um todo, acentua-se uma tendência homogeneizadora, com base em modelos já desgastados de crescimento urbano, nega-se ao município as oportunidades de direcionar seu desenvolvimento em comunhão com suas necessidades e potencialidades específicas, de manter o respeito pelas particularidades locais e fazer emergir as soluções de crescimento a partir da comunidade.

Só assim se ampliam as possibilidades do crescimento se dar de forma harmonizadora e, conseqüentemente, prospera.

O momento se presta agora para a elaboração de um planejamento participativo passando por novas formas de relacionamento do poder público com a sociedade civil, onde o Município promova o desenvolvimento local, que

poderia, como propõe Sachs, 1986, tomar a forma de programas-contrato plurianuais, envolvendo todos os atores institucionais implicados, desde a associação de moradores do bairro e empresas privadas até às secretarias de Estado e os bancos de Desenvolvimento.

Algumas propostas objetivas para se atingir o ecodesenvolvimento do município estudado seriam:

Considerando-se a conjuntura econômica do município de Arraial do Cabo, onde a figura central é uma indústria privada que possui hoje a perspectiva de reger inclusive a aceleração e a direção do processo de crescimento urbano, torna-se, pelo menos, estratégico pensar no incremento de uma atividade que, com base no uso de recursos renováveis, possa reverter esta estrutura, provendo receita e qualidade de vida dentro de critérios de sustentabilidade, cujos atributos básicos a atividade pesqueira possui.

Se hoje a pesca não pode ser apontada como uma atividade tão relevante, enquanto geradora de receitas no município de Arraial do Cabo, quanto à atividade industrial, isso se deve muito mais a uma postura que envolve a própria essência do subdesenvolvimento (falta de dados de toda ordem inclusive estatísticos atualizados e em séries passíveis de gerarem prognósticos e planejamentos, ausência de Diagnósticos, falta de memória pública e de um planejamento, sobretudo estratégico, de longo prazo que resulta na ausência de planos pluri-aneais e de um orçamento-programa sólido; excesso de casuísmos, de amadorismos e improvisações, e etc), do que os limites de sua potencialidade.

Tornar tais potencialidades em realidade implica na gestão dos recursos biológicos e humanos envolvidos na atividade pesqueira, assegurando

reprodução dos recursos e a perenidade da base de produção social desses recursos e da atividade em sí, a partir de um objetivo orientado para o desenvolvimento sócio econômico e com o apoio de meios e instrumentos de gestão.

Na prática, isto traduz-se na preservação da qualidade do meio ambiente, para que seja possível tirar dele recursos em abundância e infinitamente, acessorada por intensa pesquisa em biologia marinha e no acompanhamento qualitativo e quantitativo dos estoques pesqueiros, estudos de economia pesqueira que orientem os investimentos de capital e de esforço, no treinamento de pessoal através da implantação de uma Escola de Pesca adequada às necessidades e às culturas locais com o emprego de tecnologia moderna e franca articulação com os órgãos estaduais e federais que administram a pesca e o tráfego Marítimo, na capitalização do setor através de políticas de crédito mais acessíveis, no apoio à viabilização, em favor dos pescadores, da estruturação de uma Cooperativa de Pesca que lhes garanta acesso ao armazenamento a frio para consequentes rendimentos no período de entre-safra e a meios de transporte refrigerados, liberdade de comercialização e informações atualizadas de mercado, viabilizando bons negócios e sobretudo a quebra do esquema de intermediários, favorecendo o abastecimento dos recursos pesqueiros a custos reduzidos; no incremento da infra-estrutura de apoio ao processo de desembarque e transporte do produto para armazenamento e comercialização e como forma de viabilizar a boa conservação das embarcações, não só o município deveria contar com serviços técnicos de qualidade através da implantação de serviços de construção e reparos navais no município, assim como deveria ser dada aos pescadores a oportunidade de adquirirem conhecimentos básicos sobre a manutenção de suas embarcações e motores, aliás, como previa a proposta inicial de criação da uma Escola Profissionalizante de Pesca em Arraial do Cabo,

vinculada ao ensino de 1o. e 2o. graus; no incremento do Comércio especializado no setor pesqueiro inclusive no que tange à comercialização, com capacitação para introduzir novos produtos no mercado nacional e internacional e adaptar a demanda de recursos em função da disponibilidade relativa dos mesmos a diferentes horizontes temporais; no desenvolvimento das atividades de processamento do pescado e tudo isso condicionado à reversão dos frutos destas ações àqueles que são a base da manutenção de todo este complexo, os pescadores.

A preservação da qualidade do meio ambiente pode ser conseguida às custas apenas do respeito à legislação ambiental e pesqueira vigente à níveis federal, estadual e municipal e a uma fiscalização severa por parte do município de seu cumprimento, cabendo a ele, principal interessado nos benefícios desta prática, fazer com que se cumpram as punições também já previstas em Lei e acima de tudo, com que seja recuperado os eventuais prejuízos causados às custas do infrator.

Os impactos ambientais ligados ao desempenho da atividade pesqueira, como o lançamento discreto mas frequente de óleo dos motores das embarcações e de resíduos de peixes próximo ao cais, apesar de terem pouca expressão na poluição do mar e das praias, sem dúvida merecem atenção e o controle através da inspeção regular das condições das embarcações, por parte dos órgãos competentes.

Embora em pouco tempo seja possível acessar resultados mais consistentes através de algumas iniciativas como o trabalho de Acompanhamento Pesqueiro que a Prefeitura vem realizando desde junho de 1991 em cooperação com a FIPERJ, o estado de carência e inconsistência em que se encontram a grande maioria dos estudos e informações estatísticas

sobre a atividade pesqueira no país impõe que mais pesquisas sejam estimuladas e fomentadas.

O investimento em Diagnósticos pressupõe, além da extensão deste trabalho conveniado que já vem gerando frutos, esforços no sentido de incentivar e apoiar um Gerenciamento Pesqueiro a nível nacional com envolvimento da comunidade científica interessada e qualificada e executado a nível municipal.

Além disso os trabalhos em desenvolvimento podem ser incrementados por um censo anual sobre a pesca também a nível municipal, abordando aspectos através dos quais ela se encadeia com outros setores, permitindo assim um acompanhamento de suas necessidades e garantindo o êxito de qualquer que seja a diretriz dos planos e projetos que orientem seu desenvolvimento.

Dados sócio-econômicos voltados para este setor e particularmente para a comunidade pesqueira, indicando os movimentos, a qualidade e a quantidade da mão-de-obra envolvida no setor, suas necessidades, reivindicações e organização, condições de vida, de mobilidade social e de expressão política, são informações que poderão subsidiar futuros Planos de Gestão com garantias de maior eficácia.

Todo este conhecimento produzido entretanto, não deve servir apenas ao corpo técnico e administrativo destes programas mas fundamentalmente, devem ser repassados aos pescadores e empresários da pesca para que eles não somente compreendam melhor e respeitem o ecossistema que exploram, mas também possam intervir com uma maior base de informações sobre o processo de reprodução da atividade.

Uma vez determinado por meio de Diagnósticos qualitativo e quantitativo mais detalhados e pesquisas, o nível de sustentabilidade biológica da exploração pesqueira no município, (obviamente determinada sob critérios geográficos mais amplos) e determinada sua participação econômica real e potencial, o próximo passo seria assegurar a viabilidade desta atividade, transpor os entraves do seu desenvolvimento de forma economicamente atraente para todos aqueles que dela participam ou se beneficiam.

Este incremento perpassa por um maior suporte institucional de origem local e estadual, no sentido de viabilizar o acesso dos pescadores a informações técnicas e tecnológicas atualizadas, de garantir maior eficácia e segurança às práticas que desempenham, promover o acesso a fomentos para diversos fins ligados ao desempenho da atividade e às garantias de seus executores e estimular e dar suporte aos pescadores, para que participem dos processos de decisão sobre assuntos a eles pertinentes.

Seria de fundamental importância, portanto, poder contar a nível local com o comprometimento do Instituto de Estudos do Mar Alte. Paulo Moreira, como suporte técnico e infra-estrutural a este Projeto de Gestão, que poderia se dar através de convênios com a Prefeitura Municipal. Isto favoreceria inclusive o aprimoramento e a promoção do Museu Oceanográfico, que hoje se encontra limitado em suas ofertas de informação e lazer, tornando este espaço um atrativo real para os visitantes da cidade e um núcleo educativo para a comunidade pesqueira local, assim como promover o surgimento de Centros de Aquacultura.

O controle sobre as legalidades e as transcrições sobre o uso do espaço aquático pela pesca, onde se inclui o caso das traineiras, arrastões de camarão e emprego de redes de espera, depende da participação mais eficaz dos órgãos responsáveis (IBAMA, FIPERJ, Capitania dos Portos, FEEMA, etc) que só será efetiva quando estes órgãos, devidamente equipados de material e mão-de-obra qualificada, estiverem representados no município de Arraial do Cabo.

Um Projeto de Gestão Pesqueira complementar a uma proposta de gestão sustentável do território municipal, além de contemplar todas as medidas necessárias ao pleno desempenho de cada um dos segmentos que fazem parte do setor ou estão a ele relacionados, empenharia esforços no sentido de integrar as demais atividades econômicas municipais a uma linha de desenvolvimento baseada no aproveitamento dos recursos naturais marinhos e estuarinos.

A atividade pesqueira, enquanto dependente das condições ambientais para que possa se desenvolver, deve ser tomada não como um entrave ao desenvolvimento do turismo, mas como um indicador de sua potencialidade natural, já que compartilham desta mesma necessidade.

Não entendemos, portanto, que a gestão territorial do município de Arraial do Cabo deva considerar as atividades de veraneio e turismo de forma secundária em relação à pesca, uma vez que isso seria também sub-utilizar um potencial. Ao contrário, o veraneio e o turismo devem ser igualmente incentivados, entretanto de forma compatível com a pesca e com a velocidade com que se eliminam as limitações infra-estruturais e de pessoal que o município possui.

De outra forma, o veraneio e o turismo ficam ameaçados pelas próprias consequências destrutivas que causam ao ambiente e com eles, conseqüentemente, a pesca e as melhores perspectivas de independência econômica municipal.

Investir no desenvolvimento sustentado do veraneio, turismo e pesca significa investir na organização da ocupação espacial inclusive no que diz respeito ao controle da especulação imobiliária, suprir as carências do

equipamento hoteleiro, ao contrário de apenas estimular sua expansão, controlar os abusos do comércio e estimular a participação do veranista na economia local, prestigiando os produtos da pesca e valorizando suas práticas tradicionais.

A associação de veranistas e pescadores em torno de um território comum é possível através de acordos e concessões que considerem as reais interferências de uma atividade sobre a outra.

Melhor equipados, especializados, informados e cômicos da sua importância e da importância da atividade que desempenham, os pescadores podem tornar-se aptos a atuarem junto a turistas, principalmente nos períodos de entre-safra da pesca, proporcionando passeios de barcos e pescarias de lazer e, através deste envolvimento, serem capazes de transmitir suas experiências e informações referentes a peculiaridades naturais locais, sempre interessantes para quem gosta do mar, além de reforçar o respeito que deve ser dado às práticas pesqueiras em geral e especialmente às de praia, no sentido de dirimir as possibilidades de conflito.

Outra forma de integrar a pesca com o turismo é estimular a estruturação de um suporte especializado de serviços comuns aos dois setores, como por exemplo, de reparos e construções de embarcações (que serviria tanto às de pesca quanto às de passeio), de promoção de atividades educativas como turismo ecológico (terrestre e Marítimo), cursos e eventos de aquacultura, vela, pesca artesanato e mergulho, inclusive equipando o município com uma câmara de descompressão e um sistema de atendimento de emergência a acidentados em atividades de mergulho, que seria único na Região.

Investir num maciço suporte de lazer náutico, inclusive cogitar-se lançar mão de embarcações de grande porte para funcionar como pousadas, evitando assim a sobrecarga da infra-estrutura de terra é uma proposta que certamente está vinculada a um rigoroso esquema de controle da qualidade ambiental e da interferência sobre a pesca.

No que concerne à indústria, por significar uma robusta parcela da renda municipal e por constituir-se em fundamental e única fonte de matéria prima nacional para a indústria de transformação, a Álcalis, que está estabelecida e plenamente integrada ao município de Arraial do Cabo, deve ser incentivada a permanecer ali, guardando-se a necessidade da compatibilização de seus interesses com os das demais atividades ali estruturadas.

Sua integração com a nova linha de desenvolvimento econômico, poderia se dar através do incentivo ao estabelecimento de uma criação comercial de *Artêmia salina*, por exemplo, receita que já vem sendo adotada com sucesso nas salinas do nordeste como segunda atividade, nas suas áreas produtoras de sal.

Esta proposta, estende-se às salinas de outros proprietários, o que poderia gerar uma solução para os períodos de "entre-safra" e estimular a permanência nas áreas frágeis de restinga desta ocupação, menos impactante sobre o ambiente do que a expansão urbana.

As áreas que hoje estão à disposição da expansão urbana poderiam ser ainda aproveitadas para a implantação de um grande Centro de Aquacultura para cultivo de espécie de valor comercial e de ocorrência local, que tando poderiam ser comercializadas como utilizadas para repovoar os ecossistemas da Região.

Outras medidas que complementaríamos este Projeto de Gestão dizem respeito à promoção de acordos com os demais municípios que já desenvolvem a pesca, no sentido de ordenar o uso das áreas aquáticas, pelo menos a nível estadual.

Da mesma forma, tanto no sentido de tirar melhor partido dos recursos pesqueiros de origem lagunar quanto como forma de controle espacial e da qualidade ambiental da Laguna é mister que sejam desenvolvidos Projetos de aproveitamento destas áreas para cultivo tanto de espécies migratórias como a tainha como de espécies já em via de desaparecimento, como o camarão, ou ainda espécies fixas, como é o caso de ostras e mexilhões.

Uma vez cumpridas as premissas propostas de avaliar a importância da pesca e face às tendências de crescimento urbano da cidade, analisar suas principais fontes de conflitos e identificar suas principais zonas, cabe-nos apenas esperar que estas reflexões possam subsidiar as futuras tomadas de decisão sobre a gestão do território municipal de Arraial do Cabo e interferir positivamente no peso que será atribuído à atividade pesqueira, neste contexto.

BIBLIOGRAFIA

- ACIESP/CNPq/FAPESP - (Academia de Ciências do Estado de São Paulo - *Glossário de Ecologia* - 1987 - Publicação ACIESP no. 57 - 1a. Edição - 1987
- ARGENTO, Mauro S.F. e AZEVEDO, Luiz H.L.de - 1990 - *Definição da Zona Costeira do Brasil* - Projeto de Macrozoneamento Costeiro - UFRJ/UERJ/CIRM 1990
- BECKER, Bertha K.- 1993 - A Amazônia pós ECO-92 In: *Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável* - Organizado por Marcel Bursztyrn, Ed. Brasiliense, 1993.
- BENHAMON, F.C. - 1971 - *Turismo e Veraneio nas Regiões Periféricas da Metrópole Carioca.*- UFRJ (PLANUR). CCRJE Série "RTO", nº1 p.73.
- BENNETTI, Daniel D.- 1986 - *A Ten Year Plan for Aquaculture Development in Rio de Janeiro State, Brasil* - Dissertação de Mestrado submetida ao Instituto de Aquacultura da Universidade de Stirling, Escócia -1986
- BENSANÇON, Jaques - 1965 - *Geographie de la. Peche* - Ed. Gallimard.
- BERNARDES, L.M.C. E BERNARDES, N.- 1950 - A Pesca no Litoral do Rio de Janeiro - *Revista Brasileira de Geografia.* Ano XII nº 1 p.17- 53. 1950.
- BERNARDES, L.M.C. BERNARDES, N.-1955 - A Pesca no Litoral Fluminense, *Anuário Geográfico do Rio de Janeiro* nº8, p.27- 61, Rio de Janeiro.1955
- BEZERRA de O. L., Patrícia - 1989 - Caracterização da Situação Atual da Pesca no Trecho de Litoral Compreendido entre os Municípios de Araruama e Casemiro de Abreu, Estado do Rio de Janeiro, Brasil - *Anais do III Congresso Brasileiro de Defesa do Meio Ambiente* -

24/28 de julho de 1989, Clube de Engenharia/UFRJ, Rio de Janeiro. - 1989.

BRITTO, Rosyan C. de C. - 1989 - *Modernidade e Tradição: ' Construção da Identidade Social dos Pescadores de Arraial do Cabo (RJ)* - Tese de Mestrado Apresentada ao curso de Pós Graduação em Desenvolvimento Agrícola da Universidade Rural do Rio de Janeiro, dezembro de 1989.

BURDGE, R.J and JOHNSON, S. - 1977 - Sociocultural Aspects of the Effects of the Resource Development. In: *Handbook for Environmental Change* . Edited by the Late James Mc Evoy III and Thomas Dietz, John Wiley and Son, Inc. U.S.A.

BURZTYN, Marcel - 1993 - *Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável* - Ed. Brasilense.

BUTLER, M.J.A., et al. -1986 - *Marine Resource Mapping: An Introductory Manual* FAO Fisheries Technical Paper (274).256p.

CINCINI, Carlo e VARANI, Luigi - 1989 - Degradation of Coastal Dunes Systems Through Antropogenic Action In: *Coast Lines of Italy* - edited by Paolo Fabri e Publicado pela Amercan Society of Civil Engeneers - 1989

CIRM - (Conselho Interministerial para Recursos do Mar) -1986 - *II Plano Setorial Para os Recursos do Mar (1986-1989)* - M.M., 34 p.- 1986

----- - 1990 a - *Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro* - Ministério da

Marinha, 31 p.

----- - 1990 b - *III Plano Setorial Para os Recursos do Mar (1990-1993)* - M.M.,
29 p.

CLARK, David - 1985 - *Introdução à Geografia Urbana* - Ed. DIFEL.

CLASTRES, Pierre - 1982 - *Arqueologia da Violência*. São Paulo, Brasiliense.

CLHOUT, Hugh D. - 1972 - *Rural Geography a An Introductory Survey* -
Pergamon Press.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO -

1988 - *Nosso Futuro Comum* - Ed. da Fundação Getúlio Vargas, Rio de
Janeiro, RJ

COSTA, Rui N. L. T. R. - 1992 - *Pensar o Mar Para Poder Pescar: O Espaço
da Pesca de Litoral na Baía de Sepetiba, RJ*. Dissertação de Mestrado,
Programa de Pós- Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio
de Janeiro.

DAJOZ, Roger - 1978 - *Ecologia Geral* - Editora Vozes Ltda., Petrópolis. 3a.
edição

HANDOCK, D. A.; M. A. Q. Sturman e BUTCHER, A. D. - FAO/SUDEPE
(Superintendência de Desenvolvimento da Pesca) - - 1973 - *Administração
da Pesca - Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Pesqueiro do Brasil* -
Série Documentos Traduzidos no. 3 - RJ agosto de 1978.

FEEMA - (Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente)- 1984 -
*Condições Ambientais na Bacia da Laguna de Araruama - Rio de
Janeiro, 39p.- Publicação Interna*

----- - 1985 - *Subsídios para Tombamento de Trechos do Litoral
Fluminense*

Vol.I: Massanbaba, Cabo Frio e Ilha da Convivência. Rio de Janeiro

----- - 1988 - *Perfil Ambiental do Município de Araruama. Rio de Janeiro*, 45p.

----- - 1988 - *Perfil Ambiental do Município de Arraial do Cabo Rio de Janeiro*, 43p.

----- - 1988 - *Importância da Biota da Região de Cabo Frio. Rio de Janeiro*

----- - 1986 - Projeto de Cadastramento Industrial - Localização de Indústrias Manual do Usuário. Rio de Janeiro.

---- - 1990 - Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. GERCO/RJ; Região dos Lagos, por CASTRO, L.C.F. et alii, 10vl.il: Vol.I - planialtimetria, geologia e geomorfologia, Vol.II - batimetria e faciologia, Vol.III - solos e declividade, Vol.IV - parâmetros oceanográficos, Vol.V - climatologia, Vol.VI - qualidade e disponibilidade de água, Vol.VII - recursos biológicos, Vol.VIII - sócio-economia, Vol.IX - usos e planejamento do território e Vol.X - Macrozoneamento Costeiro da Região dos Lagos.

FIDERJ - 1977 - Estudo para o Planejamento Municipal: Cabo Frio

FLUMITUR ; Companhia de Turismo do Estado do Rio de Janeiro - 1979 - Informações de Interesse Turístico-Cabo Frio. Rio de Janeiro. 33p.

FUNDAÇÃO CIDE - (Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro) - 1988 - Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro.

----- - 1990/91 - Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro.

----- - 1992 - Rio em Dados - Papelaria, Editora Distribuidora Tapajós. Rio de

Janeiro, RJ.

- GODARD, Oliver - 1980 - *Aspects Institutionnels de la Gestion Intégrée des Ressources Naturelles et de Le'nvironnement*. editions de La Maison des Sciences de L'homme - Umi Monograph Publishing, Ann Arbor, Michigan.
- GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - 1992 - Fórum Para o Desenvolvimento da Região das Baixadas Litorâneas. Subsídios Para Debates e Informações Gerais, Setembro de 1992 - Cabo Frio.
- GUEDES, M. de L. A. - 1984 - *Colônia de Pescadores: Organizações Corporativistas ou Entidades Representativas de Classe?* - Universidade de Brasília - Instituto de Ciências Humanas - Monografia Apresentada no Curso de Especialização em Política Social, :3-14
- GUIMARÃES, Edna M. M. - 1987 - *Impacto da Urbanização sobre Comunidade Pesqueira Artesanais do Município de Maricá, RJ*, Tese defendida no Instituto de Geociências do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- HEWITT, Kenneth and HARE F. Kenneth - 1973 - *Man and Environment* - Conceptual Frameworks Commission on College Geography - Resource Paper no. 20 - Association of American Geographers, Washington D.C. - 1974.
- HOEFLE, SCOTT WILLIAM - 1992 - Small-Scale Fishers Under Siege in Southeast Brazil In: M. Aguero (ed) *Contribuciones al Estudio de la Pesca Artesanal en America Latina*. ICLARM Conf.Proc. 35, 000
- IBGE - 1980 - Censo Demográfico do Rio de Janeiro, Vol 1 Tomo 4, Número 18

- - 1985 - Censo Econômico - Indústria, Comércio e Serviços
- -1989 - Estatística da Pesca - Volume 10 No.1 - Janeiro/Junho
- - 1980 - Censo DemoGráfico de Mão-de-obra do Estado do Rio de Janeiro - Vol. 1, Tomo 5 no. 18
- - 1991 - Anuário Estatístico do Brasil.
- - 1992 - Sinopse do Censo Demográfico de 1991 - Tabulação Especial

KEESING, Roger - 1974 - Theories of Culture. *Annual Review of Anthropology*, Vol.3 Palo Alto, California

KNEIPP, L.M. - Pescadores e Coletores PréHistóricos do Litoral de Cabo Frio, Riode Janeiro, *Col. Mus. Paul. Série Arqueol.* 5:1-169 São Paulo - 1977.

KURIEN, J. - 1988 - *The Role of Fishermen's Organizations in Fisheries Management of Developing Countries*. Fisheries - Technical Paper No. 300. FAO, Rome.

LAMEGO, Alberto R. - 1940 - Restingas da Costa do Brasil. *Bol. Depart. Prod. Min.*, 96: 1-63, Rio de Janeiro.

- 1945 - *Ciclo Evolutivo das Lagunas Fluminenses* - M.A. - Depto. Nacional de Produção Mineral - Divisão de Geologia e Mineralogia , Boletim nº118.

- 1946 - *O Homem e a Restinga* - Lidador, 2a. ed.,1974,307 p.

LARAIA, Roque de B. - 1986 - *Cultura. Um Conceito Antropológico* - Ed. Zahar.

LOUREIRO, Violeta R. - 1985 - *Os Parceiros do Mar - Natureza e Conflito Social na Pesca da Amazônia* - CNPq e Museu Emílio Goeldi.

MILLER, D.C. - 1977 - *Handbook of Research and Social Measurement* - 3rd. ed. New York Longman, 1977.

MUEHE, DIETER e CORRÊA, C.H.T. - 1989 - The Coast Line Between Rio de Janeiro and Cabo Frio - *Coast Lines of Brazil* - Cláudio Neves e O. T. Magoon p.110-123, 1989.

MUREB, M. A. e RIBAS, W.N.W. - O Zooplankton das Águas Hipersalinas da Lagoa de Araruama (Brasil) - Observações Preliminares - Min.Mar., *Publicação do Inst. de Pesq. Mar.*, 15 p.

NEIVA, Getúlio de S. - 1990 - *Subsídios para a Política Pesqueira Nacional* - Publicação patrocinada pelo Terminal Pesqueiro de Santos - TPS.

PIZZALI, A.F.M. - 1988 - Small Scale Fish Landing and Marketing Facilities . *FAO Fisheries Technical Paper* No. 291. FAO, Rome.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARRAIAL DO CABO / FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESCA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - FIPERJ -organizado por Silva, Paulo José de Azevedo - Relatório do Sistema de Avaliação e Acompanhamento Pesqueiro do Município de Arraial do Cabo - RJ - Junho a Dezembro de 1991 -

----- - Idem - Janeiro a Dezembro de 1992.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABO FRIO/ SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO - 1980 - Guia turístico de Cabo Frio, Búzios e Arraial do Cabo. 44p.

SACK, Robert David -1986 - *Human Territoriality. Its Teory and History* - Cambridge University Press - 1986.

SACHS, Ignacy - 1980 - *Les Strategies de L'ecodeveloppement*. Paris, Economie

et Humanisme editions Ouvieires, 1980.

---- 1986 a - *Espaços, Tempos e Estratégias do Desenvolvimento*
(Tradução de Luiz Leite de Vasconcelos e Eneida Araújo) - São Paulo :
Vértice, 1986

----- 1986 b - *Ecodesenvolvimento: Crescer sem Destruir* - São Paulo, Ed. Vértice.

----- - 1993 - Estratégias de Transição para o Século XX In: *Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável* - Organizado por Marcel Bursztyn, Ed. Brasiliense, 1993.

SAHLINS, MARSHALL - 1978 - "A Primeira Sociedade da Afluência" In: Edgard A. Carvalho (org.), *Antropologia Econômica*, p.p. 7- 43. São Paulo, Ciências Humanas.

SILVA, P.C.M - 1971 - Upwelling and its Biological Effects in Southern Brasil, p.469 a 474 In: Costlow Jr. J. D. (ed) *Fertility of the Sea*, Gordon e Briach Sci., Publ., NY, p.622.

SILVEIRA, Ione; ALHO, E. de S. E VASCONCELOS FILHO, Alberto - 1985 - XXII Premiação IA - Universidade Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Curso de Urbanismo.

SLACK - SMITH, R. J. ; FARIA, F.O.S. de; JABLONSKI, S. E RODRIGUES, L. F. - 1977 - *Camarão rosa (Pneaus Brasiliensis Latreille) na Lagoa de Araruama, Rio de Janeiro. 1a. Parte - Resultados de Amostragem de Capturas e Análises da Pesca Artesanal*. Série Doc. Técnicos da SUDEPE no. 22, Brasília, julho, 1977.

- STODDARD, Robert H. - 1982 - *Field Technique and Research in Geography* - National Council for Geographic Education - Kendal Hund Publishing Company - Dubuque, Iowa, 1982.
- TANGI, Mohamed - 1979 - Turismo y Ambiente in El Mediterrâneo: un microcosmos amenazado, edição espanhola Editorial Blume, 1979 - título original The Mediterranean, no. especial de *Ambio*, vol.VI, no.6
- TARRIO, Felipe R. e Co. - *Tratado del Medio Ambiente* - E.R. Lafer S.A. - Arqitetura, 18 28005 Madrid.
- VALENTIN, Jean Louis - *L'écologie du Plancton das La Remontée de Cabo Frio (Brasil)* - 1983 - Tese de Doutorado apresentado à Universidade de Marseille, faculdade de Ciências Liminiológicas, França.
- VELOSO, H.P. & GOES-FILHO, L. - 1982 - Fitogeografia Brasileira. Classificação Fisionômico- Ecológica. Ecologia da Vegetação Neotropical - *Bol. Tec. Proj. RADAM BRASIL*, Série Vegetação, Salvador, no. 1-80

Anexos

Anexo 1

Considerações de Ordem Metodológica

A - Referencial da Pesquisa

Devido à interdisciplinaridade que permeia este trabalho, entendemos necessário esclarecer alguns conceitos que por estarem desgastados pelo senso comum ou por pertencerem a áreas específicas do conhecimento mereçam ser comentados.

Ao falarmos de atividade pesqueira, por exemplo, estaremos nos referindo a uma prática extrativa, de ambientes naturais ou não, dos recursos naturais que vivem nos meios aquáticos.

Esta prática extrativa envolve informações relativas aos recursos pesqueiros, às técnicas e métodos de captura e processamento, regulamentações sobre as práticas de captura e aspectos relativos à comercialização, que se destinam a viabilizar esta atividade em termos econômicos em grande escala.

A pesca, propriamente dita, pode ser classificada de acordo com vários parâmetros.

Quando é tomado como referência o ambiente onde é praticada, pode ser classificada como pesca interior, estuarina costeira e oceânica.

Quando a referência é a profundidade , pode ser classificada como pesca de superfície, de meia água e de fundo.

Quando é a escala de produção, a pesca pode ser de pequena, média e grandes escalas.

O método de captura também pode ser usado como critério de classificação como por exemplo a pesca de cerco (sardinha, anchova) de arrasto de popa (camarão), etc. Estes métodos por sua vez podem ser simples ou sofisticados, em função da potência das embarcações e da tecnologia dos equipamentos de pesca utilizados.

Uma classificação, que leva em conta aspectos tecnológicos do processo de captura amplamente utilizada , divide a pesca em artesanal e industrial (conceituação usada pela antiga Superintendência de Desenvolvimento da Pesca - SUDEPE, hoje, segmento do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente -IBAMA), onde o termo artesanal é usado para a pesca que emprega petrechos de mão, embarcações até 20 toneladas e atuam em águas costeiras e ecossistemas litorâneos

Esta classificação de artesanal e industrial não parece adequada para classificar a atividade pesqueira, especialmente em Arraial do Cabo.

Em primeiro lugar, porque esta classificação, como aponta Britto (1989), na verdade coloca em oposição uma produção de economia de subsistência e uma produção de economia de empresa, como se as formas de produção social pudessem ser simplesmente reduzidas a meros estágios de desenvolvimento.

Além disso, há muito a pesca de Arraial do Cabo não é mais uma atividade econômica de subsistência e o tratamento da pesca de Arraial como pesca de pequena escala, apenas sustenta uma postura produtivista que "estabelece um nexo indissolúvel entre necessidades materiais ilimitadas e meios técnicos eternamente insuficientes" (apud Sahlins, 1978; Clastres, 1982), e que se torna base de um "modelo único de comportamento econômico e tecnológico, bem como um padrão de organização espacial.

Esta classificação portanto, parece-nos, em concordância com Britto (1990), inadequada para tratar diferentes formas de organização da produção, já que esta tipologia de artesanal e industrial incorpora uma concepção de perspectiva evolucionista, que desconsidera o caráter desigual e não linear do desenvolvimento do capital e que concebe a ordem social sob uma perspectiva maniqueísta, onde eliminar o "atrasado" é o único caminho para garantir o "moderno".

Sendo assim, na condição de uma forma de produção "atrasada", esta atividade fica sujeita a uma série de tratamentos equivocados e ingerências, dentre as quais, o tutelamento deste grupo, por parte do Estado, através das Colônias dos Pescadores, cuja origem e a maneira como tem sido gerenciada, compromete sua legitimidade enquanto órgão representativo da classe (Guedes, 1984; Britto, 1989) e contra a qual já existem manifestações contrárias dos pescadores (Bezerra, 1989).

Desta forma, ao longo do trabalho, preferiremos adotar outros critérios de classificação que não os que levam a estas tipologias.

Retomando-se aos parâmetros conceituais, no trato com o termo pescador, estaremos considerando tanto os pescadores profissionais registrados quanto os não registrados, os que desempenham esta função como atividade principal e aqueles que, paralelamente a pesca, estão ligados a outra atividade (desde que a pesca seja ainda uma atividade de complementação de renda, encarada como trabalho ou meio de subsistência).

Pescadores armadores, ou ainda pessoas que desempenham serviços de "terra", como por exemplo, os abastecedores das embarcações, os responsáveis pelos paióis de pesca, os coletores de mexilhões e os maricultores (criadores de mexilhões e ostras), também serão incluídos na pesquisa, não sendo entretanto classificados como pescadores, mas referidos sob os termos relativos às funções que desempenham e classificados como trabalhadores do setor pesqueiro.

Tomaremos ainda como referência conceitual o que foi estabelecido no Projeto de Macrozoneamento Costeiro (Argento e Azevedo, 1990) para

definir Zona Costeira, ou seja, o conjunto composto pela faixa marítima e terrestre, cujo limite de interface é a linha da costa, do espaço geográfico onde interagem os componentes que caracterizam os sistemas atmosfera, continente e mar.

Termos como população economicamente ativa e não economicamente ativa, estarão em concordância com as definições utilizadas pelos Censos do IBGE.

B - Metodologia Para Levantamento de Dados e Tabulação

B.1 - Características dos Dados e Fontes

Para a realização deste trabalho, foram empregados métodos subjetivos e objetivos de análise, estruturados para responder qual a importância da atividade pesqueira para Arraial do Cabo, partindo-se dos seguintes indicadores: sua territorialidade e o seu significado econômico e social.

Para tal, utilizamos como fontes de dados :

. O centro administrativo municipal, para informações sobre participação da pesca e das demais atividades econômicas do município na geração de renda e empregos diretos e indiretos;. A comunidade dos pescadores e seus dependentes, para informações sobre população, poder aquisitivo, local de habitação, relações de produção, alternativas de emprego em função das habilitações e possibilidades de inserção no mercado de trabalho em novas atividades e no comportamento alimentar da população (a presença dos recursos pesqueiros e sua intensidade na dieta da população funciona como indicador biológico enquanto alimento necessário; econômico, enquanto recurso disponível e cultural, enquanto costume e preferência);

. A comunidade local como um todo, representada pelos jornais locais, residentes de associações de moradores, de pescadores e outras entidades representativas da população listadas no Anexo 2, para subsidiar a compreensão de seu posicionamento e entendimento sobre quanto à influência da ocupação e uso do espaço físico da cidade na pesca e seus impactos positivos e negativos sobre o meio ambiente de Arraial do Cabo.

. Os setores secundário e terciário ligados à pesca de Arraial (fábricas de gelo, lojas de petrechos de pesca, peixarias e transportadoras de pescado, restaurantes, outras casas de comércio que tenham como principais clientes os pescadores e seus familiares, as fábricas de processamento de pescado e exportadoras) através do volume de negócios que realiza em função da pesca e empregos que estão comprometidos com estas atividades.

O material base utilizado foi o conjunto de informações censitárias existentes, dados disponíveis da Prefeitura de Arraial do Cabo e de órgãos como o IBAMA (antiga SUDEPE), Instituto da Pesca do Estado do Rio de Janeiro - FIPERJ, Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente - FEEMA, e entrevistas junto às entidades representativas, estabelecimentos comerciais locais, o Porto do Forno, e a Companhia Nacional de Alcalis .

Dados sobre a produção pesqueira (espécies capturadas, tempo de pesca, esforço, rendimento e técnicas de pesca referentes especificamente ao município estudado, foram obtidos dentre outras fontes, a partir de relatórios anuais, e parte do banco de dados do Projeto de Acompanhamento e Avaliação do Potencial Pesqueiro do Município de Arraial do Cabo executado ali pelo biólogo Paulo José de Azevedo Silva, através de convênio entre a Prefeitura Municipal e a FIPERJ, com apoio do Instituto de Estudos do Mar Alte. Paulo Moreira - IEAPM e dos controles de compra de pescado cedidos pelas principais peixarias e transportadoras de pescado da cidade.

A necessidade de trabalhar-se com informações provenientes dos comercializadores do pescado se deveu principalmente ao fato de que parte das informações do banco de dados do Acompanhamento Pesqueiro não estiveram disponíveis em tempo de serem utilizados e também pelos relatórios produzidos não registrarem a produção por tipo de embarcação e sua origem, dificultando assim conclusões espacializáveis, de interesse para o trabalho.

O material bibliográfico foi obtido junto às principais Universidades e Instituições de Pesquisa do Estado.

Para a obtenção de dados sobre a cidade e seu Plano Diretor, contamos com o apoio da Prefeitura de Arraial do Cabo e da SECPLAN do Rio de Janeiro, que assessorou a prefeitura na elaboração do mesmo.

B.1.1 - Dados Primários e Coleta

Os dados primários subsidiaram maciçamente este trabalho e inclui registros verbais (escritos e gravados) e visuais (fotografias).

Trabalhamos com a técnica de observação participante e entrevistas com roteiros na maior parte do tempo.

A utilização destes métodos foi facilitada graças a contatos anteriores de aproximação do pesquisador com a comunidade de pescadores e pessoas de

outros setores, durante a execução do Projeto de Gerenciamento Costeiro (RJ), Macrozoneamento Costeiro da Região dos Lagos, e de outros trabalhos, incluindo um documentário em vídeo. (Bezerra, 1989).

B.1.1.1 - Informações Sobre Produção Pesqueira

O diagnóstico sobre a produção pesqueira em Arraial do Cabo foi elaborado com base nas seguintes questões:

- a) Quais os tipos de pescarias realizadas em Arraial do Cabo e como estão distribuídas espacialmente ?
- b) Que espécies são capturadas neste trecho de litoral por tais pescarias e como podem ser classificadas segundo a quantidade capturada e seu valor de mercado ?
- c) Que tipos de pescarias, considerando-se tanto os tipos de embarcações utilizadas quanto os petrechos, apresentam maior rentabilidade ou, pelo menos, maior produção em Kg e como esta rentabilidade está distribuída no espaço e que variáveis pesam mais no seu incremento ?

Para responder a primeira questão, foi realizado um levantamento em cada praia do município, dos tipos de embarcação, tipos de petrechos a elas associados assim como o tipo de pescado a que se destinam preferencialmente.

Além do levantamento foram utilizadas informações oriundas do banco de dados do trabalho de Acompanhamento Pesqueiro do Município já mencionado acima, que contém informações sobre as pescarias desembarcadas no Cais da Pesca, na Praia dos Anjos, a partir de junho de 1991 a março de 1992 e valores de produção anual através de relatórios.

Para responder a segunda pergunta, foram utilizadas as informações do banco de dados do trabalho de Acompanhamento Pesqueiro referente, aliados a informações fornecidas pelos comercializadores de pescado.

Responder a terceira pergunta exigiu bastante esforço já que os relatórios do trabalho que vem sendo realizado no município não dispõe de informações que permitam espacializar os resultados estatísticos obtidos, para respondê-la. Além disso, não foi possível dispor, em tempo hábil, das informações correspondentes a abril, maio e junho de 1992, do banco de dados, o que completaria um ano de informações de desembarque que então, através de outros critérios de associação de variáveis, possibilitaria a espacialização dos dados de captura.

Esta lacuna de informações que poderiam alterar os resultados finais já que existe uma variação sazonal na produção de pescado, foi eliminada através das informações correspondentes à comercialização deste mesmo pescado desembarcado, realizada pelas principais peixarias da cidade.

Os controles disponíveis provenientes das peixarias permitiram que, em função da origem do pescado, pudesse ser feita uma avaliação bem próxima da realidade, de quanto cada uma comercializa em termos proporcionais e em função da quantidade produzida por cada tipo de embarcação num determinado período, foi possível identificar os tipos que produziram maior quantidade de pescado durante aquele período e não somente o tipo de petrecho utilizado, como indicam os relatórios sobre o Acompanhamento Pesqueiro Municipal, que envolve mais de um tipo de embarcação.

Entretanto, não foi possível utilizar estes controles de cada um dos comerciantes de pescado de Arraial estando a fonte restrita às duas principais peixarias da cidade que, comercializando cerca de 70% do pescado desembarcado no município, fornecem um resultado satisfatório com um percentual de erro discreto quando se comparam os números totais obtidos por esta fonte e os obtidos pelo trabalho da Prefeitura.

B.1.1.2 - Informações Sócio-Econômicas

Alvo : Comunidade Pesqueira

Roteiros dirigidos para entrevista tanto com os pescadores como com os demais membros da comunidade, pertencentes a outro setor, foram elaborados e previamente testados (Anexo 3).

No caso das entrevistas dirigidas aos pescadores, estas foram, em sua maioria, realizadas nos locais de desembarque de pescado (na Marina dos Pescadores, localizada na Praia dos Anjos e nas praias), sobre uma amostra da comunidade de pescadores.

Ao tentarmos estimar a população de pescadores de Arraial, estivemos preocupados em quantificar aqueles que vivem exclusivamente da pesca ou ainda que dependem dela para comporem a renda familiar e, efetivamente influenciam na produção pesqueira a nível comercial, já que pescar é uma atividade presente na vida da maior parte dos cabistas e sendo assim, poder-se-ia cair no erro de apontarmos quase 80% da população sendo de pescadores.

Devido à necessidade de estabelecer-se um universo amostral para entrevistar os pescadores e em função da dificuldade de se determinar o número de pescadores de Arraial do Cabo através dos registros de Colônia de Pesca e de Associação dos Pescadores ou mesmo através de dados

censitários, partiu-se de um diagnóstico da distribuição da pesca pelas praias do município, a partir dos tripulantes de cada tipo de embarcações, números de embarcações (ver Anexo 4) e a frequência que ali atuam.

Uma primeira aproximação da estrutura das pescarias em Arraial do Cabo está mostrada na Tabela 14.

Tomou-se então, como base para as entrevistas o número total de embarcações que partem das praias do município. Considerou-se que se chegaria ao número aproximado do total de pescadores existentes em Arraial, através da multiplicação do número de embarcações de cada tipo pelo número respectivo de tripulantes que lotam os barcos, levando-se em conta ainda a rotatividade das tripulações entre os barcos.

Foram necessárias então várias entrevistas sobre a frequência máxima de saída de embarcações num mesmo dia. Esta informação, tomada tanto em cada uma das praias com os pescadores quanto junto às peixarias e compradores dos produtos da pesca, que são proprietários ou compradores preferenciais de muitas das embarcações, esclareceu-nos que nem todas possuem uma tripulação fixa e ou completa, havendo uma rotatividade dos pescadores normalmente entre as embarcações do mesmo tipo.

Além disso, um levantamento nominal dos pescadores de canoas grandes mostrou uma população bastante discrepante do número de pescadores que lotariam todas as embarcações existentes.

Cada embarcação deste tipo pode ou não possuir uma tripulação fixa e embora as regras deste tipo de pescaria estabelece um dia de pesca para cada duas canoas e sendo muitas delas de propriedade de uma só pessoa, por uma questão de economia, muitas estão guardadas ou não existem mais, de forma que a contagem das que estão nas praias não nos leva ao número exato deste tipo de embarcação.

Sendo assim, a simples multiplicação do número de tripulantes que lotam as canoas pelo número de canoas não nos levaria a um resultado verdadeiro.

Para chegarmos a uma estimativa bastante aproximada do número real de pescadores de Arraial do Cabo, utilizamos então diferentes critérios de quantificação em função do tipo de embarcação e portanto, do tipo de pescaria em questão.

No caso das canoas grandes, foram realizadas entrevistas em cada praia para que um tripulante de cada embarcação em atividade listasse os demais tripulantes e assim chegou-se ao resultado.

No caso das canoas pequenas foi feito um cálculo baseado somente na relação no. de embarcações /tripulantes, pois, segundo os levantamentos, todas as canoas podem sair num mesmo dia, apesar disso não ser uma constante, e, neste caso, existem tripulantes suficientes para colocar todas as canoas em atividade ao mesmo tempo.

Este mesmo critério foi utilizado para as traineiras, para os botes, para as embarcações de casaria e para os caícos, variando apenas o número máximo de saídas simultâneas de cada tipo de embarcação num mesmo dia, informações estas provenientes das entrevistas com pescadores.

O resultado que nos levou ao número aproximado de pescadores de Arraial e à distribuição da amostra entrevistada estão mostrados na Tabela 15, no Capítulo II.

As informações provenientes das entrevistas junto à tripulação de cada barco ou de um percentual destes, foram capazes de traduzir a realidade sócio-econômica e cultural da comunidade como um todo.

Além dos pescadores, os demais componentes da atividade pesqueira que não trabalham embarcados, como os mantenedores dos paióis, coletores de mexilhões e outros, foram entrevistados quando identificados nas áreas de desembarque e comercialização de pescado ou quando vinculados a algum estabelecimento, como uma peixaria, ou uma área de cultivo.

Para cada praia ou área de desembarque de pescado, foram avaliadas as seguintes variáveis pertinentes à execução da pesca: local de ocorrência, tipos e no. de embarcações utilizadas para a pesca¹, tipos de pescarias, frequência de pesca, pessoal envolvido e fatores ambientais inibidores da pesca.

O volume médio de pescado capturado foi considerado para verificarmos o comportamento da produção em relação ao tipo de pescaria e ao tipo de embarcações.

Os fatores limitantes ou estimulantes da pesca também foram tomados como base na determinação do período e frequência de aplicação das entrevistas para que nenhum tipo de pescaria deixasse de ser inserido na amostra.

São exemplos destes fatores a lua cheia, a ausência de lua (para a pesca de traineiras) e vento Nordeste, são fatores que

¹ - Existem nas praias e nos piers da marina mais barcos do que aqueles empregados na pesca profissional. Este fato foi levado em conta ao determinarmos o número final para a definição da amostra; propiciam a pesca enquanto a produção fica comprometida em determinadas praias, em dias de ventos fortes, especialmente o sudoeste e o Noroeste (O/NO), conhecidos como Ventos de Baixo (representação dos ventos pelos pescadores, de acordo com o trabalho de Britto (1989).

A pesca varia, também, de acordo com um conjunto de fatores que caracterizam o tempo quente e o tempo frio, principalmente em relação à ocorrência de espécies, como é o caso da lula, característica do período de dezembro a março e de tainha, no inverno.

O vento sudoeste, (Ventos de Fora - S/SO), por sua vez, determina diferenças entre as práticas nas praias da cidade. No verão, ele atua favorecendo a pesca na P. Grande, pelo aquecimento das águas que de alguma forma influi na ocorrência de anchovas ali, enquanto nas demais praias as pescarias ficam prejudicadas. No inverno, a atividade inverte.

Os ventos Nordeste (que integra os chamados Ventos de Dentro -(N/NE) sobretudo em transição com os Ventos Leste, favorecem a incidência de bonito na Prainha e nas demais praias, exceto a P. Grande onde a pescaria de cerco fica prejudicada, dando lugar à pescaria de lula, assim como quando da ocorrência dos ventos Leste (Ventos de Cima - L/SE) que permite apenas a pescaria de lula.

Nos tempos frios na P. Grande, os Ventos Nordeste, quase sempre predominantes, estão associados à presença de tainhas.

Já o número de embarcações e produção por praia permite que se estabeleça a intensidade relativa da pesca em cada local.

A partir dos resultados obtidos neste levantamento preliminar, foi possível estimarmos a população de pescadores que pescam nas embarcações baseadas em Arraial do Cabo, e na distribuição das variáveis que influem na ocorrência das pescarias, determinamos a distribuição quantitativa e espacial das entrevistas para a amostra da população total.

Todo este método, para estimarmos a população de pescadores de Arraial, deveu-se principalmente à necessidade de obtermos um resultado das entrevistas passíveis de serem espacializados entre as praias do município, já que esta estimativa em torno de 950 pescadores, já havia sido feito anteriormente pela autora (Bezerra, 1989).

Vale a pena observar que os números mostrados no trabalho acima citado para dependentes dos pescadores não foram considerados, pois o índice utilizado para cálculo naquele trabalho foi um n°. encontrado por Slack - Smith a partir somente de dados das Colônias de Pescadores e relativos a outra área, que não corresponderam nem aos resultados obtidos a partir das entrevistas realizadas em Arraial do Cabo nem ao no. médio de pessoas sustentadas por cada indivíduo economicamente ativo.

Aliado aos resultados acima, estabeleceu-se que nenhuma entrevista seria realizada em dias desfavoráveis para a pesca, ou seja, dias de ventos fortes, objetivando encontrar-se o maior número de pescadores em atividade.

Preferencialmente as entrevistas foram realizadas nos períodos de saída e chegada das embarcações e distribuídas igualmente pelo período quente (outubro a março) e frio (abril a setembro), de forma que não fosse suprimida da amostra nenhum tipo de pesca limitada por estas variáveis.

Ainda as pescarias que não envolvem embarcações como é o caso das pescarias executadas nos costões ou da areia foram abordadas pelo menos com 1 entrevista com este tipo de pescador em cada praia onde ocorre.

B.1.2 - Tratamento dos Dados

Para a consulta do banco de dados da FIPERJ e o tratamento das informações levantadas em campo e consequentes tabulações, foi utilizado o programa D Base.

Anexo 2

- 1 - Movimento Ressurgência
- 2 - Associação de Moradores da Vila Canaã, da P. Grande, do Morro da Cebola, da prainha de Monte alto e de Figueiras.
- 3 - Associação de Aposentados da Região dos Lagos
- 4 - Associação de Pequenos Produtores Rurais de Arraial do Cabo
- 5 - Sindicato dos Químicos e Trabalhadores da Alcalis
- 6 - Sindicato dos Profissionais de Esino
- 7 - Colônia de Pescadores de Arraial do Cabo
- 8 - Associação de Pescadores de Arraial do Cabo
- 9 - Sindicato dos Salineiros

Anexo 3
ROTEIRO PARA ENTREVISTA III

No. g : _____

No. _____

Alvo: Comunidade Pesqueira de Arraial do Cabo
e : _____

Local da Entrevista : _____ Data : _____

Nome, tipo e origem da embarcação que pesca
: _____
_____**Dados Pessoais:**

Nome : _____ Idade: _____ Sexo : () f () m

1 - Origem e 2 - Residência eleitoral : () () Arraial do Cabo (se migrante, local, data e razão o) _____

3 - Escolaridade : () lê /escreve (c) (i) 1o. grau () 2o. grau

4 - Ofício do pai : () o mesmo () outro
_____**Informações Sobre Situação Econômica :**5 - Relação de trabalho : () assalariado () parceiro () propriet_rio
() sócio 6. a - que pesca b - que não pesca no. de funcionários _____

7 - Atividade principal () pesca () comercializa () cultivo () fabrica

8 - Atividade paralela () constru__o civil () aposentado () caminhoneiro

9 - Aptidões () outras _____

10 - Gostaria de trabalhar c/ maricultura ? () s () n Porque? _____

11 - Tempo exercendo as atividades: 1a. _____ 2a. _____

Renda : 12 - informante () semanal valores: 11 - _____

13 - família () mensal 12 - _____

f - filho 14 - No. de dependentes da renda : () f () i () m/p () c

i - irmão () outro _____ Total : _____

m /p- mãe/pai

c - conjuge 15 - No. de familiares que trabalham na pesca e respectivos

o - outros barcos: () f () i () m/p () c () outro _____ Total : _____

16 - Aluga sua residência em época de veraneio? () s () n 17 - Isso

prejudica sua atividade principal? () s () n 18 - Porque? _____
_____**Informações sobre pesca :**

19 - No. de vezes que pesca / semana : () 1 a 2 () 3 a 4 () 5 a 6 () 7

Não pesca mais vezes porque _____

20 - Que fatores econômicos, sociais e ambientais comprometem a pesca ?

ANEXO 4

RELAÇÃO DOS TIPOS DE EMBARCAÇÕES DE PESCA POR PRAIAS, EM
ATIVIDADE EM ARRAIAL DO CABO

PRAIA GRANDE - 001 - TOTAL = 29

TIPO EMB. NOME DA EMBARCAÇÃO	DATA DA ENTREVISTA
canoa (p) Aline	01/05/92
canoa (p) Ana Aparecida	01/05/92
canoa (p) Aurea	01/05/92
canoa (p) Bruxinha (prop. Duca)	01/05/92
canoa (p) Edneia (prop. Pr. Joaquim)	01/05/92
canoa (p) Florimar (prop. Mimi)	01/05/92
canoa (p) Fragata (prop Assis)	01/05/92
canoa (p) India	01/05/92
canoa (p) Nalu	01/05/92
canoa (p) Natal VII	01/05/92
canoa (p) Rocha	01/05/92
canoa (p) Rombuda (Natal)	01/05/92
canoa (p) Sereia (Natal)	01/05/92
canoa (p) Sete Conchas	01/05/92
canoa (p) Suzana	01/05/92
canoa (p) Um Ene	01/05/92

TOTAL: 16 Embarcações

TIPO EMB. NOME DA EMBARCAÇÃO	DATA ENTREV.
canoa (g) Erodia (pesca 7 dias)*	01/05/92
canoa (g) Nova Conquista (Progresso)	01/05/92
canoa (g) Furador (pesca 4 dias - Sérgio)	01/05/92
canoa (g) Galeão (pesca 4 dias)	01/05/92
canoa (g) Lucimar = Varina (Geraldo)	01/05/92
canoa (g) Natal I = Turista	01/05/92
canoa (g) Natal II = Serrana	01/05/92
canoa (g) Natal IV = Sereia	01/05/92
canoa (g) Natal V = Encantada	01/05/92
canoa (g) Natal VI = Anita	01/05/92
canoa (g) Natal VIII = Galeão St. Antônio	01/05/92
canoa (g) Natal XII	01/05/92
canoa (g) Belém	01/05/92

TOTAL: 13 Embarcações

* Vendida para Itaipú - informação 1993

PRAIA DOS ANJOS - 002 - TOTAL = 179

	TIPO EMB. NOME DA EMABARCAÇÃO	DATA ENTREV.
09/10/92	canoa (p) Amor a Arte	
	canoa (p) Boa Fé	
08/10/92		
	canoa (p) Vagoneta	
01/05/92		
	canoa (p) Vasco(Natal)	
01/07/91		
	canoa (p) Vera Cruz	
01/09/91		
	canoa (p) Gaivota	
01/05/92		

TOTAL : 5 Embarcações

	PRAIA TIPO EMB. NOME DA EMABARCAÇÃO	DATA ENTREV.
	002 canoa (g) Edlea (Sr. Alzimiro pai)	
01/05/92		
	002 canoa (g) Falta Um = Natal	
01/05/92		
	002 canoa (g) Inhambu	
01/09/91		
	002 canoa (g) N. Sa. dos Navegantes	
01/07/91		
	002 canoa (g) N. Sra. dos Remedios	
01/08/91		
	002 canoa (g) Pituca	
07/08/09		
	002 canoa (g) Princesa	
08/10/92		
	002 canoa (g) Santa Cruz (Natal)	
01/09/91		
	002 canoa (g) Surpresa	
01/05/92		
	002 canoa (g) Venturosa	
01/09/91		

TOTAL = 10 Embarcações

PRAIA TIPO EMB. NOME DA EMABARCAÇÃO ENTREV.	DATA
002 traineira Falcão dos Mares 07/08/09	
002 traineira Jose Rodolfo 08/10/92	
002 traineira Luiz Claudio 01/05/92	
002 traineira Polly 08/10/92	
002 traineira Sagres 07/09/91	
002 traineira Vega II 07/08/91	
002 traineira Venancio de Melo (parada) 01/05/92	

TOTAL = 7 Embarcações

PRAIA TIPO EMB. NOME DA EMABARCAÇÃO	DATA ENTREV.
002 bote Achila	01/09/91
002 bote Aitipuru	01/05/92
002 bote Aldeleimar	07/08/91
002 bote Alessandro	01/05/92
002 bote Amor de Aline	08/09/91
002 bote Anchova	08/09/91
002 bote Andrea	01/09/91
002 bote Antares	01/09/92
002 bote Aruba	07/08/09
002 bote Atalaia	01/09/92
002 bote Atlantico	07/08/91
002 bote Beg	01/07/92
002 bote Bengo	08/10/92
002 bote Biroasca	07/08/09
002 bote Bom Jesus	01/05/92
002 bote Bretoa	01/05/92
002 bote Bruce Sam	01/08/91
002 bote Cadu	01/05/92
002 bote Camargo	01/09/91
002 bote Carranca	08/10/92
002 bote Chega Mais	01/09/92

002	bote	Chico Doido	01/09/92
002	bote	Cici	01/05/92
002	bote	Clodomiro Guimarães	08/10/92
002	bote	Clovis (passeio)	01/05/92
002	bote	Colina II	01/05/92
002	bote	Colina III	09/10/92
002	bote	Coopera	07/08/09
002	bote	Cristiano	07/08/09
002	bote	Crow	01/09/92
002	bote	Cruzeiro do Sul	07/08/91
002	bote	D. Jose	07/08/09
002	bote	Dansen	08/09/91
002	bote	Darwin	07/08/09
002	bote	Delon	08/10/92
002	bote	Depois Te Conto	01/08/92
002	bote	Diego Canela	07/08/91
002	bote	Divan I	08/09/91
002	bote	Divan II	01/09/91
002	bote	Dois Irmãos	01/09/91
002	bote	Don Pietro	01/09/92
002	bote	Dos Santos	08/10/92
002	bote	Dourado	01/05/92
002	bote	Ei Macaca	01/05/92
002	bote	Feliz	01/05/92
002	bote	Funchal	07/08/09
002	bote	Futura	01/09/92
002	bote	Gabi	01/05/92
002	bote	Galo I	01/05/92
002	bote	Galo III	01/05/92
002	bote	Gigas do Cabo (cultivo)	01/01/01
002	bote	Golfinho	07/08/91
002	bote	Gruta Azul	01/08/91
002	bote	Guarany	01/05/92
002	bote	Helena	08/10/92
002	bote	Hino I (Passeio)	01/01/91
002	bote	Hino II	07/08/09
002	bote	Ilha Bela	08/09/91
002	bote	Irmaos Unidos	08/10/92
002	bote	Iron Horse	01/05/92
002	bote	Ivelucia	07/08/09
002	bote	Jamil	01/05/92
002	bote	Já Pensou	08/10/92
002	bote	Jardim II	08/10/92
002	bote	Joaozinho da Praia	01/09/91
022	bote	JÁ lio Pimenta	01/02/92
002	bote	Lele'	01/09/91
002	bote	Leonardo	01/09/91

002	bote	Luanda	08/10/92
002	bote	Lula	01/09/92
002	bote	Madeirinha = Eucanal	01/09/92
002	bote	Magali	07/08/09
002	bote	Manoc	01/05/92
002	bote	Mar Sul	01/08/91
002	bote	Maravilha	01/08/91
002	bote	Marcia	01/05/92
002	bote	Marcopolo	08/09/91
002	bote	Marelinho (ou Martinho)	01/05/92
002	bote	Mestre Amorim	08/10/92
002	bote	Mestre Aprigio	01/05/92
002	bote	Meu Xodó	08/10/92
002	bote	Ming	01/09/92
002	bote	Munado	08/10/92
002	bote	Natal X	08/10/92
002	bote	Natalia Cristina	07/08/09
002	bote	Nauta	08/09/91
002	bote	Nave Sul	07/08/09
002	bote	Nina Maru	01/08/91
002	bote	Novo Rumo	07/08/09
002	bote	Oliva	08/10/92
002	bote	Ostra Cabo (só mexilhão)	07/08/09
002	bote	Pampo	01/09/92
002	bote	Pelicano (mergulho)	01/05/92
002	bote	Peri	07/08/09
002	bote	Pietra	01/09/92
002	bote	Pocoloco	01/09/92
002	bote	Pontal	07/08/09
002	bote	Poti	08/09/91
002	bote	Povo do Mar	08/10/92
002	bote	Pow	07/08/09
002	bote	Priscila	08/10/92
002	bote	Promessa	01/09/92
002	bote	Rapala	07/08/09
002	bote	Regiane	07/08/09
002	bote	Rodrigo	07/08/09
002	bote	Roberto	01/08/92
002	bote	S Geraldo IV	01/05/92
002	bote	S. Geraldo III	01/05/92
002	bote	S. Geraldo V	01/05/92
002	bote	S. Geraldoll	01/05/92
002	bote	S. Jose	01/08/91
002	bote	S.Geraldo I	01/05/92
002	bote	Sandriogo	08/09/91
002	bote	Suelen	08/10/92
002	bote	S. Vicente	01/09/92

002	bote	Tereza Cristina	08/10/92
002	bote	Thais	01/05/92
002	bote	Tok Tok I	08/09/91
002	bote	Tok Tok II	01/05/92
002	bote	Trovão	08/10/92
002	bote	Tubarão Branco	01/05/92
002	bote	Tulipa	08/10/92
002	bote	Tulipa II	08/10/92
002	bote	Valente Del Paz	08/10/92
002	bote	Velho Barreiro	01/05/92
002	bote	Velho Capitao	01/05/92
002	bote	Venus	08/10/92
002	bote	Xerelete	08/10/92
002	bote	Ze Paulo II	08/10/92
002	bote	Wilson	01/09/92

TOTAL: 125 Embarcações

PRAIA TIPO EMB. NOME DA EMABARCAÇÃO

DATA ENTREV.

002	casaria	Adeleimar I	01/09/91
002	casaria	AdeleimarII	01/07/91
002	casaria	Atlântico	08/10/92
002	casaria	Betão	01/08/91
002	casaria	Canopolis	08/10/92
002	casaria	Carminha	07/08/09
002	casaria	Champion	09/10/92
002	casaria	Chelas	07/08/91
002	casaria	Claro de Luna (passeio)	01/09/91
002	casaria	Deusa do Mar (passeio)	08/09/91
002	casaria	Divan	07/08/91
002	casaria	Dorimar	07/08/91
002	casaria	Dos Anjos	01/08/91
002	casaria	Elani	07/08/09
002	casaria	Galo Velho	07/08/91
002	casaria	Jardim I	01/05/92
002	casaria	Lagoa (passeio)	01/05/92
002	casaria	Luciano Raposo	08/09/91
002	casaria	Malboro	01/05/92
002	casaria	Marcopolo	07/08/09
002	casaria	Mario	01/05/92
002	casaria	Navegador Solitario	01/05/92
002	casaria	Onda Alta	08/10/92
002	casaria	Orion	08/10/92

002	casaria	Pamela	08/10/92
002	casaria	Rainha Marcia	01/05/92
002	casaria	Suzuka	08/10/92
002	casaria	Vovo Airton	01/05/92
002	casaria	Zodiaco	08/10/92

TOTAL : 31 Embarções

PRAINHA - 003 - TOTAL = 69

PRAIA TIPO EMB.	NOME DA EMABARCAÇÃO	DATA ENTREV.
003	canoa (p) Andrada (p)	01/05/92
003	canoa (p) Daiany	01/05/92
003	canoa (p) Lua Nova	01/05/92
003	canoa (p) Verdinha	01/05/92
003	canoa (p) Pindorama	01/05/92

TOTAL = 5 Embarções

PRAIA TIPO EMB.	NOME DA EMABARCAÇÃO	DATA ENTREV.
003	canoa (g) Aida = Segredo	01/05/92
003	canoa (g) Cana_	01/05/92
003	canoa (g) Colete	01/05/92
003	canoa (g) Maravilhosa I	01/05/92
003	canoa (g) Maravilhosa II	01/05/92
003	canoa (g) Fortaleza = Natal	01/05/92
003	canoa (g) Princesa Isabel	01/05/92
003	canoa (g) Saraí	01/05/92
003	canoa (g) Trovão Azul	01/05/92

TOTAL = 9 Embarções

PRAIA TIPO EMB.	NOME DA EMABARCAÇÃO	DATA ENTREV.
003	caico Acaasio Tiago	01/05/92
003	caico Alpyan	01/05/92

003	caico	Catiqui	01/05/92
003	caico	Carinata II	01/05/92
003	caico	Clailton	01/05/92
003	caico	Claudiney Jr.	01/05/92
003	caico	Cruz de Malta	01/05/92
003	caico	Dan de Mar	01/05/92
003	caico	Dois Irmãos	01/05/92
003	caico	Dourado	01/05/92
003	caico	Emanoel	01/05/92
003	caico	EriK	01/05/92
003	caico	Estrela do Mar	01/05/92
003	caico	Filipe	01/05/92
003	caico	Gaviao do Mar	01/05/92
003	caico	Golfinho	01/05/92
003	caico	Guarani II	01/05/92
003	caico	Guri	01/05/92
003	caico	Hot Dog	01/05/92
003	caico	Icaço	01/05/92
003	caico	Iemanjá	01/05/92
003	caico	Iremar	01/05/92
003	caico	J.P.e Cia	01/05/92
003	caico	Joana Carla	01/05/92
003	caico	Jr.	01/06/92
003	caico	Lindomar	01/05/92
003	caico	Maguila	01/05/92
003	caico	Maranata	01/05/92
003	caico	Mar Doce	01/05/92
003	caico	Mar Novo	01/05/92
003	caico	Marujo	01/05/92
003	caico	Maurinho	01/05/92
003	caico	Meu Pequeno Jonatan	01/05/92
003	caico	Nada Pega	01/05/92
003	caico	Oilita	01/05/92
003	caico	Pai e Filho	01/05/92
003	caico	Pamela	01/05/92
003	caico	Pamela II	01/05/92
003	caico	Patrícia	01/05/92
003	caico	Pirata	01/05/92
003	caico	Preguiçoso	01/05/92
003	caico	Renata	01/05/92
003	caico	Rocha	01/05/92
003	caico	Sandilo e Angelo	01/05/92
003	caico	Sem Nome	01/05/92
003	caico	Sem Nome	01/05/92
003	caico	Sem Nome	01/05/92
003	caico	Sem Nome	01/05/92
003	caico	Sem Nome	01/05/92

003	caico	Sta. Rita	01/05/92
003	caico	Tubarã o	01/05/92
003	caico	V. Carla	02/09/92
003	caico	Valdiogo	01/05/92
003	caico	Velho Dore	01/05/92
003	caico	Wesley Jr.	01/05/92
003	caico	Xodo do Jr.	08/10/92
003	caico	Zervia	01/05/92

TOTAL = 54 Embarcações

PRAIA TIPO EMB. NOME DA EMABARCAÇÃO DATA ENTREV.

003	bote	Costa Cruz G2M	01/05/92
-----	------	----------------	----------

TOTAL = 1 Embarcação

PRAIA DO PONTAL - 004 - TOTAL = 06

PRAIA TIPO EMB. NOME DA EMABARCAÇÃO DATA ENTREV.

004	canoa (p)	Castorina	01/05/92
004	canoa (p)	Jesuía	01/05/92

TOTAL = 2 Embarcações

PRAIA TIPO EMB. NOME DA EMABARCAÇÃO DATA ENTREV.

004	canoa (g)	Estrela = Natal	01/05/92
004	canoa (g)	Maninho	01/05/92
004	canoa (g)	Nalu	01/05/92
004	canoa (g)	Nova Alvorada = Natal	01/05/92

Total = 4 Embarcações

ANEXO 5

RELAÇÃO DAS ESPÉCIES DE PEIXES QUE OCORREM EM ARRAIAL DO CABO E SEUS RESPECTIVOS NOMES CIENTÍFICOS

Abrótea	- <i>Urophycis brasilienses</i>
Atum	- <i>Thunnus thynnus</i>
Bagre	- <i>Bagre marinus</i>
Batata	- <i>Lopholatilus Villarii</i>
Bicuda	- <i>Sphyraena Guachancho</i>
Bonito listado	- <i>Katsuzonus pelamis</i>
Bonito cachorro	- <i>Auxis thasard</i>
Bonito pintado	- <i>Euthynnus Alletteratus</i>
Cabrinha	- <i>Prionotus punctatus</i>
Cação anequim	- <i>Isurus oxyrinchus</i>
Cação anjo	- <i>Squatina argentina</i>
Cação canejo	- <i>Mustelus canis</i>
Cação tintureira	- <i>Gacocerdo ouvieri</i>
Cação viola	- <i>Rhinobatos tercellens</i>
Carapicu	- <i>Eucinostomus gula</i>
Castanha	- <i>Umbrina deroides</i>
Cavala	- <i>Scomberomocus cavalla</i>
Cavalinha	- <i>Scomber japonicus</i>
Cherne	- <i>Epinephelus niveatu</i>
Congro	- <i>Conger orbignyanus</i>
Corvina	- <i>Micronogonitas furnieri</i>
Dourado	- <i>Coryphaena hippurus</i>
Enxova	- <i>Pomatomius saltator</i>
Enxada	- <i>Chaetodinterus faber</i>
Espada	- <i>Trichiurus lepturus</i>
Farnangalho	- <i>Hemiramphus brasilienses</i>
Galhudo	- <i>Carcharhinus milberti</i>
Galo	- <i>Selene setapinnis</i>
Garoupa verdadeira	- <i>Epinephelus guaza</i>
Gordinho	- <i>Peprilus paru</i>
Guarassuma	- <i>Garanx latus</i>
Lanceta	- <i>Gempylus serpens</i>
Linguado	- <i>Paralichthys brasiliensis</i>
Manjubá	- <i>Anchoviella hubbsi</i>
Maria-mole	- <i>Cynoscion striatus</i>
Marimbá	- <i>Biblodus argenteus</i>
Marisco	- <i>Perna perna</i>
Merluza	- <i>Diplodus agrgenteus</i>
Mero	- <i>Epinephelus Itajara</i>
Mirassol	- <i>Priacanthus arenatus</i>
Namorado	- <i>Pseudopercis numida</i>
Olhete	- <i>Seriola fasciata</i>

Palombeta	- <i>Chloroscombros chrysurus</i>
Pampo	- <i>Trachinotus carolinus</i>
Parati	- <i>Mugil curema</i>
Pargo	- <i>Pagrus pagrus</i>
Peixe-sapo	- <i>Porichthys porosissimus</i>
Pescada cambucu	- <i>Cynoseion virescens</i>
Pescada-olhuda	- <i>Cynoscion striatus</i>
Pescada real ou foguete	- <i>Macrodon ancylodon</i>
Pescadinha	- <i>Isopisthus parbipinnis</i>
Pirangica	<i>Kyphosus ancisor</i>
Piruá	- <i>Monacanthus ciliatus</i>
Pitangola	- <i>Seriola lalandi</i>
Raia manteiga	- <i>Gymnura altavela</i>
Robalo	- <i>Centropomus sp</i>
Sardinha lage	- <i>Opisthonema Oglinum</i>
Sardinha verdadeira	- <i>Sardinella aurita</i>
Serra	- <i>Sarda sarda</i>
Tainha	- <i>Mugil lisa</i>
Tira vira	- <i>Percophis brasilienses</i>
Trilha	- <i>Pseudupeneus maculatus</i>
Ubarana	- <i>Elops saurus</i>
Vermelho	- <i>Lutjanus Purpureus</i>
Xaréu	- <i>Caranx sp</i>
Xerelete	- <i>Caranx crysus</i>

Anexo 6

Lei Estadual de Criação do Município de Arraial do Cabo

Lei n.º 839

LEI N. 839 - DE 13 DE MAIO DE 1985

Cria o Município de Arraial do Cabo, a ser desmembrado do Município de Cabo Frio.

O Governador do Estado do Rio de Janeiro, faço saber que a Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro decreta e eu sanciono a seguinte lei:

Art. 1º - Fica criado o Município de Arraial do Cabo, com sede na atual vila do mesmo nome e constituído do Território do Distrito de Arraial do Cabo com 158 Km² de área total desanexado do Município de Cabo Frio.

Art. 2º - São os seguintes os limites do Município de Arraial do Cabo:

a) Com o Município de Araruama:

Começa no ponto da praia de Massababa no prolongamento de uma linha reta com a orientação N.S. verdadeiro, e que passa pela ponta mala do lado E, da Lagoa Pernambuco, segue por esta reta até a praia do Saco de Acaí, e, daí, por esta praia até a ponta das Contínhas, seguem em linha reta até a ponta da praia, no local conhecido por Pedra das Andorinhas, a E. de Iguaba Pequena. (Fonte: Folhas cartográficas do IBGE, anexas).

b) Com o Município de São Pedro da Aldeia:

Começa na ponta da praia, no local conhecido por Pedra das Andorinhas, a E. de Iguaba Pequena, e segue pela linha média das águas da Lagoa de Araruama até o ponto de encontro com a linha média das águas da Enseada de Tucuns. (Fonte: Folhas cartográficas do IBGE, anexas).

c) Com o Município de Cabo Frio

Começa no ponto de encontro da linha média das águas da Lagoa de Araruama, com a linha média das águas da Enseada de Tucuns, segue pela linha média das águas desta Enseada, até o marco das Camboinas na praia do Sudoeste e segue em reta até o marco da Barra Nova do Pontal. (Fonte: Folhas cartográficas do IBGE, anexas).

Art. 3º - O Município de Arraial do Cabo será constituído de um único Distrito, até posterior manifestação e estudos da futura Câmara Municipal.

Art. 4º - O Município ora criado terá Comarca própria, nos termos do Código de Organização e Divisão Judiciárias do Estado.

Art. 5º - O novo Município será instalado após a eleição do Prefeito, do Vice-Prefeito e dos Vereadores, em data designada pelo Tribunal Regional Eleitoral.

Art. 6º - Enquanto não tiver legislação própria o novo Município reger-se-á pela do Município de Cabo Frio aplicável à espécie, particularmente seus estatuto dos servidores, Código de Obras, Código Tributário e Posturas, observados os demais princípios do art. 21 da Lei Complementar n.º 1.

Anexo 7

Decreto de Criação da APA de Massambaba

DECRETO Nº 9.529-C, de 15 DE DEZEMBRO DE 1986

CRIA a Área de Proteção Ambiental na Lagoa de Araruama e Praia de Massambaba (APA de Massambaba) e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO no uso de suas atribuições legais, tendo em vista o que dispõe o art. 8.º combinado com os arts. 2º e 9º da Lei federal nº 6.902, de 27.4.81, e ainda com as Leis federais nºs 6.766, de 19.12.79, 6.938, de 31.8.81 e disposições legais e regulamentares estaduais pertinentes, e

CONSIDERANDO o patrimônio inestimável representado pelas restingas e lagoas em excelente estado de preservação, responsáveis pelo abrigo de inúmeras espécies de aves migratórias e repositários de diversas espécies vegetais endêmicas;

CONSIDERANDO os testemunhos geológicos e de mudanças climáticas, além de numerosos sítios arqueológicos, fundamentais para pesquisas científicas nas áreas de geociências, biologia e história;

CONSIDERANDO a necessidade de manter revestida de vegetação protetora a grande seqüência de dunas, visando garantir sua estabilização e evitando, consequentemente, o soterramento de quaisquer construções que venham a ser ali implantadas;

CONSIDERANDO ser esta uma das últimas áreas de restingas, lagoas, brejos remanescentes, com baixa ocupação humana;

CONSIDERANDO não ser aconselhável a ocupação humana nesta área, em razão dos obstáculos legais, das dificuldades para implantação de sistema de esgotamento sanitário e abastecimento d'água, além da instabilidade do solo;

D E C R E T A:

Art. 1º - Fica criada a Área de Proteção Ambiental de Massambaba (APA - de Massambaba), situada nos Municípios de Saquarema, Araruama e Arraial do Cabo, com os seguintes limites, de acordo com as folhas 1:50.000, do IBGE, SF-23-Z-B-VI-3 (Araruama) e SF-23-Z-B-VI-4 (Cabo Frio): começa na margem esquerda da Barra de Saquarema, onde esta é cortada pela Rodovia RJ-128 (ponto 1); daí segue em direção nordeste, lado este, pela Rodovia RJ-128 até seu cruzamento, em Bacaxá, com a Rodovia BR-106 (ponto 2); daí segue na direção este, lado sul da Rodovia BR-106 até seu cruzamento com a Rodovia RJ-132 (ponto 3); daí segue, pela margem desta Rodovia RJ-132, até a ponte sobre o rio Ibicuiba (ponto 4); daí segue pela margem esquerda do rio Ibicuiba e rio das Moças até sua foz na Lagoa de Araruama (ponto 5); daí segue pela margem da Lagoa de Araruama direção sul, até a extremidade sudeste da Salina Flor de Figueira (ponto 6); daí segue pelo limite das salinas até encontrar a Rodovia RJ-102 (ponto 7); daí segue em direção sul até limite dos terrenos de marinha na Praia de Massambaba (ponto 8); daí segue em direção oeste pelo limite dos terrenos de marinha até o encontro da margem esquerda da Barra de Saquarema com a Rodovia RJ-126 (ponto 1).

Art. 2º - Na APA de Massambaba, dependerão do licenciamento previsto na legislação de proteção ambiental em vigor:

- I - o parcelamento de terra, para fins de urbanização;
- II - a abertura e pavimentação de logradouros;
- III - a construção de edificações ou edículas;
- IV - as atividades que possam alterar o modelo ou perfil natural dos terrenos.

Art. 3º - O Plano Diretor da APA de Massambaba deverá ser estabelecido, por decreto, no prazo de seis meses, a contar da data de sua criação.

Art. 4º - Compete à Comissão Estadual de Controle Ambiental - CECA, afeta à Secretaria de Estado de Obras e Meio Ambiente, exercer a fiscalização e o poder de polícia na APA de Massambaba, nos termos do § 1º do art. 9º da Lei federal nº 6.902/81.

Art. 5º - As transgressões ao disposto neste decreto sujeitam o infrator às penalidades previstas na legislação de proteção ambiental em vigor.

Art. 6º - As penalidades aplicadas caberá recurso, com efeito meramente devolutivo, ao Secretário de Estado de Obras e Meio Ambiente, no prazo de 15 (quinze) dias, contados da notificação ao interessado.

Art. 7º - Os infratores serão notificados da obrigação de indenizar ou reparar os danos, no prazo que for fixado em lei ou regulamento.

§ 1º - Esgotado tal prazo, sem que tenha havido recurso ou comprovação, pelo infrator, de haver satisfeito a obrigação, as cópias dos autos, ou documentos correspondentes, serão encaminhados à Procuradoria Geral do Estado para o procedimento cabível.

§ 2º - Serão, igualmente, remetidas ao Procurador Geral da Justiça, as cópias, autos e documentos em que houver notícia da prática de infração penal.

Art. 8º - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 15 de dezembro de 1986

EDUARDO CHUARY

JOSÉ RÔMULO DE MELO

Unidade Especial do Estado do Rio de Janeiro - 30/10/87.

ANEXO 8

CAPÍTULO IV DO REGULAMENTO PARA O TRÁFEGO MARÍTIMO NO -
1993. REGULAMENTAÇÃO O E FINALIDADE DA CADERNETA DE
INSCRIÇÃO O PARA O EXERCÍCIO DE ATIVIDADES EM EMBARCAÇÃO
NACIONAL.CAPÍTULO IV
Da Caderneta de Inscrição

Art. 58 - A inscrição de pessoal em Capitania dos Portos, Delegacia ou Agência é obrigatória para o exercício de atividade em embarcação nacional.

Art. 59 - A inscrição de pessoal ocorrerá por ingresso na profissão e será feita unicamente em uma das categorias de que trata o artigo 51, uma vez atendidos, pelo candidato, as exigências regulamentares.

§ 1º - A inscrição no 3º Grupo Pescadores na Capitania dos Portos, Delegacia ou Agência será precedida de matrícula no órgão federal controlador da atividade da pesca.

§ 2º - As condições para ingresso nas categorias do 3º Grupo Pescadores, os cursos, os exames, os currículos e as condições de acesso serão estabelecidos pela Diretoria de Portos e Costas.

§ 3º - A inscrição do estivador deve satisfazer os requisitos estabelecidos em legislação específica.

Art. 60 - A inscrição inicial obriga a expedição pela Capitania dos Portos, Delegacia ou Agência, da Caderneta de Inscrição.

§ 1º - Na Caderneta de Inscrição são feitas, conforme os diversos grupos, as seguintes anotações:

- a) dados de identificação pessoal;
- b) transferência de jurisdição;
- c) categoria inicial e transferências;
- d) averbação de título de habilitação;
- e) vistos anuais;
- f) data e lugar do embarque ou desembarque;
- g) dados da embarcação e navegação em que é empregada ou nome da firma, no caso de embarque, em Rol Portuário;
- h) causa do desembarque;
- i) conduta;
- j) penalidade e causas;
- l) férias anuais;
- m) elogios e atos de bravura;
- n) aposentadoria; e
- o) outras informações julgadas necessárias pela Diretoria de Portos e Costas.

§ 2º – As anotações das alíneas a, b, c, d, e, j, l, m e n são lançadas pela Capitania dos Portos, Delegacia e Agência, conforme o caso, e aquela a que se referir os itens i, g, h e i, pelo Capitão, Armador ou seu representante legal.

§ 3º – Na Caderneta do Capitão, as anotações referidas nos itens f, g, h e i são lançadas pelo Armador ou seu representante legal e, as demais, pela Capitania dos Portos, Delegacia ou Agência.

§ 4º – A nota de conduta será lançada por meio de designação: boa, regular ou má.

§ 5º – As demais instruções para a inscrição, sua manutenção e escrituração da caderneta, serão emitidas pela Diretoria de Portos e Costas.

Art. 61 – É gratuita a emissão de 1ª via da Caderneta de Inscrição.

§ 1º – Esgotando-se o espaço da Caderneta de Inscrição, destinada a anotações, o interessado deverá obter outra, também, gratuitamente.

§ 2º – Com exceção dos casos previstos neste artigo, a emissão de outras vias de Caderneta de Inscrição estará sujeita ao pagamento de emolumento estabelecido pela Diretoria de Portos e Costas.

Art. 62 – A transferência de categoria implica na anotação, na Caderneta de Inscrição, da nova categoria do seu portador.

Parágrafo Único – Poderá ser averbado mais de um título de habilitação, prevalecendo, porém, para efeito de exercício da profissão, o da categoria profissional de inscrição.

Art. 63 – Cabe ao portador da Caderneta de Inscrição apresentá-las aos órgãos competentes para as anotações cabíveis.

Art. 64 – A Caderneta de Inscrição está sujeita a visto anual, passado por órgão competente, para verificação de manutenção da inscrição.

§ – 1º – A caderneta não visada, na época regulamentar, sujeita o inscrito à multa de 0,1 a 0,5 vezes o maior valor de referência para cada visto em atraso.

§ – 2º – A falta de visto regulamentar, após três anos consecutivos, importa no cancelamento de inscrição.

§ – 3º – Quando o visto for dado por órgão que não o de inscrição, deverá o fato ser comunicado ao órgão competente de inscrição.

Art. 65 – Por ocasião da inscrição de estrangeiros, cabe à Diretoria de Portos e Costas estabelecer, à vista do título de habilitação apresentado pelo candidato, a categoria em que o mesmo poderá ser inscrito, desde que comprovada sua qualificação profissional e cumprida as exigências da legislação específica.

Art. 66 – Aquele que inscrito em uma Capitania dos Portos, Delegacia ou Agência, mudar de residência para a jurisdição de outro órgão competente, deverá requerer a este, dentro de um ano, a transferência de sua inscrição.

§ 1º – O visto anual somente será apostado na Caderneta de Inscrição, após a regularização da transferência.

§ 2º – Toda transferência de jurisdição deve ser comunicada à Diretoria de Portos e Costas e ao órgão competente onde ocorreu a inscrição anterior.

Art. 67 – Revogado.

Art. 68 – Cabe à Diretoria de Portos e Costas a decisão de aplicar exame ou curso para admissão e transferência nas diversas categorias.

Art. 69 – Revogado.

Art. 70 – A inscrição pessoal será cancelada nos seguintes casos:

- I – Requerimento do interessado;
- II – Determinação de lei vigente;
- III – Por julgamento do Tribunal Marítimo, que assim o determina;
- IV – Como medida disciplinar, imposta pela Diretoria de Portos e Costas;
- V – Falta de aviso anual, por mais de três anos consecutivos;
- VI – Falecimento;
- VII – Quando o inscrito deixar de exercer sua profissão na Marinha Mercante, por mais de três anos consecutivos, sem licença da Diretoria de Portos e Costas;
- VIII – Quando o inscrito cometer três faltas graves no período de 12 meses consecutivos; e
- IX – Quando o inscrito for aposentado por invalidez impeditiva de exercer a profissão.

§ 1º – Feita a inscrição e, posteriormente, verificado ser qualquer documento falso ou inverídico, isso acarreta a nulidade da mesma, sem prejuízo das penalidades do Código Penal.

§ 2º – O tripulante que for responsabilizado, por sentença passada em julgado, por praticar roubo ou furto de qualquer coisa pertencente a embarcação, à carga, ao Comandante, aos passageiros e aos tripulantes, terá a inscrição cancelada, sem prejuízo das penalidades estabelecidas na legislação vigente.

§ 6º - A Capitania dos Portos, Delegacia ou Agência, que efetuar o cancelamento previsto neste artigo, deverá comunicá-lo à Diretoria de Portos e Costas e órgão competente de inscrição.

Art. 71 - A Caderneta de Inscrição será apreendida nos casos de:

- I - Posse ou uso indevido de caderneta que não pertença ao interessado;
- II - Alteração, falsificação ou adulteração de nota;
- III - Inscrição em mais de um órgão;
- IV - Cumprimento de condenação passada em julgado;
- V - Falta de pagamento de multa determinada neste Regulamento;
- VI - Cumprimento de pena de suspensão;
- VII - Falsificação, emissão fraudulenta ou alteração da Caderneta de Inscrição;
- VIII - Servir-se de documento falsificado ou adulterado, ou prestar informação não verdadeira, para fim de anotações na Caderneta de Inscrição; e
- IX - Revogado.

§ 1º - Nos casos previstos nos itens I, II, VII e VIII o infrator, além de incorrer em multa prevista, poderá ainda ser processado.

§ 2º - No caso do item III será cancelada uma das inscrições e punido o infrator com multa.

§ 3º - Nos casos dos itens IV e V, cessa a apreensão quando cumpridas a sentença ou satisfeita a multa.

§ 4º - No caso do item VI o Capitão dos Portos ou Delegado pode suspender pelo prazo máximo de 30 dias; o Diretor de Portos e Costas até 60 dias; e o Ministro da Marinha até 12 meses.

§ 5º - Revogado.

Art. 72 - As infrações, para as quais não haja multa estabelecida neste capítulo, ficam sujeitas à multa de 0,2 a 5,0 vezes o maior valor de referência.

Art. 73 - A admissão e a carreira do pessoal da Marinha Mercante serão feitas conforme estabelecidas pelo Ministro da Marinha.

Art. 74 - O exercício de atividades na Marinha Mercante, pelo pessoal inativo da Marinha, será estabelecido pelo Ministro da Marinha.

§ 3º - O cumprimento do previsto no item VII, será verificado por ocasião de aposição dos vistos.

§ 4º - Se depois da inscrição cancelada, de acordo com o previsto nos itens V e VII, o inscrito pretender voltar à Marinha Mercante, deverá requerer à Diretoria de Portos e Costas, juntando sua Caderneta de Inscrição e demais documentos julgados necessários pela Diretoria de Portos e Costas.

§ 5º - Os oficiais das Seções de Convés e Máquinas do 1º Grupo, quando afastados dos serviços de bordo por mais de cinco anos, deverão ser submetidos a

Anexo 9

Portaria Nº0138 de agosto de 1986 que Estabelece Normas Para o Tráfego de Embarcações Nas Proximidades das Praias e Dá Outras Providências

15



MINISTÉRIO DA MARINHA
 1M/30 CAPITANIA DOS PORTOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

VP

PORTARIA Nº 0138 DE 28 DE AGOSTO DE 1986.

Estabelece normas para o Tráfego de Embarcações nas proximidades das Praias, e dá outras providências.

O CAPITÃO DOS PORTOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 8º parágrafo 1º, do Decreto nº 87648 de 24 de Setembro de 1982.

CONSIDERANDO ser uma das tarefas da Polícia Naval preservar a segurança física dos utilizadores das praias do litoral do Estado do Rio de Janeiro,

RESOLVE:

Art. 1º - Estabelecer os seguintes limites para navegação de pequenas embarcações nas proximidades das praias do litoral do Estado do Rio de Janeiro;

a) para embarcações com propulsão a remo ou a vela, cem (100) metros distante da linha demarcada pela arrebentação das ondas; e

b) para as embarcações com propulsão a motor, duzentos (200) metros distante da linha demarcada pela arrebentação das ondas.

§ 1º - as embarcações com propulsão a

(Continuação da PORTARIA Nº 0138 de 28/08/86, da CPN. VP)

motor, quando utilizadas na prática de esqui-aquático, além de permanecerem a mais de duzentos (200) metros distantes da arrebentação, deverão passar suficientemente afastadas de qualquer outra embarcação fundeada ou em movimento.

§ 2º - nas águas interiores, onde não ocorra arrebentação das ondas, as distâncias serão medidas da linha da maré.

Art. 2º - Qualquer embarcação quando navegando nas proximidades dos limites estabelecidos nesta Portaria, deverá fazê-lo em baixa velocidade.

Art. 3º - A prática de qualquer esporte náutico nas praias, que se valha de recursos materiais que possam colocar em risco a segurança de banhistas, deverá ser feita a distância superior a cem (100) metros da praia.

Art. 4º - Nenhuma embarcação deverá aproximar-se de fundeadouros ou cais de atracação em velocidade que possa colocar em risco o sistema de fundeio, o trânsito de outras embarcações de menor porte ou causar danos materiais às embarcações atracadas.

Art. 5º - Estabelecer os seguintes limites para fundeio de pequenas embarcações de esporte e recreio nas proximidades das praias:

a) para embarcações sem sanitário instalado a bordo, cinquenta (50) metros distantes da linha demarcada pela arrebentação; e

b) para embarcações com sanitário instalado a bordo, cem (100) metros da linha demarcada pela arrebentação.

MINISTERIO DA MARINHA
(Continuação da PORTARIA Nº 0138 de 28/08/86, da CPRJ.).

§ 1º - Para os locais onde não exista arrebentação, as distâncias deverão ser medidas a partir da linha de baixa mar.

§ 2º - As embarcações ao aproximarem-se dos pontos de fundeio nas proximidades das praias deverão fazê-lo em baixa velocidade (menos de 5 nós) e no rumo perpendicular a praia.

Art. 6º - Esta Portaria substitui a de nº 148 de 19 de Novembro de 1981.


JOSE HOMERO LAVIEN CAMPAIO
Capitão-de-Mar-e-Guerra
Capitão dos Portos

Anexo10

Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município de Arraial do Cabo

PLANO DIRETOR

QUADRO I

CONDIÇÕES DE PARCELAMENTO E OCUPAÇÃO POR ZONA

Parâmetros de		Parcelamentos		Ocupação	GABARITOS				AFASTAMENTOS	Observações
ZONAS		LOTE		TO	AFASTAMENTOS		SOMA			
		Área M2	Testada M	(%)	N PAV.	Altura/M	Frontal			
RESIDENCIAL	ZR1	250	08	60	02+cob	11	03	09		
	ZR2	550	12	60	03+cob	14	03	09/12*	*Ver Artigo 33	
	ZR3	2000	25	20	02*	08*	05	20**	**Ver Artigo 35 **Ver Art. 32	
	ZR4	360	12	40	02	08	03	12		
	ZR5	360	12	40	02	08	03	12		
COMERCIAL	ZH	360	12	60	02	08	03	06	*Ver Artigo 31 Parágrafo 2	
	EC1	360	12	60	02+cob	11	03	09		
	EC2	360	12	60	02+cob	11	03	09		
	EC3	360	12	60	03+cob	14	04	10/13*	*Ver Artigo 33	
IND.	ZUPI	250*	08	60	02	08	03	06	*Ver Artigo 58 Parágrafo 2	
EXP.	ZBU1	360	12	50	02	08	03	09		
URB.	ZBU2	1000	20	20*	02+cob	11	05	15	*Ver Artigo 36 Parágrafo 2	
OCUP. CONT.	ZOC1	450	12	60	02+cob	11	03	09		
	ZOC2	600	15	40	02	08	04	12		

QUADRO II

USOS E ATIVIDADES PERMITIDOS POR ZONA

CAT	TPO	USOS	ZR1	ZR2	ZR3	ZR4	ZR5	ZH	EC1	EC2	EC3	ZUPI	ZBU1	ZBU2	ZOC1	ZOC2
RESIDENCIAL	A	Unifamiliar	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
	B	Bifamiliar	F	F					F	F	F					F
	C	Multifamiliar		F						F	F					
	D	Condomínio Horizontal			F											F
	E	Vila	F					F		F	F		F	F		F
HOTEL/POUSADA	F	Hospedaria em 8 quartos	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F			F
	F	Hotel/Pousada		F	F				F	F	F				F	F
COMERCIAL	A	Comércio de varejo	F		F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F
	B	Comércio de varejo							F	F	F					
	C	Comércio de varejo													F	
SERVIÇOS	A	Armazenamento	F		F	F			F	F	F	F	F	F	F	F
	B	Armazenamento de materiais e Lixo			F				F	F	F	F	F	F	F	F
	C	Armazenamento Especial							F	F	F	F	F	F	F	F
INDUSTRIAL	D	Comércio de varejo													F	
	F	Indústria	F	F				F	F			F	F	F	F	F
ADMINISTRATIVO E SERVIÇOS PÚBLICOS	A	Administrativo e Serviços Públicos	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
	B	Administrativo e Serviços Públicos													F	

QUADRO III

VAGAS PARA ESTACIONAMENTO CONFORME USO

USO/ATIVIDADE	PROPORÇÃO	UNIDADE DE PROPORÇÃO	
RESIDENCIAL	UNIFAMILIAR/BIFAMILIAR MULTIFAMILIAR CONDOMÍNIO HORIZONTAL	1:1	UNIDADE RESIDENCIAL
	HOTEL/POUSADA	1:2	VAGA POR QUARTO
COMERCIAL	C/ ÁREA ÚTIL A 90 M2	1:1	VAGA POR LOJA OU SALA
	C/ ÁREA ÚTIL SUPERIOR A 90 M2	1:30	VAGA POR M2 DE ÁREA ÚTIL DA LOJA OU SALA
	SUPERMERCADO	1:40	VAGA POR M2 DE ÁREA ÚTIL PARA VENDA
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	RESTAURANTE E LOCAIS DE DIVERSÃO COM ÁREA ÚTIL SUPERIOR A 250 M2	1:40	VAGA POR M2 DE ÁREA ÚTIL

PLANO DIRETOR

LEI Nº 602 DE 23 DE ABRIL DE 1992.

Dispõe sobre o Plano Diretor de Arraial do Cabo.

A Câmara Municipal de Arraial do Cabo, aprovou e eu, FRANCISCO LUIZ SOBRINHO, Prefeito Municipal, promulgo a seguinte Lei:

TÍTULO I: DO PLANO DIRETOR

Capítulo I - Dos Objetivos e Conteúdo

Artigo 1º - O PLANO DIRETOR DE ARRAIAL DO CABO, instituído por esta Lei, é o instrumento básico de ordenação do território municipal, a que se integram as políticas urbana e de expansão urbana, ambiental e de recursos do mar, e ainda políticas setoriais, de caráter sócio-econômico.

Parágrafo Primeiro - O PLANO DIRETOR tem por abrangência todo o território municipal, conforme disposto no Art. 228, Parágrafo 1º, da Constituição do Estado do Rio de Janeiro, e no Art. 154 da Lei Orgânica do Município de Arraial do Cabo.

Parágrafo Segundo - No cumprimento dos dispositivos constitucionais concernentes à matéria, o PLANO DIRETOR regula o processo de desenvolvimento de Arraial do Cabo, orienta as ações do Executivo Municipal e de todos os agentes, públicos e privados, que atuam no Município.

Artigo 2º - O PLANO DIRETOR tem como pressupostos a promoção do pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade, com melhoria da qualidade de vida da população, e a criação de novas bases para o revigoramento das atividades econômicas no Município, revertendo o quadro de segregação social hoje dominante.

Artigo 3º - Integram o PLANO DIRETOR, diretrizes, normas, regulamentos, instrumentos jurídicos institucionais, além de projetos prioritários a serem posteriormente implementados, que reunidos, configuram a política de ordenação do território e desenvolvimento municipal.

Parágrafo Primeiro - Além desta Lei, que institui o PLANO DIRETOR segundo as disposições do "caput" do artigo, constituem ainda parte integrante e indissociável do Plano Diretor as seguintes leis:

I - Lei de Uso e Ocupação do Solo, que dispôs sobre o Zoneamento e o Parcelamento do Solo no território municipal, e;

II - Código de Obras e Edificações.

Parágrafo Segundo - Esta Lei e a Lei de Uso e Ocupação do Solo serão levadas à apreciação e aprovadas concomitantemente, enquanto que o Código de Obras e Edificações, citado no inciso II deste Artigo será encaminhado à Câmara Municipal num prazo máximo de 90 (noventa) dias, a contar da aprovação desta Lei.

Parágrafo Terceiro - As normas legais relativas à obras e edificações atualmente adotadas, vigorarão até que seja aprovado o novo Código, que as revogará.

Parágrafo Quarto - O PLANO DIRETOR, assim concebido, viabilizará maior integração entre os vários setores da administração municipal e fortalecerá o planejamento e descentralização da gestão administrativa, devendo para tanto, atender os seguintes objetivos:

I - promover a ordenação do território municipal através do controle do uso e da ocupação do solo na área urbana de Arraial, nas terras ocupadas pela Companhia Nacional de Alcalis e nas localidades de Figueira, Monte Alto e Pernambuco;

II - preservar e recuperar as áreas de interesse ambiental e o patrimônio cultural;

III - induzir a ocupação das áreas de expansão urbana, estabelecendo índices urbanísticos compatíveis com as características ambientais;

IV - atender às demandas de infra-estrutura, equipamentos e serviços, prioritariamente nos núcleos urbanos já consolidados dispersos pelo território municipal;

V - estabelecer critérios de exploração dos recursos do mar, resguardando as peculiaridades marinhas do Arraial do Cabo;

VI - empreender programas de incentivo ao turismo, apoiados no desenvolvimento das potencialidades ambientais e marinhas.

Artigo 4º - Para que o PLANO DIRETOR venha a alcançar seus objetivos, será instaurado processo de gestão que tenha na participação dos vários segmentos da comunidade seu preceito básico.

Parágrafo Único - A participação será assegurada em comissões, grupos de trabalho e órgãos colegiados, mediante representação de entidades civis,

comunitárias, profissionais, ambientalistas e outras.

Artigo 5º - O PLANO DIRETOR, além de seus regulamento próprio viabilizar-se-á também pelos seguintes mecanismos:

I - a elaboração do plano plurianual de investimentos, das diretrizes orçamentárias, do orçamento anual e a execução de obras públicas de observar as prioridades estabelecidas no PLANO DIRETOR;

II - a integração das ações municipais com as dos órgãos estaduais, federais, mediante a celebração de instrumentos de cooperação, a execução das diversas políticas de ordenação do território e desenvolvimento municipal;

III - a formação de consórcios intermunicipais, visando maior integração com os municípios vizinhos, no que tange as medidas concernentes ordenação do território, em particular aquelas referentes à rede viária, transportes coletivos, à proteção dos recursos hídricos e do mar, revigoramento das atividades econômicas em geral, do turismo e da cultura em particular.

Parágrafo Único - Os instrumentos de cooperação, convênios ou acordos a serem estabelecidos, deverão se fixar em objetivos específicos, os quais determinar-se-ão os tipos de serviços necessários à sua consecução, bem como os responsáveis por sua execução.

Capítulo II - Das Diretrizes

Artigo 6º - São diretrizes do PLANO DIRETOR:

I - a valorização da cidade de Arraial do Cabo a partir da manutenção da escala urbana e da preservação de seu patrimônio comunitário, testem de sua evolução;

II - o controle do crescimento vertical através de limitação de gabarito, adoção da taxa de ocupação baixa, de modo a não romper a harmonia da escala do conjunto urbano;

III - o controle e a valorização das localidades de Figueira, Monte Alto e Pernambuco;

IV - a implantação, de forma justa e equilibrada, de infra-estrutura, equipamentos urbanos na cidade de Arraial, em áreas de expansão e as definidas no corpo dessa Lei e nas localidades de Figueira, Monte Alto e Pernambuco;

V - a ordenação do adensamento, da ocupação e da expansão periférica da cidade, de forma compatível com a infra-estrutura, em particular e oferta de saneamento e os sistemas de circulação e transporte, resguardando as características ambientais do Município;

VI - a indução à utilização adequada dos vazios urbanos, mediante instituição de mecanismo de geração de recursos a serem destinados à implementação;

VII - a promoção de ações destinadas a regularização fundiária e a melhoria das condições habitacionais da população de baixa renda, mediante implantação de assentamentos, urbanização das áreas ocupadas irregularmente nos morros, com prioridade para saneamento e quando necessária construção de moradios;

VIII - a conservação do patrimônio natural, em conjunto com os municípios vizinhos, mediante a restauração de ecossistemas ameaçados constituídos dunas, praias, lagos, restingas, matas, ilhas, que guardam espécies naturais de flora e fauna raras e endêmicas;

IX - a conservação do patrimônio construído, em particular das construções de valor histórico e arquitetônico, bem como dos bens culturais e arqueológicos;

X - a dragagem e conservação dos canais existentes no município;

XI - a proibição de construções em áreas de risco, impróprias para urbanização, em encostas de morros, ao longo de estrada de terra, Mussambuba, em falda de dunas, em margens das lagoas e outras protegidas;

XII - a garantia ao uso público do litoral, das orlas das lagoas e dos litorâneos;

XIII - a restrição à implantação de atividades industriais nocivas ao ambiente junto ao litoral, excetuando-se aquelas cuja localização inerente às instalações portuárias, navais e de apoio à pesca, à aquicultura e ao turismo náutico;

XIV - a criação de incentivos fiscais e outros mecanismos de estímulo destinados a favorecer e assegurar a compatibilização das vocações econômicas e sociais, com especial atenção para a pesca, aquicultura, o turismo e a cultura.

TÍTULO II - DA ORDENAÇÃO DO TERRITÓRIO MUNICIPAL

Artigo 7º - O território municipal é englobado pelo perímetro descrito na Lei Estadual nº 839, de 13.05.85, que cria o Município de Arraial do Cabo.

Parágrafo Primeiro - O Município é constituído por Distrito único, cuja sede é a cidade de Arraial do Cabo, compreendendo ainda como núcleos urbanos as localidades de Figueira, Monte Alto e Pernambuco.

Parágrafo Segundo - A cidade de Arraial do Cabo engloba em seu interior a Área Urbana, já consolidada, e a Área de Expansão Urbana, constituída por parcela das terras de propriedade da Companhia Nacional de Alcalis, assim definidas por esta lei.

Parágrafo Terceiro - No interior do território municipal, além das áreas e núcleos urbanos mencionados anteriormente, a Lei reconhece a existência de áreas de especial interesse urbanístico, ambiental, paisagístico, turístico, cultural e arqueológico, as quais podem se superpor total ou parcialmente, e áreas de especial interesse social e de risco.

Parágrafo Quarto - Não integram Área Urbana, de Expansão Urbana ou Núcleos Urbanos, as ilhas de Cabo Frio, dos Porcos, dos Franceses, e do Pontal, reconhecidas como pertencentes à Faixa de Proteção da Orla Marítima, pelo Decreto Estadual nº 9.760, de 11.03.87, que regulamenta as Áreas de Especial Interesse Ambiental do Estado do Rio de Janeiro.

Artigo 8º - As áreas em que se divide o território do Município de Arraial do Cabo, conforme define o Artigo Anterior e seus respectivos parágrafos, estão delimitadas e regulamentadas na Lei de Uso e Ocupação do Solo que integra o PLANO DIRETOR.

Capítulo I - Das Áreas Urbanas e de Expansão Urbana

Artigo 9º - São consideradas unidades urbanas, a cidade de Arraial do Cabo, as localidades de Figueira, Monte Alto e Pernambuco cujas características de ocupação e adensamento populacional assim as define.

Parágrafo Primeiro - Consideram-se como de expansão urbana parcela das terras de propriedade de Companhia Nacional de Alcalis e outras contíguas ao núcleo urbano de Arraial do Cabo, cujas características são propícias ao desenvolvimento urbano.

Parágrafo Segundo - Para que seja efetivado o processo de ocupação das áreas destinadas à expansão urbana, o Poder Público, consorciado com a iniciativa privada, deverá anteriormente dotá-las de infra-estrutura e equipamentos básicos, necessários ao desenvolvimento das funções sociais da cidade.

Artigo 10 - No interior dos núcleos urbanos de Arraial do Cabo, Figueira, Monte Alto e Pernambuco são encontrados vazios urbanos que correspondem a:

I - áreas não urbanizáveis ocupadas com lagoas, matas, vegetação de restinga e brejos;

II - áreas instintionais, pertencentes a União e ao Estado, ou a empresas vinculadas a esses níveis de Governo;

III - pequenas glebas ainda não parceladas, encravadas no interior da malha urbana;

IV - loteamentos aprovados e não implantados.

Artigo 11 - São identificadas ainda no núcleo urbano, favelas que se caracterizam por agrupamentos de habitações irregulares decorrentes de invasões, em áreas de domínio público ou privado, e que se localizam nos morros de Boavista e da Cabocla ou, como é conhecido, morro da Coca-Cola.

Parágrafo Único - As áreas de favelas citadas no "caput" desse artigo serão objeto de programas específicos de urbanização, conforme estabelecido no Capítulo da Políticas Setoriais da presente Lei, e das demais normas da Lei de Uso e Ocupação do Solo.

Artigo 12 - O núcleo urbano de Arraial do Cabo comporta uma área ocupada pelo parque fabril da Companhia Nacional de Alcalis, e contígua a esta, outra destinada a expansão da atividade industrial, cujos parâmetros de ocupação serão definidos no PLANO DIRETOR.

Artigo 13 - São definidas também na sede do Município de Arraial do Cabo, áreas reservadas para implantação de Parques Urbanos, com equipamentos de recreação e lazer e ainda Parques Ecológicos, localizados nos morros do Forno e do Miranda, conforme estabelecido na Lei de Uso e Ocupação do Solo.

Capítulo II - Das áreas impróprias para urbanização

Artigo 14 - Para os fins de ordenação do território municipal, são enquadradas como Áreas Impróprias para Urbanização:

I - áreas de Especial Interesse Ambiental, estabelecidas pela legislação federal e estadual e pela lei Orgânica do Município de Arraial do Cabo;

II - unidades especiais identificadas nesta lei, ou que venham a ser posteriormente reconhecidas como merecedoras de preservação, conservação ou recuperação em decorrência de suas características naturais e de seu inequívoco interesse ecológico, paisagístico, cultural e arqueológico;

III - ÁREAS DE RISCO que se configuram em terrenos frágeis e impróprios para ocupação especialmente as seguintes:

- Morro do Forno
- Morro do Miranda
- Brejo do Espinho
- Lagoa Salgada
- Brejo Jardim
- Lagoa da Mata

Capítulo III - Das Áreas de Especial Interesse Ambiental

Artigo 15 - As Áreas de Especial Interesse Ambiental estabelecidas nesta Lei compreendem todas as unidades especiais que, no território municipal, se enquadram como áreas de preservação permanente, de relevante interesse ecológico, ou estão definidas como unidades de conservação, ou ainda áreas tombadas, de acordo com dispositivos constitucionais e legais, federais, estaduais e municipais, ou assim definidas por este PLANO.

Artigo 16 - A Zona Costeira, cuja utilização deve ser procedida dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto a uso dos recursos naturais, nos termos do Art. 225, parágrafo 4º da Constituição Federal, compreende toda a orla litorânea e lagunar do Município, e está protegida por diversas disposições constitucionais e legais, incluindo entre elas o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, referido na Política de Recursos do Mar e de Pesca.

Parágrafo Único - Integram a Zona Costeira praias, vegetação de restinga quando fixadora de dunas, costões rochosos e cavidades naturais subterrâneas e cavernas, enquadradas como áreas de preservação permanente, pelo disposto no Artigo 265 da Constituição do Estado do Rio de Janeiro.

Artigo 17 - As Áreas de Especial Interesse Ambiental do Estado, definidas pela Lei Estadual nº 1.130 de 12.02.87, e regulamentadas pelo Decreto nº 9.760 de 11.03.87. incluem no Município de Arraial do Cabo as seguintes áreas:

- de preservação de matas e capoeiras (Art. 3º, item I);
- de preservação e proteção de manguezais (Art. 3º item II);
- faixa de proteção de 300m (trezentos metros) em torno de lagoas, determinada a partir de Plano de Alinhamento da Orla de Lagoas, podendo essa faixa, excepcionalmente, ser alargada pelo Estado (Art. 9º item III);
- faixa de proteção da orla marítima, definida pela continuidade territorial criada pela presença dos seguintes recursos: praias, pontas litorâneas, costões, dunas, manguezais, restingas, lagos e lagoas, salinas e outros, que compõem a ambiência paisagística do conjunto (Art. 11, parágrafo 2º).

Artigo 18 - São consideradas de preservação permanente pelo Instituto Estadual de Patrimônio Cultural (INEPAC), as dunas de Cabo Frio, parcialmente estendido ao município de Arraial do Cabo, com tombamento definitivo determinado em 02.05.88, conforme processo nº 07.201.717/84.

Parágrafo Único - A área de tutela para proteção e ambiência das dunas estende-se pela orla oceânica, desde a praia do Forte no Município de Cabo Frio até a praia do Pontal, junto ao Morro do Forno, em Arraial do Cabo.

Artigo 19 - Consideram-se ainda como Áreas de Especial Interesse Ambiental no Município:

I - a Reserva Ecológica Estadual de Massambaba, a Área de Proteção Ambiental - APA - de Massambaba, instituídas pelo Decreto Estadual nº 9.529 de 15.12.86, onde são categorizadas, seguindo critérios da Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA):

- zonas de vida silvestre;
- zonas de conservação da vida silvestre;
- zonas de ocupação controlada;
- zonas de influência ecológica;

II - as áreas de relevante interesse ecológico e paisagístico relacionadas na lei Orgânica do Município, Art. 185 do inciso I ao XVI;

III - as Unidades de Conservação da Natureza criada pela lei Orgânica do

Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município de Arraial do Cabo

PLANO DIRETOR

Município, Art. 186 do inciso I ao VI, e Parágrafo Único;

IV - os sítios arqueológicos no Município registrados, no Instituto Brasileiro do Patrimônio Cultural - IBPC - e que são os seguintes:

- a) Sambaqui Massambaba na lagoa Salgada;
- b) Sítio Arqueológico das dunas da Praia Seca, em Figueiras;
- c) Sambaqui Lagoa Salgada nº 2, na restinga da Massambaba, com latitude 22.56'00" e longitude 42.14'10";
- d) Sambaqui Brejo do Mato nº 1, na restinga da Massambaba com latitude 22.56'00" e longitude 42.13'20";
- e) Sambaqui Brejo do Mato nº 2, na restinga da Massambaba, com latitude 22.56'00" e longitude 42.14'00";
- f) Sítio da Ruína (RJ-JC-58), na Praia dos Anjos;
- g) Sítio Arqueológico da Ponta da Cabeça, na Praia Grande;
- h) Sítio Arqueológico de Cabo Frio, na Ilha de Cabo Frio;
- i) Caverna do Boqueirão (RJ-JC-57), no morro da Atalaia;
- j) Sítio da Praia Grande (RJ-JC-52) ou Sítio da Duna;
- k) Sítio da Massambaba (RJ-JC-56), na praia da Massambaba;
- l) Abrigo da Rocha;
- m) Sítio da Prainha (RJ-JC-53), sobre duna da Prainha.

Artigo 20 - A determinação e respectivos parâmetros que regulamentam as Áreas de Especial Interesse Ambiental do Município de Arraial do Cabo são as constantes da lei de Uso e Ocupação do Solo, parte integrante do PLANO DIRETOR.

Parágrafo Único - Independente dos parâmetros que venham a ser estabelecidos pela legislação citada no "caput" do artigo, será exigido Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para quaisquer parcelamentos ou remembramentos do solo que possam causar alterações nas características naturais da Zona costeira, conforme determina a lei Federal nº 7661/88, em seu artigo 6º, Parágrafo Segundo.

TÍTULO III - DAS POLÍTICAS SETORIAIS

Capítulo I - Das Recursos do Mar e da Pesca

Artigo 21 - A política de recursos do mar e pesca a ser instituída pelo Executivo, tem por objetivo orientar a utilização racional da Zona Costeira do mar territorial (bem da União - Constituição Federal, Artigo 20 - VI); contribuindo assim para elevar a qualidade de vida da população e proteger o patrimônio natural, histórico, étnico e cultural.

Parágrafo Único - Cabe a esta Lei relacionar os seguintes bens que constituem o conjunto patrimonial existente na zona costeira do Arraial do Cabo, passível de preservação:

- I - o fenômeno da ressurgência;
- II - recursos naturais renováveis e não renováveis;
- III - recifes, parcelis e bancos de algas;
- IV - ilhas costeiras;
- V - enseadas, praias, promontórios, boqueirões, costões e grutas marinhas;
- VI - patrimônio histórico e arqueológico submerso;
- VII - monumentos naturais e paisagísticos;
- VIII - sistema lagunar.

Artigo 22 - A Zona Costeira encontra-se definida na Resolução 01 de 21/11/90 (D.O.U. de 27/11/90) da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) como "a área de abrangência dos efeitos naturais resultantes das interações terra-mar-ar", e pelo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - Lei federal nº 7661/88.

Artigo 23 - Para efeito de disciplinamento na utilização dos recursos do mar, o Município, na sua competência, editará normas e diretrizes de acordo com as características locais.

Parágrafo Primeiro - As normas e diretrizes a que se refere o "caput" deste Artigo serão de natureza mais restritiva e complementares as legislações estadual e federal;

Parágrafo Segundo - A implementação de normas e diretrizes, caberá ao Grupo Executivo (GE) de Recursos do Mar e Pesca, respondendo o mesmo pelo acompanhamento e avaliação e toda as atividades relativas ao uso do mar.

Artigo 24 - Fica assegurado pelo Executivo a criação de mecanismos que viabilizem a participação de agentes privados da comunidade de forma organizada, em decisões relativas ao uso do mar.

Parágrafo Único - No que se refere a pesca artesanal, tradicional no município, será incentivada a mobilização da comunidade de pescadores visando a sua participação nas decisões relativas a mesma.

Artigo 25 - Para efeito de disciplinamento das atividades que utilizam os recursos do mar, fica vetada qualquer ação que implique na degradação dos ecossistemas, do patrimônio e dos recursos naturais.

Parágrafo Único - Cabe ao Município, a execução de sanções sobre o agente degradador, pessoa física ou jurídica, implicando na obrigação de reparos aos danos causados, suspensão de licença para suas atividades, multas, apreensão de equipamentos assim como a aplicação de outras penalidades estabelecidas em complemento as leis estaduais e federais.

Artigo 26 - O Município, considerando a sua situação estratégica e condições peculiares deverá estabelecer normas e incentivos para a implantação de núcleo de apoio a pesca artesanal e industrial visando o desenvolvimento econômico, em harmonia com a preservação ambiental.

Parágrafo Primeiro - A iniciativa tratada no "caput" do Artigo pressupõe o direito soberano da União sobre os recursos naturais do mar territorial, excluindo a plataforma continental conforme previsto na Constituição Federal - Artigo 20 (V) e estabelecido na Convenção da Organização das Nações Unidas, em 1982, e ratificada pelo Brasil em dezembro de 1988, quando estabeleceu-se a Zona Econômica Exclusiva (ZEE).

Parágrafo Segundo - A ZEE compreende a faixa de mar que se estende entre as 12 (doze) e 200 (duzentas) milhas náuticas, tendo a mesma que se implantar dentro do prazo de 10 (dez) anos, a contar da data de ratificação do Acordo firmado pelo Brasil, citado no parágrafo primeiro deste Artigo.

Artigo 27 - Para a implantação de um núcleo de apoio a pesca, o Município estabelecerá uma reserva de área, na terra e no mar, compatível com o empreendimento, prevendo as seguintes instalações:

- I - cais de atracação;
- II - bombas para combustível;
- III - fábrica de gelo;
- IV - comunicação terra-mar;
- V - posto de busca e salvamento;
- VI - fábrica de salga de pescador;
- VII - entreposto pesqueiro;
- VIII - área de pequenos reparos nas embarcações;
- IX - outros equipamentos necessários.

Parágrafo Primeiro - A área a que e refere o "caput" do Artigo poderá se localizar na Praia do Pontal, considerando o acesso viário e as condições do mar e outros aspectos necessitando contudo, para tal empreendimento, a realização de Estudo e Relatório de Impacto Ambiental - EIA e RIMA - passando a ser obrigatório no município, para qualquer implantação litorânea de maior porte, conforme rege a Lei Federal 7661/88.

Parágrafo Segundo - O núcleo de apoio a pesca poderá ser implantado em regime de consórcio entre o poder municipal e a iniciativa privada, e funcionará em sistema de cogestão envolvendo a Prefeitura, os pescadores e outros agentes interessados.

Artigo 28 - A atividade fiscalizadora dos recursos do mar e pesca dará através do estabelecimento de convênios de cooperação entre Prefeitura, órgãos afins estaduais e federais, sendo que o Município se encarregará da implementação de estrutura de apoio logístico a atividade.

Artigo 29 - Fica estabelecido para o município, com apoio da Secretaria Municipal de Educação e Câmara dos Vereadores, a adequação dos conteúdos dos currículos escolares à pesca, sua vivência, realidade e potencialidades.

Artigo 30 - As áreas utilizadas pelas atividades pesqueiras no município de Arraial do Cabo, a partir da aprovação desta Lei, serão protegidas e preservadas, como tal, assegurando assim seus espaços vitais e sua cultura e a manutenção desta atividade econômica, importando portanto:

- I - a manutenção das áreas ocupadas pelos pajiós de pesca, estacionamento de canoas, reparo e secagem de redes e áreas de espera;
- II - a implantação de abrigos nos pontos de vigia existentes, localizados na costa e relacionados na Lei Orgânica do Município.

Artigo 31 - A Marina Municipal dos Pescadores, no canto da Praia dos Anjos continuará a atender prioritariamente, a pesca artesanal local, e deverá incluir como programa de melhorias:

- I - a reestruturação do mercado de peixes instituindo um "sistema de pedra" para melhorar o abastecimento direto da população local;
- II - a implantação de uma central de comunicação terra-mar, um ambulatório de primeiros socorros, um estaleiro para pequenos reparos...

de busca e salvamento;

III - a implantação de abrigos nos pontos de vigia localizado na costa e relacionados na Lei Orgânica.

Artigo 32 - O Município manterá convênios de cooperação técnica com o Instituto de Pesquisa da Marinha Alm. Paulo Moreira e dará todo apoio a continuidade de suas atuações, assim como alinhará a instalação de outras instituições de estudo e pesquisa científica para seu território, sobretudo as de caráter ambiental.

Artigo 33 - Ficam assegurados por este Plano todas as Leis e acordos citados na Lei Orgânica do Município, relativos a Pesca.

Artigo 34 - O Município apoiará, respeitando critérios a serem estabelecidos, a instalação de parques de cultivo de aquícultura, no mar e na Lagoa de Araruama.

Artigo 35 - A presente Lei, apresentará em anexo - um mapeamento de bens e atividades, dentro da faixa de mar territorial adjacente ao município abrangendo áreas destinadas a:

I - pesca - de espinhel, linha, rede de cerco, arrastão e de mergulho;
II - parques de cultivo de peixes, moluscos, crustáceos e micro algas;
III - bens de preservação como ilhas costeiras, enseadas, praias, boqueirões, costões, grutas marinhas, patrimônio histórico e arqueológico submerso, monumentos naturais e paisagístico e sistema lagunar.

Parágrafo Único - a pesca de mergulho citada no inciso I deste Artigo deverá ser efetuada nos limites estabelecidos pela Lei Orgânica do Município, nos Artigos 178 e seguintes.

Artigo 36 - Cabe ao Município disciplinar, através de normas e critérios, a colocação de arrecifes artificiais em sua costa.

Parágrafo Único - A colocação dos arrecifes citados no "caput" do Artigo poderá ser feita em regime de cogestão, sempre que do interesse do Município.

Capítulo II - Da Revitalização Urbana.

Artigo 37 - A política de revitalização urbana a ser adotada pelo Executivo Municipal buscará a ordenação e renovação do ambiente urbano como um todo, através de ações e intervenções várias, previamente estabelecidas em programas e projetos que envolverão, necessariamente a participação comunitária.

Parágrafo Único - a sua execução em todos os seus estágios estará a cargo do Grupo Executivo de Revitalização Urbana.

Artigo 38 - São objetivos da política de revitalização urbana para o Município:

I - a realização de programas de recuperação de logradouros através da pavimentação dos mesmos, estabelecendo calhas para circulação de bicicletas, ampliando a largura das calçadas para circulação de pedestres, corrigindo e/ou colocando meio-fio, melhorando a drenagem de águas pluviais e adotando sinalização de ruas adequadamente;

II - a priorização em toda a área urbana da circulação de pedestres, e adoção da bicicleta como veículo urbano a ser incentivado para pequenos e médios percursos em detrimento de veículo motorizados;

III - a adequação do sistema de circulação e do acesso aos prédios públicos à plena utilização dos portadores de deficiência física, implantando rampas e outros equipamentos específicos.

IV - o estabelecimento de programas de arborização de logradouros, recuperação e ajardinamento de praças e tratamento adequado para a orla marítima;

Artigo 39 - A revitalização do núcleo histórico (EE1) e do eixo de comércio (EE2) terá tratamento específico e prioritário por se tratarem de áreas com remanescentes das primeiras construções, documento vivo da evolução urbana de Arraial do Cabo.

Artigo 40 - a revitalização dos eixos EE1 e 2 se fará através de um projeto integrado de proteção do patrimônio e desenho urbano, para essas áreas.

Parágrafo Único - As construções identificadas e listadas nesta Lei e mais aquelas que venham, posteriormente, a ser reconhecidas com bem arquitetônico do município deverão:

a) ter suas fachadas e cobertura criteriosamente restauradas, orientado por projeto de restauração, executado por profissional credenciado e aprovado pelo Grupo Executivo responsável pela revitalização urbana;

b) seus interiores poderão ser modificados e adaptados a novos usos compatíveis com a construção e com área onde elas se inserem.

Artigo 41 - Como estímulo a restauração do patrimônio arquitetônico do EE1 e melhorias nas fachadas comerciais do EE2, o Grupo Executivo de Revitalização Urbana poderá aprovar a concessão de isenção de IPTU, para os proprietários nesses eixos, por um período de 1 (hum) ano, renovável, de acordo com as exigências pré-estabelecidas em normas.

Parágrafo Único - Nos EE1 e EE2, o uso licenciado não significará que o seu titular tenha direito adquirido à sua continuidade porém direito subjetivo à renovação de licença se os pressupostos de sua outorga persistirem existindo de acordo com esta Lei.

Capítulo III - Do Turismo e Cultura

Artigo 42 - a política de turismo e cultura a ser incentivada pelo Executivo Municipal terá como pressuposto básico, a valorização do meio ambiente através da sua conservação e utilização racional.

Artigo 43 - São objetivos da política de turismo e cultura para o Município:

I - realizar campanhas educativas sobre a preservação ambiental dirigida à comunidade e ao visitante;
II - regulamentar a elaboração de um calendário anual de eventos para a divulgação das atividades turísticas, culturais e esportivas programadas para o município, para ser lançado com pelo menos seis meses de antecedência, visando o aumento de fluxo de visitantes à cidade;

III - cadastrar todos os meios de hospedagem existentes no município, incentivar a construção de novos através de programas de adaptação ou recuperação de imóveis residenciais, de interesse cultural e tipologia alternativa a aquelas contempladas nos regulamentos;

IV - estabelecer normas de incentivo fiscais - requeridos para um período de 1 (hum) ano, renovável - para meios de hospedagem que cumpram exigências de funcionamento a serem estabelecidas por Grupo Executivo;

V - implantar equipamentos urbanos assim como sinalização gráfica, de apoio ao turismo;

VI - adotar no município linha de transporte coletivo com itinerário que associe o transporte da comunidade e o passeio turístico.

VII - criar, recuperar e conservar os centros culturais, de lazer assim como espaços de manifestações públicas;

VIII - apoiar os programas de revitalização urbana, priorizando o núcleo histórico de Arraial (EE1) e o Eixo de Comércio (EE2) ambos delimitados na Lei de Uso e Ocupação do Solo;

IX - apoiar os usos turístico e cultural para o núcleo histórico de Arraial.

X - apoiar a urbanização e conservação adequada para as praias do município levando em conta a preservação das mesetas;

XI - reativar e recuperar o aeroporto da Lagoa, existente na restinga do Massambaba, para pouso e decolagem de aeronaves de pequeno porte;

XII - prever, em programas especiais integrados a serem elaborados por Grupo Executivo, a localização de áreas destinadas ao Turismo Popular, dotadas de infra-estrutura adequada tais como: estacionamento para ônibus e equipamento de apoio;

XIII - mover gestões junto aos órgãos responsáveis para melhoria dos acessos viários, os serviços de comunicação telefônica e de segurança, além de outros, de responsabilidade de outras esferas de governo;

XIV - propor a construção de polos de apoio ao turismo náutico, iniciativa do Executivo ou de empresas particulares, com marinas dispostas de atendimento a necessidade de abastecimento, guarda de embarcações, venda de equipamento e outros serviços.

Capítulo IV - Da Educação

Artigo 44 - A política de educação a ser instituída pelo Executivo buscará principalmente a elevação da qualidade do ensino básico no município, considerando os seguintes preceitos:

I - investir na melhoria da rede escolar municipal através de reformas e reaparelhamento de unidades com vistas a salubridade e aumento da qualidade do ensino;

II - aumentar a oferta de oportunidade para o ensino básico através da multiplicação de salas de aulas, a partir de levantamento para indicação de áreas carentes;

III - priorizar o ensino no período compreendido entre o pré-escolar e a oitava série, bem como, de alfabetização de adolescentes e adultos;

IV - melhorar e aumentar a oferta de ensino básico que atende as comunidades do Morro da Coca-Cola, Boa Vista, Figueira, Monte Alto, Macedônia, Taio e Bairro Canaã;

V - implementar cursos para a atualização de professores;

VI - adaptar aos currículos básicos, noções de pesca, meio ambiente e história do município;

VII - instalar creches em pontos carentes do município, em trabalho conjunto entre as secretarias de Educação e Saúde;

VIII - melhorar o atendimento para ensino de segundo grau e introduzir no município escola técnica de pesca e de turismo;

IX - estabelecer convênio com o Estado - Pronurj - visando o repasse de recursos para contratação de professores;

X - difundir na rede escolar o Programa de Educação e Saúde, em cooperação com a Secretaria de Saúde.

Parágrafo Único - A formação de quadros técnicos mencionados no inciso VII, poderá ser efetivado através de convênios com entidades, oficiais ou não, especializadas nas referidas áreas.

Artigo 45 - Implantar, junto com a Secretaria Municipal de Educação, um serviço de atendimento para educação especial de criança portadora de deficiência.

Parágrafo Único - O serviço de atendimento para educação especial a que se refere o "caput" deste Artigo seguirá as seguintes recomendações:

I - montagem de equipe de profissionais especializados para o acompanhamento dessas crianças;

II - implantação, em locais adequados, de espaços equipados para atividades e intervenções;

III - lançamento de campanhas incentivando a comunidade a procurar serviço médico para identificação precoce de portadores de deficiência;

IV - estabelecimento no Município a educação especial, a partir do Pré-escolar.

Capítulo V - Da Saúde

Artigo 46 - A política de Saúde a ser instituída pelo Executivo para o Município, integrante do Sistema Único de Saúde, se desdobrará em ações preventivas, curativas e de recuperação.

Artigo 47 - Otimizará o atendimento dos diversos setores do Hospital Geral e do Centro de Saúde Hermes Barcellos na área urbana de Arraial assim como estabelecerá novos critérios de atendimento para as populações de Figueira, Monte Alto e Pernambuco.

Parágrafo Único - Cabe ao Poder Público, através da Secretaria Municipal de Saúde atingir o que estabelece o Plano de Saúde do Município - 1991, a médio prazo, e a partir da aprovação desta Lei cumprir as seguintes prioridades:

I - ativar postos médicos móveis de atendimento a comunidade periférica;

II - implantar unidades móveis para aplicação de programa de saúde oral;

III - implantar, junto com a Secretaria Municipal de Educação, programa de saúde escolar;

IV - ampliar as instalações do Centro de Saúde Hermes Barcellos equipando-o devidamente para um melhor atendimento a população;

V - construir um novo posto de saúde em Figueira em substituição ao existente e outro em Monte Alto.

Artigo 48 - Implantar de imediato programa de medicina alternativa, de caráter preventivo e de baixo custo.

Parágrafo Primeiro - O programa a que se refere o "caput" deste Artigo diz respeito a Fitoterapia, Homeopatia e Acupuntura inicialmente, podendo, posteriormente se estender a outras técnicas existentes e comprovadamente eficazes.

Parágrafo Segundo - O Município, através de convênios com entidades científicas, poderá patrocinar pesquisas etnobotânicas, que dinamizem a utilização das espécies vegetais para fins medicinais, bem como das práticas reconhecidas de medicina popular local.

Artigo 49 - No que se refere a Fitoterapia, estabelecer programa de estudo científico e de disseminação de hortas de ervas medicinais, de preferência utilizando ervas locais e de eficácia comprovada.

Artigo 50 - Estabelecer programas para implantação do médico de bairro, ou de família, assim como de treinamento e habilitação de paramédicos visando o atendimento em saúde coletiva como por exemplo no controle de possíveis epidemias.

Artigo 51 - O Município deverá estabelecer mecanismos de controle e fiscalização da compra e venda de agrotóxicos, ou quaisquer outras substâncias que comportem risco de vida, qualidade de vida e meio ambiente, conforme determinam as Constituições Federal e Estadual, e a Lei Orgânica do Município.

Parágrafo Único - A Secretaria Municipal de Saúde promoverá a especialização do corpo de fiscalização de posturas, para que atue no controle sanitário, inclusive das substâncias citadas no "caput" do Artigo.

Capítulo VI - Do Saneamento

Artigo 52 - A política de saneamento a ser instituída pelo Executivo tem como pressuposto básico melhorar as condições sanitárias do município mediante a implantação e operação de infra-estrutura e de serviços públicos, priorizando a área urbana consolidada, as áreas de baixa renda, as áreas de expansão urbana a serem estabelecidas por esta Lei e as localidades urbanas de Figueira, Monte Alto e Pernambuco.

Parágrafo Único - Cabe a esta política solucionar de forma integrada os problemas de esgotamento sanitário, macro e micro drenagem, de destinação final de resíduos sólidos e abastecimento de água.

Artigo 53 - O esgotamento sanitário e drenagem da área urbana consolidada encontra-se em fase de implantação, de parte do sistema projetado, devendo o mesmo se estender aos Morros da Coca-Cola e Boa Vista assim como criar sistemas independentes para Figueira, Monte Alto e Pernambuco.

Artigo 54 - No que toca a destinação final de resíduos sólidos a municipalidade opera a sua usina de reciclagem de lixo nas imediações da Estrada Velha, na restinga da Massambaba que ainda deverá atingir a sua capacidade máxima operacional.

Parágrafo Único - Para a implementação da política de saneamento faz-se necessário ainda:

I - estabelecer programa de melhorias para coleta domiciliar de lixo;

II - estabelecer programas de melhoria para a limpeza pública;

III - desenvolver em conjunto com os grupos executivos de turismo, cultura e meio ambiente, campanhas educativas relativas ao lixo, enfocando os aspectos sociais, de saúde e ambiental;

IV - incentivar a separação domiciliar de lixo, a partir de campanhas nas escolas de primeiro e segundo graus;

V - estabelecer programa de coleta seletiva em logradouros públicos, através da adoção de lixeiras especiais para a separação de diferentes tipos de lixo, priorizando as áreas de praia, com especial atenção para os vidros; e impedir o lançamento de lixo e entulho em terrenos particulares não ocupados assim como em qualquer área pública;

VII - estabelecer programa para destinação final de lixo hospitalar de acordo com os critérios estabelecidos por legislação específica estadual e federal.

Artigo 55 - A política de saneamento, no que diz respeito ao abastecimento de água, visa principalmente melhorar o atendimento na área urbana consolidada, prevendo sobre tudo o pique do período de verão quando a população aumenta consideravelmente em toda região da baixada litorânea.

Parágrafo Primeiro - O mesmo critério, estabelecido no "caput" do Artigo, será observado para as localidades de Figueira, Monte Alto e Pernambuco.

Parágrafo Segundo - O desenvolvimento de projeto especial de abastecimento de água em Figueira, Monte Alto e Pernambuco se fará por bombeamento de água do lençol freático, através do sistema de catavento.

Capítulo VII - Dos Transportes

Artigo 56 - A política de transportes a ser instituída pelo Executivo buscará sobretudo, melhorar o deslocamento da comunidade dentro do município, racionalizar a circulação de veículos automotores em geral e propor alternativas de transportes visando o conforto da população e preservação do meio ambiente.

Artigo 57 - Para o melhor atendimento ao transporte da população, o Poder Público, através do grupo executivo de revitalização urbana deverá:

I - estabelecer percursos que atendam as necessidades de deslocamento da população na área urbana de Arraial, nas ligações com Monte Alto, Figueira e Pernambuco;

II - associar os percursos citados no inciso I, a percursos turísticos urbanos atendendo assim também ao visitante;

III - definir na concorrência para concessão dessas linhas municipais, os percursos e tipos de veículos a serem utilizados tais como: micro-ônibus, jardineiras, ônibus normais e trenzinhos puxados por trator;

IV - exigir do empresário de ônibus a adoção do gás natural, como combustível econômico e não poluente para o transporte de massa;

V - tomar as experiências já aprovadas e implantadas na adoção do gás natural para os transportes públicos.

Artigo 58 - O município, a partir da aprovação desta Lei, dará preferência para a circulação na área urbana ao pedestre, ao transporte coletivo e à bicicleta.

Parágrafo Primeiro - A utilização da bicicleta será objeto de campanhas municipais educacionais envolvendo os agentes de turismo, incentivando ao máximo o seu uso para deslocamento em pequenos percursos e para lazer.

Parágrafo Segundo - Serão estabelecidos projetos de criação de calhas para circulação de bicicletas nas ruas da cidade, assim como para a construção de bicicletários em lugares estratégicos.

Artigo 59 - O município definirá logradouros a serem fechados ao trânsito de veículos e desenvolverá projeto para aumento da largura das calçadas, com fins de melhorar a circulação dos pedestres.

TÍTULO IV - DOS INSTRUMENTOS DE OPERACIONALIZAÇÃO DO PLANO DIRETOR

Artigo 60 - Esta Lei compreende instrumentos institucionais, normativos e executivos, que norteiam a política de desenvolvimento municipal, e estabelece políticas setoriais a serem implementadas pelo Executivo Municipal.

Artigo 61 - Serão instrumentos normativos da política de desenvolvimento urbano e ordenação do território, em complementação a esta Lei, as demais que compõem o PLANO DIRETOR, assim como todos os planos setoriais e instrumentos previstos na Lei Orgânica do Município de Arraial do Cabo.

Parágrafo Único - Normas complementares àquelas instituídas pelo PLANO DIRETOR serão editadas para sua implementação, inclusive para a instrumentalização das políticas setoriais, de modo a viabilizar sua implantação.

Artigo 62 - A implementação do planejamento municipal, integrado e participativo, requer adoção de instrumentos institucionais, sem prejuízo de outros já estabelecidos ou que venham a ser julgados necessários, e são os seguintes:

I - Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente de Arraial do Cabo;

II - Grupo Executivo de Revitalização Urbana;

III - Grupo Executivo de Turismo e Cultura;

IV - Grupo Executivo de Recursos do Mar e da Pesca.

Parágrafo Primeiro - O Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, a ser instituído pelo Poder Executivo, será um órgão colegiado, com funções consultiva e de assessoria ao Executivo, cuja composição será definida pela legislação que o instituir, cabendo no mínimo os seguintes representantes:

I - 2 (dois) do Executivo Municipal;

II - 2 (dois) do Legislativo Municipal;

III - 2 (dois) de entidades organizadas da comunidade;

IV - 2 (dois) de órgãos da Administração Estadual;

V - 2 (dois) de órgãos da União;

VI - 1 (um) da comunidade científica.

Parágrafo Segundo - O Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente terá como principal atribuição analisar e propor medidas de concretização das políticas de meio ambiente e desenvolvimento urbano, definidas por esta Lei e pelas demais que integram o PLANO DIRETOR, além de verificar-lhes a execução.

Parágrafo Terceiro - Ao Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente cabe ainda, dentre outras competências que lhes venham a ser atribuídas:

I - zelar pela efetiva aplicação das normas urbanísticas e ambientais adotadas para o Município, em especial as relativas a uso e ocupação do solo, parcelamento da terra, obras e edificações, elaboração e fiscalização dos projetos de revitalização urbana;

II - opinar sobre a aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, bem como apreciar recursos relativos a decisões sobre a proteção do meio ambiente;

III - propor normas relativas a elaboração de Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIAs e RIMAs), e ainda opinar sobre a concessão de alvarás para operação de atividades potencialmente poluidoras;

IV - pronunciar-se sobre os planos de manejo para implantação das

Unidades de Conservação da Natureza e também, participar das decisões sobre tombamento de bens culturais ou naturais, edificações, conjuntos arquitetônicos e outros elementos que integram o patrimônio comunitário.

V - propor ao Executivo Municipal a interdição de instalações que contrariem o disposto na legislação vigente, bem como a adequação ou aplicação de outros instrumentos legais de interesse para o Município;

VI - implementar e gerenciar em conjunto com os órgãos municipais o meio ambiente, turismo e pesca, o Fundo Municipal de Conservação Ambiental, conforme dispõe a Lei Orgânica do Município, em seu Art. 19.

Artigo 63 - O Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente deverá, sempre que necessário, trabalhar em conjunto ou requisitar a assessoria técnica dos grupos executivos criados por esta Lei e citados nos Incisos II a IV do "caput" do Artigo anterior.

Artigo 64 - O Grupo Executivo de Revitalização Urbana será formalizado pelo Executivo Municipal e caracterizar-se-á como órgão de assessoria técnica, tendo como principais atribuições:

I - elaborar programas e projetos específicos de revitalização urbana principalmente aqueles direcionados para a área central de Arraial do Cabo onde se concentram as edificações históricas, estendendo-se até o eixo do comércio, delimitado na Lei de Uso e Ocupação do Solo;

II - definir os programas e os equipamentos necessários à implantação de parques ecológicos e urbanos do Município;

III - assessorar o Executivo na priorização, programação e implantação de melhorias urbanas nos morros da Boa Vista e da Cabocla, bem como nas localidades de Figueira, Monte Alto e Pernambuco;

IV - definir projetos de tratamento urbanístico para a orla marítima, resguardando as características das áreas ocupadas por comunidades de pescadores;

V - estabelecer programas especiais para o tratamento dos monumentos históricos e culturais, inclusive a urbanização de seus entornos, propiciando condições adequadas à sua visitação.

Artigo 65 - A composição do Grupo Executivo de Revitalização Urbana será variável de acordo com as necessidades específicas dos programas e projetos a serem desenvolvidos, e além dos técnicos da Prefeitura Municipal poder-se-á contar com outros das demais esferas do Governo.

Parágrafo Único - A participação de técnicos de outras esferas de Governo no Grupo Executivo de Revitalização Urbana, far-se-á através de convênios a serem firmados entre o Executivo Municipal e os órgãos estaduais e federais responsáveis pela área específica dos programas ou projetos a serem desenvolvidos.

Artigo 66 - O Grupo Executivo de Recursos do Mar e da Pesca será formalizado pelo Executivo Municipal e terá as seguintes atribuições técnicas:

I - elaborar programas e projetos específicos que visem o incremento da atividade pesqueira e que se compatibilizem com a salvaguarda dos recursos do mar;

II - fomentar atividades que venham consolidar e fortalecer as entidades associativistas de pescadores, inclusive no que diz respeito ao atendimento das prioridades relativas aos assentamentos urbanos onde se localizam estas comunidades;

III - participar das decisões relativas a concessão de direitos de exploração dos recursos do mar e da pesca, principalmente aquelas que visem beneficiar entidades privadas, ou mesmo de outras esferas de Governo;

IV - fiscalizar, em conjunto com os demais organismos e entidades responsáveis, o cumprimento das determinações desta Lei e das demais legislações estadual e federal referentes ao mar e a pesca.

Parágrafo Primeiro - A fiscalização citada no Inciso IV do "caput" deste artigo deverá ser exercida conjuntamente pelo órgão municipal competente, por entidade representativa dos pescadores, pela União, através da Capitania dos Portos e do IBAMA, e pelo Estado através da Fundação Instituto Estadual de Pesca (FIPERJ).

Parágrafo Segundo - Para que a fiscalização mencionada no parágrafo anterior se efetive de forma sistemática, o Executivo Municipal deverá

firmar convênio, com esta finalidade, com os demais órgãos envolvidos, oferecendo para tanto toda a infra-estrutura e equipamentos necessários ao desenvolvimento do trabalho.

Parágrafo Terceiro - A implantação de correto sistema de fiscalização implicará ainda, na formação de quadros especializados para a composição da equipe, que poderá inclusive ser destacada no corpo da Guarda Municipal.

Artigo 67 - O Grupo Executivo de Turismo e Cultura será instituído pelo Executivo Municipal, e funcionará como seu órgão de apoio técnico e também de assessoria ao Conselho Municipal de Cultura, e responderá pelas seguintes atribuições:

I - desenvolver e implementar os programas, projetos, atividades e eventos definidos no Capítulo desta Lei referente a turismo e cultura;

II - propor ao Executivo Municipal a instituição de normas legais que beneficiem aos estabelecimentos de hospedagem e de cultura, concedendo-lhes isenção de impostos municipais;

III - articular as ações municipais com as dos Governos Estadual e Federal, no sentido de direcionar as atividades turísticas e culturais de Arraial do Cabo para o desenvolvimento de suas potencialidades ambientais específicas, propiciando sua inclusão nos circuitos estadual, nacional e internacional.

Parágrafo Primeiro - A isenção que trata o Inciso II do "caput" deste artigo deverá ser concedida aos estabelecimentos cadastrados no sistema turístico municipal, e que deverão adequar suas instalações às condições mínimas de conforto e habitabilidade exigida pela municipalidade.

Parágrafo Segundo - A regulamentação do Conselho de Cultura deverá ser procedida conforme dispõe o Art. 239 da Lei Orgânica do Município.

Parágrafo Terceiro - A isenção citada no parágrafo primeiro poderá ser estendida aos proprietários de edificações situadas no núcleo histórico, desde que se proponham a recuperá-las e preservá-las dentro das características arquitetônicas originais, podendo inclusive alterar a finalidade dos seus usos sempre que estes forem compatíveis com a Lei de Uso e Ocupação do Solo.

Artigo 68 - Os grupos executivos estabelecidos neste Capítulo não implicam na necessidade de alterar a estrutura administrativa da Prefeitura Municipal, embora esta deva oferecer toda infra-estrutura e apoio básico para o desenvolvimento das atividades inerentes aos GE's.

Artigo 69 - As atribuições, a regulamentação, a nomeação dos grupos executivos serão apreciadas pela Câmara Municipal.

Artigo 70 - O Executivo Municipal ao proceder a sua reforma administrativa, deverá introduzir na sua estrutura órgão que trate especificamente dos setores turístico, cultural e ambiental e da pesca que se consubstanciem como canais permanentes de viabilização das políticas destes setores.

Artigo 71 - O PLANO DIRETOR incorporará ainda como instrumentos para sua operacionalização todos os mecanismos fiscais, tributários, fundos, convênios e consórcios estabelecidos na Lei Orgânica do Município.

Parágrafo Único - Entende-se ainda como instrumentos complementares ao PLANO DIRETOR os planos Viário e de Transportes, de Macrodrenagem e de Contenção de Encostas previstos no Art. 262 da Lei Orgânica do Município, para os quais providenciara-se a devida elaboração, dentro dos prazos estabelecidos pela legislação.

Artigo 72 - Os instrumentos tributários e jurídico administrativos, previstos no Art. 150 da Lei Orgânica do Município, serão adotados sempre que a especificidade de cada uma das zonas estabelecidas na Lei de Uso e Ocupação do Solo exigir a sua aplicação.

Artigo 73 - As políticas setoriais de saneamento, transportes, saúde e educação viabilizar-se-ão através de programas e projetos específicos, que poderão ser desenvolvidos pelos Grupos Executivos estabelecidos por esta Lei, ou por quaisquer outros que venham a ser instituídos com aquelas finalidades específicas.

Artigo 74 - Esta Lei entra em vigor a partir da data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Arraial do Cabo, 23 de abril de 1992.

FRANCISCO LUIZ SOBRINHO
Prefeito Municipal

Anexo 11

Lei Municipal que Dispõe Sobre o Plano Diretor do Município de Arraial do Cabo

LEI Nº 602-A DE 23 DE ABRIL DE 1992.

Dispõe sobre o uso e a ocupação do solo no Município de Arraial do Cabo, em consonância com o disposto na Lei do PLANO DIRETOR.

O PREFEITO MUNICIPAL DE ARRAIAL DO CABO,

faz saber que a Câmara Municipal aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

TÍTULO I: DA POLÍTICA URBANA E DE CONTROLE DO USO DO SOLO NO MUNICÍPIO

Capítulo I: Dos Objetivos e Diretrizes

Artigo 1º - A política urbana e de controle do uso do solo instituída nesta Lei tem por objetivos:

I - racionalizar a estrutura de ocupação urbana atual e direcionar o processo de expansão urbana na cidade e nas localidades urbanas isoladas, adotando normas de uso e ocupação do solo compatíveis com as peculiaridades físico-urbanísticas de Arraial do Cabo;

II - adequar as estruturas urbanas e de expansão urbana às necessidades de preservação ambiental e de desenvolvimento das funções sociais, culturais, turísticas e econômicas do Município;

III - assegurar a melhoria da qualidade de vida da população de Arraial do Cabo, através do acesso de todo cidadão aos benefícios inerentes ao processo de urbanização.

Artigo 2º - As normas referentes à ordenação do território municipal pautam-se pelas seguintes diretrizes:

I - compatibilização dos parâmetros de uso e ocupação do solo com as características físico-ambientais, culturais, sociais e econômicas e a dinâmica de urbanização do Município;

II - preservação do meio ambiente e a manutenção do equilíbrio ecológico, através da adoção de normas restritas de ocupação, uso e manejo das áreas que abrigam espécies e ecossistemas essenciais à sadia qualidade de vida;

III - preservação, recuperação e valorização de imóveis, conjuntos arquitetônicos, históricos e sítios arqueológicos;

IV - compatibilização das políticas urbana e fiscal, de forma a racionalizar os investimentos públicos nas áreas de ocupação urbana já consolidada;

V - regularização fundiária e urbanização específica para áreas ocupadas por população de baixa renda, desde que não se situem em áreas de risco;

VI - vinculação da aprovação de parcelamentos do solo à disponibilidade de equipamentos urbanos e comunitários;

VII - revisão dos loteamentos aprovados e não implantados em conformidade com a Lei em vigor, como alternativa para suas regularizações;

VIII - proteção de áreas impróprias para urbanização, contra invasões ou loteamentos clandestinos.

Artigo 3º - A adoção pelo Executivo Municipal de mecanismos que viabilizem a participação popular nas decisões de interesse local, e a efetiva instalação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, criarão condições para que o Poder Público venha a alcançar os objetivos estabelecidos na gestão dos assuntos urbanos.

Capítulo II - Da Estrutura Interna da Cidade de Arraial do Cabo e do Direcionamento de Sua Ocupação

Artigo 4º - A cidade de Arraial do Cabo, sede do Município, apresenta no interior de seu núcleo urbano uma estrutura assim caracterizada:

I - Área de Ocupação Urbana Consolidada, no qual o solo já foi parcelado para fins urbanos, onde se distinguem os bairros tradicionais, áreas faveladas, áreas de interesse histórico e ambiental;

II - Área de Expansão Urbana, para onde dirigir-se-á o crescimento da cidade, que se localiza em terras de propriedade da Companhia Nacional de Alcaçis, contíguas à cidade e passíveis de parcelamento para fins urbanos;

III - Área de Expansão Industrial, que se constitui em parcela do território municipal propícia à implantação de atividade fabris ou comerciais de grande porte, que não causem impacto ambiental e, portanto, adequadas às características e necessidades do desenvolvimento econômico do Município.

Artigo 5º - A estrutura interna da cidade de Arraial do Cabo, conforme caracteriza o artigo anterior e seus incisos, permitirá o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, oferecendo alternativas para as demandas hoje constatadas, relativas à restrição de espaço físico adequado para as funções urbanas e industriais, compatibilizando-as com a necessidade de

preservação do patrimônio histórico e ambiental.

Artigo 6º - As normas de ordenamento urbanístico, constantes do TÍTULO II da presente Lei, serão adotadas tendo como base os objetivos e diretrizes enunciados, e serão estabelecidas de forma diferenciada para a Área de Ocupação Urbana Consolidada e para as Áreas de Expansão Urbana e Industrial, obedecendo suas peculiaridades e as necessidades de crescimento ordenado da cidade.

Parágrafo Primeiro - A instalação de equipamentos urbanos e comunitários, a cargo do Executivo Municipal e dos órgãos estaduais competentes, deverá ser efetuada de forma acordada entre as partes, a fim de se empreender maior racionalidade ao crescimento das áreas urbanas e de expansão urbana, da sede municipal e das localidades isoladas.

Parágrafo Segundo - Os equipamentos urbanos e comunitários a serem implantados em Áreas de Expansão Urbana, quando estas forem objeto de processo de parcelamento do solo de iniciativa particular, deverão ser de competência do loteador, conforme determinações contidas no CAPÍTULO II, do TÍTULO II, da presente Lei.

Capítulo III - Das Demais Localidades Urbanas

Artigo 7º - O território do Município compreende, além da cidade de Arraial do Cabo, as localidades urbanas de Figueira, Monte Alto e Pernambuco, assentadas isoladamente ao longo da restinga da Massambaba.

Artigo 8º - O ordenamento da ocupação das localidades urbanas citadas no artigo anterior se dará por um processo progressivo, e prevê:

I - a restrição à ocupação urbana das periferias das localidades, com vistas a impedir a descaracterização de áreas de proteção ambiental (APA's) que se estendem ao longo da restinga;

II - o adensamento ordenado dos "vazios urbanos" existentes no interior das localidades, cujo estoque de terras passíveis de ocupação é suficiente para a demanda atual e futura de expansão urbana;

III - a implantação de equipamentos urbanos e comunitários necessários à consolidação dos espaços urbanos daquelas localidades;

IV - a elaboração de estudos específicos sobre projetos de alinhamento (PA's) e de revitalização dos espaços urbanos das localidades, objetivando criar uma ambiência urbana com critérios mínimos de vivência e habitabilidade, dentro de padrões essenciais para o desenvolvimento de propostas locais e turísticas de aproveitamento das áreas;

V - a adoção de parâmetros de uso e ocupação do solo que possibilitem o ordenamento do espaço urbano, dentro de características próprias e desejáveis de crescimento das localidades urbanas de Figueira, Monte Alto e Pernambuco.

Artigo 9º - Para as localidades urbanas de Figueira, Monte Alto e Pernambuco serão estabelecidas, ainda, eixos de comércio e serviços que destinem-se ao precipuamente à concentração destas atividades, no sentido de permitir condições adequadas para o seu desenvolvimento.

Capítulo IV - Das Áreas de Preservação Ambiental

Artigo 10º - O território do Município de Arraial do Cabo compreende, entre o núcleo urbano da cidade e o seu limite extremo com o Município de Saquarema, duas áreas de proteção ambiental (APA's), assim definidas:

I - Área de Proteção Ambiental (APA) da Massambaba, estabelecida pelo Estado em Lei, que se desenvolve da localidade urbana de Figueira até o limite municipal de Arraial do Cabo com Saquarema;

II - Área de Proteção Ambiental do Município de Arraial do Cabo, que esta compreendida entre o limite da APA da Massambaba e o núcleo urbano de Arraial do Cabo.

Parágrafo Primeiro - As Áreas de Proteção Ambiental (APA's) citadas nos incisos I e II deste Artigo, estão detalhadas no TÍTULO II desta Lei, referente às normas de uso e ocupação do solo para o Município de Arraial do Cabo.

Parágrafo Segundo - A definição das Áreas de Proteção Ambiental citadas no Parágrafo Anterior, não impede que as localidades urbanas de Figueira, Monte Alto e Pernambuco, estejam assentadas nos seus interiores, e que portanto sejam consideradas como Zonas de Ocupação Controlada (ZOC's).

Parágrafo Terceiro - Para efeito de uso e ocupação do solo a APA da Massambaba e a APA Municipal serão consideradas reservas ecológicas, para as quais serão permitidas atividades de exploração dirigidas à pesquisa, educação ambiental e lazer.

Artigo 11º - O Executivo Municipal responsabilizar-se-á não só pela fiscalização e proteção das áreas de preservação ambiental, mas também pela

elaboração de programas e projetos de dotação de infra-estrutura necessária à sua exploração, de acordo com as normas e parâmetros estabelecidos por esta Lei.

Parágrafo Único - Os proprietários de imóveis localizados nas APA's poderão explorá-los dentro dos critérios estabelecidos nesta Lei, podendo inclusive consorciar-se com o Poder Público para o desenvolvimento de Programas e Projetos, sempre que for do interesse deste.

Artigo 12º - A APA da Massambaba, assim definida por Lei Estadual, e a APA Municipal estabelecida por esta Lei serão objeto de plano específico a ser elaborado de forma integrada, permitindo o tratamento equilibrado e homogêneo destas Áreas de Proteção Ambiental.

Parágrafo Único - O Executivo Municipal poderá estabelecer convênios com os Governos Estadual e Federal, que tenham como objetivo específico o desenvolvimento do plano de aproveitamento das APA's, conforme determina o "caput" do Artigo.

Artigo 13º - Os condicionantes de ocupação das Áreas de Proteção Ambiental, estabelecidos em conformidade com a legislação estadual e federal incidente no território municipal e com os objetivos e diretrizes do Plano Diretor, são parte integrante desta Lei, em seu Título referente a normas de uso e ocupação do solo.

Artigo 14º - As salinas localizadas no território municipal, especialmente aquelas situadas nas Áreas de Proteção Ambiental, uma vez desativadas tornar-se-ão Zonas de Conservação da Vida Silvestre (ZCVS), para as quais serão estabelecidos tipos de atividades compatíveis e possíveis de serem desenvolvidas nestas zonas.

TÍTULO II: DAS NORMAS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Artigo 15º - As normas de ordenamento urbanístico serão as estabelecidas neste Título, aplicáveis ao núcleo urbano de Arraial do Cabo e às localidades de Figueira, Monte Alto e Pernambuco, e se referem ao zoneamento, ao parcelamento do solo para fins urbanos e as categorias de usos e atividades.

Artigo 16º - Os parâmetros que determinam e caracterizam cada zona de uso e ocupação do solo, assim como os contidos na zona de expansão urbana, são:

I - taxa de ocupação máxima (TO);

II - gabarito máximo;

III - afastamentos frontais, laterais e de fundos;

IV - tipo de uso ou atividade.

Parágrafo Único - As dimensões mínimas dos lotes, correspondentes à área e testada, serão estabelecidas para cada zona de acordo com os usos predominantes em cada uma delas.

Artigo 17º - Os parâmetros de uso e ocupação do solo específicos para cada uma das zonas em que se compõe o território municipal estão estabelecidos nos quadros anexos à presente Lei.

Artigo 18º - Fazem parte integrante da presente Lei, os mapas que delimitam graficamente as zonas em que se divide o território municipal e os quadros que resumem seus parâmetros de uso e ocupação.

Parágrafo Único - Os mapas e quadros servirão como elementos auxiliares à aplicação da Lei e serão apresentados em anexo.

Artigo 19º - O conjunto de 17 (dezessete) logradouros e praças que constituem a ZONA HISTÓRICA do município de Arraial do Cabo - instituída por esta Lei - encerra construções de valor arquitetônico remanescentes do núcleo original, assim como ambientes urbanos, passíveis de preservação.

Parágrafo Único - Serão estabelecidos por esta Lei, parâmetros especiais de uso e ocupação, bem como normas de preservação para os seguintes logradouros e praças abaixo discriminados:

I - av. Nilo Peçanha

II - rua Santa Cruz

III - rua Dom Pedro II

IV - rua Vera Cruz

V - rua Rodrigues Alves

VI - rua Rui Barbosa

VII - rua Aprígio Martins, Silva Jardim - até esquina da Prudente de Moraes

VIII - rua Santos Dumont - entre Nilo Peçanha e Prudente de Moraes

IX - rua Prudente de Moraes - entre Aprígio Martins e Rodrigues Alves

X - travessa José Cipriano

XI - travessa José Prachedi

XII - travessa Damasceno Barreto

XIII - travessa Vera Cruz

XIV - travessa Manoel Duarte

XV - praça do Império

XVI - praça Daniel Barreto

XVII - praça da Bandeira

Artigo 20 - Ficam declarados de interesse cultural do Município, localizados ou não dentro do perímetro da Zona Histórica, os seguintes bens abiaxo relacionados:

I - fonte de água e marco à Américo Vespúcio - entre a praia dos Anjos e a rua Santa Cruz - ao lado da casa de Piedra, nº 4;

II - a casa de Piedra, rua Santa Cruz, nº 4;

III - a igreja de N. Sa. dos Remédios, o largo da igreja com as construções de seu entorno de nºs. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8;

IV - as construções da av. Nilo Peçanha de nºs. 1, 9, 12, 14, 15, 16, 20, 21, 31, 33, 34, 35, 40 e 56;

V - as construções da rua Gonçalves Dias de nºs. 2, 34, 42, 44, 46 e 52;

VI - as construções da Marechal Floriano de nºs. 8, 17 e 37;

VII - as construções da rua Santos Dumont de nºs. 2, 9 e 17;

VIII - as construções da rua Aprígio Martins, Silva Jardim de nºs. 21, 23, 26, 27, 38 e 48;

IX - as duas construções na esquina de Aprígio Martins, Silva Jardim com Prudente de Morais;

X - o espaço urbano da praça Daniel Barreto com o seu casario, destacando a construção conhecida como "bar do seu Ismael";

XI - o espaço urbano da praça do Império com o seu casario;

XII - o espaço urbano da praça da Independência destacando as construções de nºs. 9, 16 e 28;

XIII - a ruína do Telégrafo no morro do Atalaia e o seu entorno a montante da cota 120m (cento e vinte metros);

XIV - a ruína da "Casa da Queca" considerada a primeira escola construída em Arraial do Cabo, na subida da rua Francisco Pinto de Mendonça;

XV - o espaço urbano da praça do Ipiranga, na Washington Luiz.

Capítulo I: Do Zoneamento

Artigo 21 - As zonas e eixos em que se subdivide o núcleo urbano de Arraial do Cabo, as localidades de Figueira, Monte Alto e Pernambuco, e as Áreas de Proteção Ambiental, são assim delimitados:

I - Eixo de Comércio 1 (EC 1)

Compreende toda a extensão da av. Dom Pedro II, a praça da Independência e a av. Getúlio Vargas nas esquinas com a Epitácio Pessoa e José Bonifácio inclusive, compreendendo ainda os trechos da RJ-102 contidos nas áreas urbanas de Figueira e Monte Alto.

II - Eixo de Comércio 2 (EC 2)

Compreende a av. Luiz Correa e praia dos Anjos até a esquina da av. da Liberdade no início da rua Kioto, compreendendo ainda, a praia Grande, no trecho entre a Epitácio Pessoa e a travessa Arthur Bernardes.

III - Eixo de Comércio 3 (EC 3)

Compreende a av. da Liberdade, no trecho entre a rua Benjamin Constant até as ruas Bernardo Leme, João de Deus e Pedro Simas, respectivamente nas margens esquerda e direita do canal.

IV - Eixo de Comércio 4 (EC 4)

Compreende os seguintes logradouros:

a) a rua José Pinto de Macodo (av. Princesa Isabel) na Prainha, considerando o seu lado par;

b) seiscentos metros (600m) a partir da RJ T 140/120 em direção à praia do Pontal, entre a Vila Operária de Alcais e a Zeu 1, nos lados par e ímpar;

c) os trechos da RJ - 102 contido na malha urbana de Figueira e Monte alto;

d) o trecho da RJ - 102 entre a praia Grande e o morro do Forno, que segue pela Santa Cruz em direção ao morro do Forno, toca o sopé do morro e prossegue em linha reta imaginária, a montante até interceptar a cota 25 m desse morro; daí segue em direção do P (805.500 e 7.457.000) NO pela cota 25 m até que ela intercepte uma linha imaginária segmento do trecho da travessa Manoel Duarte perpendicular à av. Nilo Peçanha; daí deflexiona à esquerda seguindo pela Manoel Duarte até alcançar a Nilo Peçanha na coordenada 7.457.000; daí segue à esquerda e segue até a av. Rodrigues Alves; seguindo à direita pela Rodrigues Alves até alcançar a rua Santos Dumont; daí segue à direita e por esta rua até a Floriano Peixoto; seguindo à esquerda pela Floriano

Peixoto até a rua Gonçalves Dias; prossegue por esta rua até encontrar a praça Daniel Barreto; daí, encontra o ponto inicial na confluência da praça Daniel Barreto com a rua Santa Cruz.

VI - Zona Residencial 1 (ZR 1)

Compreende a malha urbana de Arraial do Cabo no interior do perímetro delimitado pelo sopé do morro do Atalaia, praia dos Anjos, praia Grande, sopé do morro de Boa Vista, Prainha e morro do Forno, excluindo os EC 1, 2, 3, 4, ES e ZH.

VII - Zona Residencial 2 (ZR 2)

Compreende toda a área da Prainha, a partir da av. Pedro I, até a beira mar.

VIII - Zona Residencial 3 (ZR 3)

Compreende o loteamento Pontal do Atalaia, no morro do mesmo nome, só até a cota 120 segundo Resolução do Conama nº 004/1985.

IX - Zona Residencial 4 (ZR 4)

Engloba as terras ocupadas pelo loteamento Miguel Couto, que se situa na praia do Pontal, limitando-se com o município de Cabo Frio e a Área de Proteção Ambiental das Dunas Brancas.

X - Zona Residencial 5 (ZR 5)

Engloba a área ocupada pela Vila Residencial de Alcais.

XI - Zona de Uso Predominantemente Industrial (ZUPI)

Compreende a área ocupada pelas instalações industriais da Fábrica Nacional de Alcais, acrescida de:

a) - área contigua a ela, limitada pelo sopé dos morros do Reservatório e Boa Vista, pela RJ 102 entre a travessa Arthur Bernardes e o trevo da rua Rebechie, bifurcando em direção a Fábrica fechando o perímetro;

b) - área também contigua à restinga limitada pelo canal de Alcais, pela RJ T 140/120, ligação Arraial - Cabo Frio, e por linha imaginária perpendicular a RJT e ao canal já citado em continuação à EC 4 da Vila Operária.

XII - Zona de Expansão Urbana 1 (ZEU 1)

Compreende a área contigua a Vila de Alcais limitada pela ECs e sua continuação em linha imaginária até a margem direita do canal de Alcais; daí segue por esta margem seis quilômetros (6.0 Km) na direção NO, até o canal de ligação do canal de Alcais com a praia do Pontal; daí segue por eje de doze quilômetros (12.0 Km), na direção NE; daí segue em direção a EC 4 fechando perímetro ao encontrá-la.

XIII - Zona de Expansão Urbana 2 (ZEU 2)

Compreende a área dos concentradores de Ticunduba entre o canal de Alcais e a área de reserva de dunas vegetadas.

XIV - Parques Urbanos

a) PARQUE MUNICIPAL NATURAL DO COMBRO GRANDE - Inicia na Praia Grande, em frente a av. Beira Mar, segue pela RJ-102 até a margem esquerda do canal de Alcais numa extensão de 1,5Km (um quilômetro e meio) ponto na direção da divisa da ZEU 1 e 2, descendo a partir do mesmo até o mar;

b) PARQUE MUNICIPAL DA PRAIA DO PONTAL - Compreende o trecho contiguo a ZEU 1 em direção a praia do Pontal, delimitado pelo canal, pelo EC 4 da Vila de Alcais e pela praia do Pontal;

c) PARQUE MUNICIPAL DA FÁBRICA - compreende a área verde com instalações esportivas à esquerda da entrada da Fábrica Nacional de Alcais.

XV - Zonas Especiais (ZE)

Consideram-se Zonas Especiais os morros da Boa Vista e da Cabocla, ou da Coca-Cola, para as quais serão elaborados programas e projetos específicos de reurbanização, regularização fundiária e normas especiais para edificação.

XVI - Reserva Ecológica Estadual de Massambaba - ZUS (REM)

Compreende toda área situada dentro do seguinte perímetro: começa na interseção da Rodovia RJ - 102 com a estrada de acesso ao local denominado Sítio Carvalhos, ponto P1, de coordenadas UTM 7.461.800 N e 786.140 E; daí segue em direção nordeste pela margem direita da Rodovia RJ - 102 até a margem da lagoa de Araruama, ponto P2, de coordenadas 7.462.260 N e 781.570 E; daí segue pela margem da Lagoa de Araruama até a divisa com o loteamento Restinga dos Clubes, ponto P3, de coordenadas Sul até a margem sul da rodovia RJ - 102, ponto P4, de coordenadas 7.461.535 N e 783.910 E; daí segue pela margem sul desta rodovia até a divisa com a Salina Carminha, atualmente Springe, Ponto P5, de coordenadas 7.461.990 N e 786.140 E; daí segue em direção sudeste pela divisa desta salina até o Ponto P6, de coordenadas 7.461.210 N e 786.930 E; daí segue sempre pela divisa da salina em direção nordeste até o Ponto P7, de coordenadas 7.461.495 N e 787.220 E; daí segue em direção sudeste pelo

limite da salina até o Ponto P8, de coordenadas 7.461.160 N e 787.550 E; daí segue em direção sudoeste pelo limite da salina até o Ponto P9, de coordenadas 7.460.580 N e 787.070 E; daí segue em direção sul até o limite do preamar médio do ano de 1831, Ponto P10, de coordenadas 7.460.020 N e 787.060 E; daí segue em direção noroeste por este limite até encontrar a estrada de acesso ao local chamado Porto Mâncio Carvalho, ponto P 11, de coordenadas 7.460.670 N e 778.810 E; daí segue por esta estrada em direção noroeste até encontrar o ponto P1 inicial.

XVII - Zona de Recuperação da Vida Silvestre (ZRVs)

Começa no extremo da ponta de Acaira P 31 (7.466.400 N e 784.230 E), daí segue em direção sudeste pela margem da lagoa de Araruama até o limite da salina P 32 (7.460.500 N e 789.320 E), daí segue em sentido sudoeste pelo limite desta salina até o P 29 da 2VS - 8 (7.460.340 N e 789.200 E); daí segue em direção noroeste até onde a RJ - 102 muda de direção, P 28 da 2VS 8 (7.460.460 N e 788.510 E); daí segue contornando a salina na direção média noroeste até que a salina encontre a RE Massambaba P 9 (7.460.580 N e 787.070 E); daí segue em direção noroeste até encontrar P 8 da REM (7.461.170 N e 787.550 E); daí segue em direção noroeste até encontrar o P 7 da REM (7.461.951 N e 787.220 E); daí segue em direção sudoeste sempre margeando a salina até o P 6 da RE de Massambaba (7.461.210 N e 786.930 E); daí segue em direção noroeste até encontrar a RJ - 102 P5 (7.461.990 N e 786.140 E) daí segue em direção nordeste por esta margem a salina até o P 32 (7.462.1450 N e 786.470 E); daí segue em direção noroeste pela margem da salina P 33 e após em sentido sudeste até encontrar a RJ 102 P 34 (7.462.254 N e 786.660 E); daí segue em direção noroeste pelo limite da salina até o ponto em que a salina se expande para a direção sudoeste P 35 (7.463.330 N e 786.330 E); daí segue em direção sudoeste pela margem da salina até o P 36 (7.463.390 N e 785.400 E); daí segue em direção noroeste até P 37 (7.463.600 N e 785.260 E); daí segue em direção nordeste até a RJ 102 P 38 (7.463.900 N e 785.620 E); daí segue pela RJ 102 em sentido noroeste até o Pousso onde a salina se expande em sentido sudoeste P 39 (7.465.600 N e 784.940 E); daí segue em direção sudoeste até a margem ocidental da ponta de Acaira P 40 (7.464.920 N e 784.640 E); daí segue em direção nordeste até o extremo da ponta de Acaira P 31 (7.466.400 N e 784.230 E).

XVIII - Zona de Vida Silvestre (ZVS)

São consideradas Zonas de Vida Silvestre (ZVs) as áreas englobadas pelos seguintes perímetros:

a) Começa no limite da RE de Massambaba onde o caminho que leva ao loteamento sem nome vizinho ao Brejo do Espinho intercepta a RJ 102 P 50 (7.461.680 N e 785.000 E); daí segue em direção noroeste até o limite do mesmo loteamento acima citado P 51 (7.461.780 N e 784.980 E); daí segue em direção nordeste e depois noroeste sempre contornando loteamento existente até o limite com as salinas Carminha, Brasileira e Alba P 52 (7.462.770 N e 785.090 E); daí segue em direção sudeste pelo limite da salina até encontrar o brejo Grande P 53 (7.462.680 N e 785.400 E); daí segue em direção nordeste pelo limite da salina Santa Maria III até o ponto em que ela segue em direção noroeste P 54 (7.462.8890 N e 785.300 E).

b) Começa na RJ 102 no limite noroeste da RE de Massambaba P 1 (7.461.840 N e 778.630 E); daí segue em direção Noroeste por esta RJ 102, ultrapassando a RJ em linha reta até alcançar a margem da lagoa, P 2 da RE de Massambaba (7.462.260 N e 781.570 E); daí segue em direção NO pela margem da lagoa de Araruama até a fronteira do loteamento Recanto das Orquideas P 41 (7.463.040 N e 780.600 E); daí segue em direção Sudeste por uma estrada não pavimentada que contorna o loteamento Recanto das Orquideas ao encontrar outra estrada perpendicular a RJ 102, P 42 (7.462.520 N e 779.930 E); daí segue em sentido noroeste por esta estrada perpendicular a RJ 102 até o limite do loteamento P 43 (7.462.920 N e 779.855 E); daí segue em direção noroeste pelo limite do loteamento até o local onde o mesmo segue em direção sudeste P 44 (7.463.140 N e 779.990 E); daí segue em direção Sudeste até o local onde o loteamento tome a direção nordeste até encontrar a margem da lagoa P 46 (7.463.320 N e 780.340 E); daí segue pela margem da lagoa em direção noroeste até o limite da salina "Angel Sobrinho Esteves" P 47 (7.463.870 N e 779.880 E); daí segue em direção sudeste até a outra margem da lagoa P 48 (7.463.750 N e 779.540 E); daí segue em sentido sudoeste pela margem da lagoa até encontrar o canal que liga a lagoa à Salina Pernambuco P 49 (7.462.100 N e 778.630 E); daí segue em direção poroeste por este canal até encontrar o P 1 da RE de Massambaba.

XIX - Zona de Ocupação Controlada (ZOC)

Consideram-se Zonas de Ocupação Controlada (ZOC's) as áreas englobadas pelos seguintes perímetros:

a) Começa no extremo norte da Ponta das Coroinhas P (7465166 N e 778690 E); daí segue em direção sudeste para a margem da lagoa, passando por dois canais da salina Angel Sobrinho Esteves até o limite desta onde há o prolongamento da estrada que corta a ponte das Coroinhas P 47 da ZVS 5 (746387011 N e 779880 E). Daí segue em direção sudeste por esta estrada até a outra margem da lagoa P 48 (7463870 N e 779880 E); daí segue em direção noroeste até o extremo da Ponta 472 (74615160 N e 7788690 E). A outra parte engloba o loteamento que fica na margem direita da Ponta das Coroinhas.

b) Começa no ponto P 3 (7.462.000 N e 783.510 E) da reserva estadual de Massambaba justamente no limite ocidental do loteamento Restinga dos Clubes em contato com a lagoa de Araruama, daí segue em direção sul até encontrar a RJ 102 P 4 da REM (7.461.535 N e 783.910 E); daí segue em direção Noroeste pela RJ 102 até encontrar o caminho de acesso ao loteamento Restinga dos Clubes P 50 (7.461.680 N e 785.000 E); daí segue em direção NO pelo caminho que leva ao loteamento P 51 (7.461.780 N e 784.980 E); daí segue contornando o loteamento em sentido NE e depois NO até o encontro com a salina P 52 (7.462.770 N e 785.090 E); daí segue em direção SE contornando a salina até o ponto em que esta muda para a direção NE P 53 (7.462.680 N e 785.400 E); daí segue em direção NE até o ponto em que esta segue em direção NO P 40 (7.460.920 N e 784.640 E); daí segue em direção NO pela divisa da salina até a margem da lagoa de Araruama P 55 daí segue em direção SO pela margem da lagoa até o limite do loteamento Restinga dos Clubes.

Parágrafo Único - Incluem-se na categoria de Zona de Ocupação Controlada, os núcleos urbanos de Figueira, Monte Alto e Pernambuco, para os quais estão estabelecidas normas específicas de uso e ocupação do solo.

SEÇÃO I - Das Condições Gerais Relativas às Edificações

Artigo 22 - As disposições pertinentes a cada logradouro serão aplicadas a uma faixa de 30,00 m (trinta metros) de profundidade, contados a partir do alinhamento, ou a metade da largura da quadra, quando esta largura for inferior a 60,00 m (sessenta metros), sempre que os respectivos logradouros se enquadrem nas seguintes condições:

I - constituam limite de zonas, estando seus dois lados incluídos na mesma zona;

II - pertençam a zonas diversas;

III - permitam condições de uso e aproveitamento diferentes.

Parágrafo Primeiro - O disposto no "caput" do Artigo se estende a todos os lotes contidos na referida faixa, mesmo que estes não possuam testada para o logradouro em questão.

Parágrafo Segundo - Excetua-se das situações previstas no "caput" deste artigo os lotes situados em quadras com largura inferior a 60,00 M (sessenta metros), com testada para mais de um logradouro, cuja área contida na faixa de 30,00 m (trinta metros) for igual ou superior a 80% (oitenta por cento) do lote.

Parágrafo Terceiro - Para os casos que se enquadrarem nas condições citadas no parágrafo anterior, poderão ser aplicados os dispositivos referentes aos logradouros, cujas condições de ocupação sejam mais favoráveis, desde que os acessos se façam por aquele logradouro.

Parágrafo Quarto - É permitida a utilização da área do lote que exceder a faixa de 30 m (trinta metros) a que se refere este Artigo desde que obedecidas as disposições comuns aos logradouros de zonas em questão.

Artigo 23 - As lojas ou pavimentos com as lojas são permitidos apenas em edificações com frente para logradouro público

Artigo 24 - No pavimento térreo das edificações residenciais multifamiliares ou mistas são permitidos simultaneamente as áreas de estacionamento e guarda de veículos, portaria, elementos de circulação, locais para medidores de força, luz e gás, local centralizado para coleta de lixo, local para bombas, compartimento destinado a administração, áreas de recreação, dependências de zelador, unidades habitacionais e comerciais.

Artigo 25 - É permitido o aproveitamento da cobertura do último pavimento das edificações como terraço de uso comum ou como dependências das unidades do pavimento imediatamente inferior, desde que a área construída não exceda a 30% da área daquele pavimento, nas zonas delimitadas no Quadro I parte integrante desta lei.

Artigo 26 - Não é permitida a construção de pavimentos em sub-solo.

Parágrafo Único - Excetua-se do "caput" deste artigo os casos de

edificações em encosta localizadas na ZR3.

Artigo 27 - As edificações em lotes localizados nas encostas deverão levar sempre em conta, a manutenção do perfil original do terreno não sendo permitidos movimentos de terra com equipamentos mecânicos como tratores, escavadeiras e similares.

Parágrafo Único - Nos casos referidos no "caput" deste Artigo, serão permitidos somente cortes executados com técnicas manuais, desde que os mesmos não ultrapassem a dimensão máxima em projeção horizontal e/ou vertical de 3 m (três metros).

Artigo 28 - No loteamento Pontal de Atalaia as áreas acima da curva de nível 120 M (cento e vinte metros) são consideradas Reserva Ecológica, nos termos do inciso V da resolução CONAMA Nº 04 de 18 de setembro de 1985.

Artigo 29 - As áreas definidas no artigo anterior são consideradas "non aedificandi".

Parágrafo Único - Estando apenas parte de um lote situado na Reserva Ecológica, toda esta parte será considerada "non aedificandi", aplicando-se ao restante as disposições da ZR3.

Seção II - Dos Afastamentos

Artigo 30 - A edificação terá afastamento frontal mínimo obrigatório em relação ao alinhamento do lote, conforme estabelecido para cada zona no Quadro I desta Lei.

Parágrafo Primeiro - Nos lotes de esquina será exigido o afastamento frontal somente para o logradouro por onde se dá o acesso principal da unidade.

Parágrafo Segundo - Excluem-se da obrigatoriedade do afastamento frontal a que se refere o "caput" deste artigo os lotes localizados na ZH onde será obrigatória construção no alinhamento.

Artigo 31 - Nas faixas de afastamento frontal mínimo obrigatório a que se refere o Artigo 30 serão permitidas:

- I - rampas ou escadas para o acesso de pedestres, assentes no terreno natural;
- II - rampa de acesso de veículos, assente no terreno natural;
- III - passarelas horizontais para acesso de pedestres e/ou veículos quando o nível do terreno for mais baixo que o nível do logradouro;
- IV - jardins;
- V - muros, cercas, grades e outros tipos de fechamento no alinhamento do logradouro;
- VI - piscinas;
- VII - vagas de estacionamento de acordo com o Artigo 48;

Parágrafo Único - Os muros, cercas e grades a que se refere o inciso V deste Artigo, no caso de lotes localizados na ZR3, sempre que situados a jusante do logradouro, não poderão exceder a altura máxima de 1 m (um metro).

Artigo 32 - No caso de edificações unifamiliares ou mistas de até 2 (dois) pavimentos será permitido colar em até 3 (três) divisões, desde que respeitada a soma dos afastamentos definida no Quadro I, incluído neste o afastamento frontal mínimo obrigatório.

Parágrafo Primeiro - Nas situações a que se refere o "caput" deste Artigo em nenhum caso o afastamento pode ser inferior a 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros).

Parágrafo Segundo - Excluem-se do disposto no "caput" deste artigo as edificações localizadas na ZR3, onde deverão ser respeitados afastamentos mínimos obrigatórios, laterais e de fundos de 5 m (cinco metros).

Artigo 33 - Nas edificações de uso residencial multifamiliar ou mista com mais de dois pavimentos será permitida colar no máximo em duas divisões do lote, devendo ser respeitados os valores máximos para cada zona constantes do Quadro I relativos a soma dos afastamentos, incluído neste valor o afastamento frontal obrigatório.

Parágrafo Primeiro - Na situação a que se refere o "caput" deste Artigo em nenhum caso o afastamento poderá ser inferior a 2,5 m (dois metros e cinquenta centímetros).

Parágrafo Segundo - No caso de edificações mistas com lojas no pavimento térreo os afastamentos obrigatórios a que se refere o "caput" deste artigo serão exigidos a partir do pavimento imediatamente superior.

Artigo 34 - A altura máxima e o número máximo de pavimentos das edificações, qualquer que seja sua natureza, são estabelecidas para cada zona no Quadro I desta Lei.

Parágrafo Único - A altura máxima inclui todos os elementos construtivos da edificação situados acima do nível do meio fio do logradouro e será medida a partir do ponto médio da testada do lote, excetuando-se o disposto no artigo 35.

Artigo 35 - No caso de terrenos situados na ZR3 a altura das edificações será limitada pelas seguintes condições:

I - nenhum elemento da edificação poderá ultrapassar 1,5m (um cinquenta centímetros) a cota máxima do terreno;

II - nenhum elemento da edificação poderá ultrapassar a altura de 1 (um metro) em relação ao nível natural do terreno;

III - o número de pavimentos não será limitado desde que em nenhuma edificação tenha mais de 2 (dois) pavimentos sobrepostos, sendo o direito de cada pavimento não poderá ser superior a 3m (três metros);

IV - o piso do pavimento inferior deverá distar no máximo 4m (quatro metros) do terreno natural.

Artigo 36 - As edificações poderão ocupar, em projeção, as áreas constantes do Quadro I - TAXA DE OCUPAÇÃO - ressalvadas as previstas do Parágrafo Primeiro e segundo deste Artigo.

Parágrafo Primeiro - Não estão sujeitos a limites de taxa de ocupação do terreno as edificações comerciais e/ou mistas, desde que todo o afastamento frontal mínimo obrigatório.

Parágrafo Segundo - No caso de edificações destinadas a servidão de hospedagem (hotéis e pousadas) localizadas na Zona de Expansão 2 (ZEU 2) a taxa de ocupação máxima poderá ser de até 40% (quarenta por cento).

Seção III - Das Categorias de Usos e Atividades

Artigo 37 - Os diferentes usos e atividades permíssíveis na área de expansão urbana, são definidos como permitidos ou não permitidos em cada zona conforme o Quadro II anexo e parte integrante desta Lei.

Parágrafo Único - Para efeito desta Lei os usos e atividades estão divididos em categorias e agrupados segundo a seguinte definição:

I - Uso Residencial:

tipo A - Unifamiliar - quando a edificação for constituída de uma unidade residencial autônoma;

tipo B - Bifamiliar - quando a edificação for constituída de duas unidades residenciais autônomas sobrepostas ou justapostas em um mesmo lote;

tipo C - Multifamiliar - quando a edificação for constituída de mais unidades residenciais ou autônomas;

tipo D - Condomínio Horizontal - agrupamento de residências unifamiliares isoladas, em gleba com área máxima de 20.000 m² fechada e dotada de estrutura e serviços comuns, sobre a administração privada eleito condôminos e onde não será permitido o desmembramento em autônomas;

tipo E - Vila - agrupamento de unidades residenciais unifamiliares justapostas e/ou sobrepostas com acesso por rua privada onde não será de desmembramento em lotes autônomos;

tipo F - Pensão/Estalagem/Hospedaria - serviços de hospedagem e de quartos, anexos a residências unifamiliares com até 6 (seis) unidades;

tipo G - Pousada/Hotel/Motel - serviços de hospedagem em edificação própria, de uso exclusivo;

II - Uso Comercial:

tipo A - Atividades voltadas para a comercialização de produtos de consumo diário tais como: produtos alimentícios e artigos de uso doméstico.
Ex.: - quitanda, armazéns, padarias, confeitaria, açougue, peixaria, aria, banca de jornais e revistas, farmácia, boutique, loja de artesanato, livraria, papelaria, loja de pequenas ferragens, armário e floricultura;

tipo B - Atividades voltadas para a comercialização de produtos especializados de consumo eventual;

Ex.: - loja de relógios, material fotográfico, aparelhos ortopédicos, quédos, artigos de vestuário, departamentos, eletrodomésticos, tapetes e cortinas, travesseiros, aparelhos sanitários, artigos de cama e espelhos e molduras, luminárias, artigos de cozinha, artigos de mesa, artigos de borracha e plástico, decorações, artigos de caça e pesca, para camping, peças para veículos, roupas, artigos de couro, artigos de festa, loja de bicicletas, tintas, artigos religiosos, discos, ótica, joias, perfumaria, casa lotérica, sapataria, supermercados até o máximo de centro comercial.

tipo C - Atividades voltadas para a comercialização de produtos de abastecimento periódico ou eventual e comércio de grande porte.

Ex.: - lojas de ferragens grandes, material de construção, embarcações, veículos, equipamentos agrícolas, ferro velho, supermercados com área máxima de 800m².

III - Prestação de Serviços:

tipo A - Atividades voltadas para atendimento imediato da população, principalmente de serviços pessoais, e consertos e reparos domésticos.

Ex.: - alfaiate, costureira, barbeiro, cabeleireiro, consultórios médicos e dentários, fotógrafo, chafeiro, lavanderia, sapateiro, electricista, bombeiro, (encanador), estofador.

tipo B - Serviços voltados ao atendimento das atividades turísticas de lazer.

Ex.: - lanchonete, restaurante, sorveteria, galeria de arte, agência de turismo e viagens, jogos e diversões, boate, cinema, teatro, sala de música e vídeo, discoteca, cervejaria, pastelaria, aluguel de vídeo, aluguel de bicicleta.

tipo C - Atividades voltadas para atendimento eventual da população.

Ex.: laboratório de análises, fisioterapia, aluguel de veículos, construtora, copiadora, estacionamento particular para automóveis, redação de jornais, agência de publicidade, corretora de valores, corretora de imóveis, corretora de seguros, seguradora, administradora, escritórios de representações, de contabilidade e de profissionais liberais, despachante, banco, agência bancária, casa de câmbio, aluguel de máquinas e equipamentos de escritório, cartório e tabelião, borracheiro junto a posto de abastecimento.

tipo D - Atividades que por suas características são de localização pouco compatível com o uso residencial.

Ex.: garagem de táxi, ônibus e caminhões, transportadora, tipografia, firma de demolição, depósitos em geral, armazenagem, reparação de artigos de funilaria, dedetização, carpintaria, mercearia, serviços de prensagem, embalagem e de acondicionamento, estação de rádio.

IV - Saúde:

Estabelecimentos de saúde de localização compatível com o uso residencial.

Ex.: - hospitais e casas de saúde sem tratamento de moléstias infectocontagiosas e psiquiátricas, clínicas e ambulatórios, postos de saúde, centro médico, maternidade, raio-X, pronto socorro e clínica veterinária.

V - Administração e Serviços Públicos:

Ex.: - administração municipal, estadual e federal, órgãos e empresas públicas;

VI - Industrial:

tipo A - Indústria de pequeno porte, de localização compatível com o uso residencial e cuja área de terreno não ultrapasse 1.000m² (mil metros quadrados) podendo ser instalada em edificação de uso misto, com o máximo de 30 (trinta) empregados, não podendo causar incômodo à vizinhança quanto à ruído, poeira, fumaça ou odor e deverá funcionar somente em turnos diurnos.

tipo B - Indústria de porte pequeno ou médio, de localização pouco compatível com o uso residencial e cuja área de terreno não ultrapasse 5.000m² (cinco mil metros quadrados), não podendo ser instalada em edificação de uso misto, mantendo controle quanto a ruído, poeira, fumaça ou odor.

Artigo 38 - Os supermercados, o comércio atacadista, os serviços de armazenagens e as instalações industriais referidos respectivamente nos incisos II, III e IV do artigo anterior deverão dispor de espaço privativo para estacionamento e operações de carga e descarga de mercadorias, que não poderão ser efetuadas em via pública.

Artigo 39 - a instalação de indústria do tipo B, referida no Inciso VI do Artigo 37 na ZUPI, dependerá de consulta prévia ao conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, instituído pela Lei do PLANO DIRETOR.

Parágrafo Único - As indústrias a que se refere o "caput" deste Artigo que quiserem se instalar no município deverão apresentar à Prefeitura Municipal o projeto de construção, projeto de produção industrial e a planta de situação, as quais serão previamente submetidas à aprovação da FEEMA (Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente) e da CECA (Comissão Estadual de Controle Ambiental), de acordo com o estabelecimento na legislação estadual vigente.

Artigo 40 - Os casos de ampliação da área construída de instalações industriais só poderão ser licenciadas após prévia apreciação e pronunciamento da FEEMA.

Artigo 41 - O Poder Executivo não licenciará projetos de construção de estabelecimentos industriais que não tenham sido submetidos previamente à FEEMA, para efeito de qualificação das cargas poluidoras.

Artigo 42 - Os usos relativos às atividades educacionais e esportivos serão permitidos em toda a Área Urbana Consolidada e nas zonas de Expansão

Urbana do município.

Artigo 43 - Os casos de usos e atividade omissos nesta Lei poderão ser licenciados por decisão do conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente.

Artigo 44 - Os usos e Atividades licenciados e instalados na data da aprovação desta lei terão a prorrogação do alvará de localização admitido, para a mesma categoria e mesmo local, a critério do conselho Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Seção IV - Das Áreas de Estacionamento

Artigo 45 - É obrigatória a previsão de local para estacionamento e guarda de veículos em todas as edificações de quaisquer dimensões.

Artigo 46 - Os locais para estacionamento poderão ser cobertos ou descobertos no pavimento térreo das edificações.

Parágrafo Único - Nas edificações em EC1, EC2 e EC3 onde o pavimento térreo for constituído de lojas, os locais de estacionamentos poderão ocupar total ou parcialmente a área do pavimento imediatamente superior, sendo que os locais cobertos ficarão limitados à projeção dos pavimentos superiores.

Artigo 47 - Os locais para estacionamento ou guarda de veículos não poderão ocupar as áreas de afastamento frontal mínimo exigido, exceto nas seguintes situações:

I - Quando a linha de maior declive do terreno natural, na área de afastamento junto ao alinhamento, fizer com o nível do meio fio do logradouro, ângulo igual ou superior a 45° (quarenta e cinco graus), como local descoberto;

II - Quando se tratar de terrenos em aclive em relação ao nível de meio-fio do logradouro, como local coberto, sendo que neste caso o pé direito em relação ao meio-fio não poderá ser superior a 3m (três metros).

Artigo 48 - Nas edificações comerciais ou mistas com lojas no pavimento térreo, o afastamento frontal poderá ser utilizado como vagas excedentes para estacionamento rotativo de clientes, sempre que atendidas as condições de número de vagas obrigatórias dentro do lote respeitado e previsto no artigo 31.

Artigo 49 - O dimensionamento das áreas para estacionamento e guarda de veículos será feito de acordo com o disposto nesta seção e no Quadro III.

Parágrafo Primeiro - O número de vagas de veículos é sempre definido em limites mínimos.

Parágrafo Segundo - Quando o valor encontrado para o número de vagas apresentar parte fracionária esta não será computada como vaga.

Parágrafo Terceiro - O disposto no parágrafo anterior não se aplica à primeira vaga, de modo que é exigida uma vaga quando o valor encontrado para o número de vagas for inferior a uma medida.

Parágrafo Quarto - Nos casos de lojas e salas comerciais, será considerado o somatório das áreas úteis das unidades.

Artigo 50 - No caso de edificações destinadas ao funcionamento de estabelecimentos hospitalares (tais como hospital, ambulatório e clínica) é exigido o número de vagas na proporção de uma vaga para cada 140m² (cento e quarenta metros quadrados) de área bruta de construção não podendo entretanto ser inferior a 25% do número de leitos, quando houver internação.

Artigo 51 - Nas edificações residenciais unifamiliares, o espaço reservado efetivamente para estacionamento e guarda de veículos deverá ter no mínimo 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros) de largura e 6m (seis metros) de comprimento por veículo.

Parágrafo Primeiro - A possibilidade de ocupação nos locais para estacionamento ou guarda de veículos, deverá ser demonstrada em planta integrante do projeto a ser aprovado.

Parágrafo Segundo - Na transformação de uso de edificações residenciais unifamiliares existentes, aplica-se ao dimensionamento dos locais para estacionamento ou guarda de veículos o mesmo critério do parágrafo anterior.

Parágrafo Terceiro - Será tolerado o acesso aos locais para estacionamento ou guarda de veículos por circulação, com largura livre não inferior a 2m (dois metros).

Parágrafo Quarto - O dimensionamento dos locais para estacionamento e guarda de veículos poderá ser de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros) de largura e 5m (cinco metros) de comprimento, quando cada vaga tiver acesso direto por logradouro público, servidão pública ou particular, que tenham largura máxima de 5m (cinco metros) e permitam o trânsito de veículos.

Artigo 52 - Os locais para estacionamento ou guarda de veículos compreenderão as áreas efetivamente ocupadas pelos veículos estacionados (vagas

e aqueles destinados a manobra e circulação horizontal interna.

Artigo 53 - Nas transformações de usos de edificações, além de vagas existentes, será exigido o atendimento ao número de vagas correspondente à diferença entre os números máximos de vagas fixadas pelo Quadro III para o uso pretendido e para uso existente.

Artigo 54 - Quando houver mais de um uso, aplicam-se os números relativos a cada uso, conforme o Quadro III.

Capítulo II - Do Parcelamento do Solo para Fins Urbanos

Artigo 55 - O parcelamento do solo para fins urbanos será efetuado obedecendo as normas urbanísticas municipais constantes desta Lei, além daquelas instituídas pela Lei Federal N° 6.766, de 19 de dezembro de 1979.

Artigo 56 - O parcelamento do solo para fins urbanos no território municipal somente será permitido em áreas urbanas, ou de expansão urbana assim consideradas por esta Lei.

Parágrafo Único - Não será permitido o parcelamento do solo:

I - em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas;

II - em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados;

III - em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas as exigências das autoridades competentes;

IV - em terrenos onde as condições geológicas não aconselhem a edificação;

V - em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até sua correção.

Artigo 57 - O parcelamento do solo poderá ser executado mediante loteamento ou desmembramento.

Parágrafo Primeiro - Considera-se loteamento o parcelamento do solo que implique em abertura de vias urbanas.

Parágrafo Segundo - Considera-se desmembramento o parcelamento do solo que não implique na abertura de vias urbanas, utilizando-se as já implantadas.

Parágrafo 58 - Os projetos de loteamento e desmembramento deverão obedecer as normas estabelecidas por esta Lei, especialmente no que diz respeito aos lotes mínimos estabelecidos por zona e os demais parâmetros incidentes sobre o lote.

Parágrafo Primeiro - A Lei Federal faculta a municipalidade, a adoção de lote mínimo de 125m² (cento e vinte e cinco metros quadrados) e frente mínima de 5m (cinco metros), quando o loteamento se destinar a urbanização específica ou edificação de conjuntos habitacionais de interesse social, previamente aprovados pelos órgãos públicos competentes.

Parágrafo Segundo - Em qualquer caso, os lotes destinados ao uso industrial localizados na ZUPI, terão no mínimo 500m² (quinhentos metros quadrados).

Artigo 59 - Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

I - as áreas destinadas a sistema de circulação, a implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como espaços livres de uso público, serão proporcionais à densidade de ocupação prevista para a gleba;

II - ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio das rodovias e dutos, será obrigatória a reserva de uma faixa "non aedificandi" de 15m (quinze metros) de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica;

III - as vias do loteamento deverão articular-se com as vias adjacentes, existentes ou projetadas, e harmonizar-se com a topografia local.

IV - o acesso as praias deverá ser livre, e deverá ser feito através de servidões de 3m (três metros) de largura mínima, e não poderão servir de acesso a nenhuma das unidades lindeiras.

Parágrafo Primeiro - A percentagem de áreas públicas prevista no Inciso I deste Artigo, não poderá ser inferior a 35% (trinta e cinco por cento) da gleba, salvo nos loteamentos destinados ao uso industrial cujos lotes forem maiores do que 15.000m² (quinze mil metros quadrados), caso em que a percentagem poderá ser reduzida.

Parágrafo Segundo - Da porcentagem que trata o parágrafo anterior, pelo menos 20% (vinte por cento) destinar-se-ão à implantação de equipamentos urbanos e comunitários e espaços livres de uso público.

Parágrafo Terceiro - Consideram-se comunitários os equipamentos públicos de educação, cultura, saúde, lazer e similares.

Parágrafo Quarto - Consideram-se urbanos os equipamentos públicos de

abastecimento de água, serviços de esgoto, energia elétrica, coleta de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado.

Artigo 60 - O Poder Público competente poderá complementarmente exigir, em cada loteamento, a reserva de faixa "non aedificandi" destinada a equipamentos urbanos.

Artigo 61 - O Poder Público exigirá do loteador a execução de obras, que incluirão no mínimo, as vias de circulação do loteamento, demarcação de lotes, quadras e logradouros, e escoamento de águas pluviais.

Parágrafo Primeiro - O Executivo Municipal, sempre que achar conveniente, poderá exigir do loteador a execução de outras obras de equipamentos urbanos e comunitários, principalmente em parcelamentos situados em Áreas de Expansão Urbana.

Parágrafo Segundo - O Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente deverá ser ouvido, caso o Executivo Municipal decida-se por maiores exigências com respeito aos projetos de parcelamento do solo para fins urbanos.

Artigo 62 - Os espaços livres de uso comum, as vias e praças, as áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos deverão constar do memorial descritivo, não poderão ter sua destinação alterada pelo loteador e passarão ao domínio do Poder Público, quando executado o parcelamento.

Artigo 63 - O poder Executivo poderá posteriormente baixar normas complementares às constantes nesta Lei, para melhor adequação da legislação municipal às normas estaduais e federais.

Artigo 64 - A Lei Federal n° 6.766 de 19 de dezembro de 1979 apresenta as normas referentes ao registro dos parcelamentos, dos contratos de compra e venda, cessões e promessas de cessão, assim como disposições penais, que deverão ser integralmente obedecidas, além das demais.

Artigo 65 - Qualquer projeto de parcelamento do solo ou de urbanização dependerá sempre da anuência prévia da Prefeitura Municipal, respeitado o disposto nesta Lei e na legislação complementar pertinente.

Parágrafo Único - A Prefeitura Municipal fiscalizará no que lhe couber, no estrito cumprimento das normas relativas às atividades referidas no "caput" deste artigo, orientando o interessado sobre as exigências urbanísticas e técnicas da legislação.

Artigo 66 - A tramitação dos processos de loteamento e desmembramento compreenderá as seguintes etapas:

I - solicitação por parte do interessado, à Prefeitura Municipal através de formulário próprio acompanhado da planta do imóvel, de diretrizes para o projeto, obedecidas as prescrições desta Lei;

II - elaboração e apresentação, para exame e aprovação, do projeto à Prefeitura Municipal, em estrita observância às diretrizes fixadas na etapa anterior, acompanhado do respectivo título de propriedade do imóvel;

III - expedição de licença e assinatura pelo proprietário de termo de compromisso, onde serão fixadas todas as obrigações relativas à implantação e infra-estrutura e doação de áreas públicas;

IV - Vistoria e expedição de certidão de conclusão das obras conforme especificações do projeto e do termo de compromisso.

Parágrafo Primeiro - a planta do imóvel de que trata o inciso I deste Artigo deverá ser apresentada na escala de 1:5.000, no caso de loteamento e 1:1.000 no caso de desmembramento, indicando a situação do imóvel a ser parcelado, suas dimensões, topografia e demais elementos físicos indispensáveis ao perfeito exame do projeto.

Parágrafo Segundo - Os projetos de loteamento serão apresentados em duas cópias heliográficas e constarão, pelo menos, de uma planta geral na escala 1:5.000 e uma planta detalhada do projeto na escala 1:1.000 indicando arruamento, quadras lotes e áreas destinadas a equipamentos urbanos, com respectivas dimensões.

Parágrafo Terceiro - Os projetos de desmembramento serão detalhados na escala 1:1.000, e serão apresentados em duas cópias heliográficas indicando a divisão pretendida, elementos físicos e arruamento contíguo.

Parágrafo Quarto - A Prefeitura Municipal expedirá licença para parcelar num prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data de entrada do pedido.

Parágrafo Quinto - A licença terá prazo de validade de 6 (seis) meses para o início das obras.

Artigo 67 - Os projetos de parcelamento do solo, seja de loteamento ou desmembramento, deverão cumprir os prazos para os registros conforme estabelece a Lei Federal N° 6.766, sob pena de caducidade de aprovação.

Parágrafo Único - Os Cartórios de Registro de Imóveis deverão ser

informados sobre a legislação municipal vigente, imediatamente após sua aprovação.

Capítulo III - Dos Condicionantes de Ocupação das Áreas de Proteção Ambiental

Artigo 68 - O território do Município de Arraial do Cabo engloba as APAs Municipal e Estadual de Massambaba, que estão subdivididas em zonas para fins de adoção de medidas necessárias a disciplinar a ocupação do solo e o exercício de atividades que potencialmente possam levar à degradação ambiental.

Parágrafo Primeiro - As APAs Municipal e da Massambaba estão categorizadas nas seguintes zonas:

- I - Zona de Vida Silvestre (ZVS);
- II - Zona de Recuperação da Vida Silvestre (ZRVS);
- III - Zona de Influência Ecológica (ZIE);
- IV - Zona de Ocupação Controlada (ZOC).

Parágrafo Segundo - A categorização das APAs citadas no Parágrafo anterior reflete as características e níveis desejáveis de preservação, para as unidades ambientais peculiares do Município de Arraial do Cabo.

Artigo 69 - Como critério global para as APAs Municipal e da Massambaba, não será permitido parcelamento do solo para fins urbanos em:

- I - Zonas de Vida Silvestre;
- II - Zonas de Recuperação da Vida Silvestre;
- III - Costões (inclusive nos aglomerados de matações resultantes de afloramentos rochosos ou erosão dos costões), restingas, manguezais, pontas litorâneas praias e áreas estuarinas;
- IV - áreas de Interesse Turístico definidas pelo Decreto 97/60/87, que regulamenta a Lei 1130/87 - Áreas Interesse Especial, art. 11 - inciso IV - alínea a, quando: a) nas faixas de 30m de largura, em toda a extensão das praias, contados a partir dos limites destas, ou seja, onde termina sua faixa de areia;
- b) ilhas nas áreas acima da cota altimétrica de 60m.

Artigo 70 - As Reservas Biológicas, Ecológicas e as Zonas de vida Silvestre (ZVS) das Áreas de Proteção Ambiental são aquelas definidas como área de preservação permanente pela legislação Estadual e Federal e tem por objetivo assegurar:

- I - salvaguarda da biota nativa para a garantia da reprodução das espécies;
- II - proteção e preservação de remanescentes dos ecossistemas das restingas e manguezais;
- III - manutenção de "habitats" que contém espécies raras, endêmicas e/ou ameaçadas de extinção e aquelas novas para a ciência;
- IV - garantia de perenidade e sanidade dos corpos de água;
- V - proteção das paisagens de beleza cênica;
- VI - proteção de sítios arqueológicos.

Artigo 71 - As propriedades que se localizam na área definida no artigo anterior, não poderão sofrer qualquer alteração, uso e ocupação, por ser permanentemente proibido:

- I - parcelamento do solo;
- II - edificação, exceto as necessárias à administração, fiscalização da APA e pesquisa;
- III - abertura de vias públicas, trilhas e clareiras;
- IV - Heliportos e aeroportos;
- V - qualquer ampliação, expansão, alteração de traçado ou implantação de projetos de serviços públicos (sistemas de abastecimento de água, rede de transmissão de energia e outros) sem apresentação do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo relatório à FEEMA;
- VI - instalação de vazadouros de lixo ou aterro sanitário;
- VII - instalação de qualquer atividade efetiva ou potencialmente poluidora.

Artigo 72 - São consideradas como Reservas Biológicas, incluindo-se portanto na ZVS, as faixas marginais em torno das lagoas, cuja largura mínima será de 30,00m (trinta metros).

Artigo 73 - A Zona de Recuperação da Vida Silvestre (ZRVS) se caracteriza, por admitir um uso moderado e autosustentado dos recursos naturais renováveis, de maneira a assegurar a manutenção dos ecossistemas, dentro das seguintes categorias:

- I - áreas que não necessariamente fornecem atributos ecológico que justifiquem seu enquadramento como ZVS, mas que apresentam potencial para recuperação ou regeneração futura;
- II - zona de transição entre a Zona de Vida Silvestre (ZVS) de preservação

integral, e a Zona de Ocupação Controlada (ZOC).

Artigo 74 - Quanto às condições de ocupação e uso da ZRVS, não será permitida edificação, ou expansão das construções existentes, exceto as indispensáveis autorizadas previamente, pela FEEMA, desde que para desenvolvimento das seguintes atividades:

- I - pesquisa;
- II - turismo e lazer sem edificação;
- III - educação ambiental;
- IV - cultivo e aproveitamento de recurso florestais nativos;
- V - aproveitamento dos recursos faunísticos e aquacultura.

Parágrafo Único - Fica integralmente vedado o parcelamento do solo para fins urbanos na ZRVS.

Artigo 75 - Na Zona de Influência Ecológica (ZIE), devem ser mantidas livres de alterações antrópicas as áreas que apresentem espécies ou associações de espécies ameaçadas de extinção; fragilidade em seu equilíbrio e/ou desconhecimento de sua dinâmica; importância para o ciclo vital ou trófico de espécies de interesse comercial; importância como representantes de ecossistemas destinados à educação conservacionista.

Parágrafo Único - Nas Zonas de Influência Ecológica deverão ser obedecidas as seguintes restrições, onde ficará terminantemente proibido:

- I - instalar saídas de esgoto sem tratamento prévio;
- II - despejar resíduos industriais, conforme o Decreto 50.877, de 29 de junho de 1961 que dispõe sobre o lançamento de resíduos tóxicos ou oleos nas águas interiores ou litorâneas do País, devendo as indústrias já instaladas avaliar a capacidade de assimilação de esgotos e águas residuais pelas águas litorâneas (corpo receptor) em função das correntes e processos de mistura;
- III - instalar vazadouros de lixo e aterros sanitários;
- IV - instalar ou ampliar postos de abastecimento de combustível flutuante;
- V - fazer lavagem de tanques de embarcações ou outra inutilidade (Decreto nº 50.877, de 29/06/61);
- VI - construir molhes e marinas, fazer dragagens e instalar atividades aquacultura sem apreciação técnica da FEEMA;
- VII - fazer aterros sobre o espelho d'água;
- VIII - colocar artefatos de pesca fixos, que impeçam rotas migratórias relevantes ou provoquem sedimentação próximo a estuários e manguezais;
- IX - extrair calcário do fundo da lagoa.

Artigo 76 - Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, nos corpos de água desde que obedecer às condições estabelecidas na Resolução CONAMA, nº 20, de 18 de jul de 1986.

Artigo 77 - A Zona de Ocupação Controlada (ZOC) será assim categorizada:

- I - Zona de Ocupação Controlada 1 (ZOC 1) que compreende os núcleos urbanos consolidados de Figueira, Monte Alto e Pernambuco;
- II - Zona de Ocupação Controlada 2 (ZOC 2) que corresponde loteamentos já aprovados até a publicação da presente Lei, e que se localizam nas APAs Municipal e da Massambaba.

Artigo 78 - Para efeito de uso e ocupação do solo, os parâmetros a serem estabelecidos para as ZOC 1 e a ZOC 2 são os constantes dos quadros I, II e anexos à presente Lei.

Artigo 79 - Para as Zonas de Ocupação Controlada 1 e 2 serão elaborados programas e projetos específicos de reurbanização, regularização fundiária e normas especiais para edificação.

Artigo 80 - Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação revogando as disposições em contrário.

FRANCISCO LUIZ SOBRINHO
Prefeito Municipal

