

II.5.3 MEIO SOCIOECONÔMICO

O Diagnóstico do Meio Socioeconômico para os assentamentos humanos, localizados na área de influência do empreendimento, foi elaborado em consonância com o Termo de Referência ELPN/IBAMA nº 011/05.

Além de caracterizar aspectos de sensibilidade ou potencialidades da área de influência do empreendimento, este capítulo visa orientar a identificação e a avaliação das potenciais interferências, a que está sujeita esta área.

Conforme apresentado no **Capítulo II.4 – Área de Influência da Atividade**, foram determinadas, para este diagnóstico, quatro áreas de influência socioeconômica, identificadas de acordo com as interferências do empreendimento a elas relacionadas, a saber:

- Interferências sobre a atividade pesqueira;
- Interferências sobre a atividade turística;
- Interferências sobre a locação escolhida para a base de apoio da atividade; e
- Interferências decorrentes do pagamento de *royalties*.

Cada uma destas áreas de influência determina um grupo específico de municípios.

Assim, todos os itens deste Diagnóstico foram elaborados de acordo com uma ou mais áreas de influências, conforme **Quadro II.5.3-1**, a seguir:

QUADRO II.5.3-1: ITENS DO DIAGNÓSTICO DO MEIO SOCIOECONÔMICO X ÁREA DE INFLUÊNCIA

ITEM / ÁREA DE INFLUÊNCIA	ÁREA DE INFLUÊNCIA DA PESCA (1)	ÁREA DE INFLUÊNCIA DO TURISMO (2)	ÁREA DE INFLUÊNCIA DA BASE DE APOIO (3)	ÁREA DE INFLUÊNCIA DOS ROYALTIES (4)
A) Uso e Ocupação do Solo	N/A			
B) Grupos de Interesse	X	X	X	X
C) Organização Social	X	X	X	X
D) Dinâmica Populacional	-	-	X	X
E) Fluxos Migratórios Atuais	-	-	X	X
F) Infra-estrutura	-	-	X	X
G) Estrutura Produtiva	X	X	X	X
H) Educação	X	X	X	X
I) Lazer, Turismo e Cultura	-	X	-	-
J) Controle e Fiscalização Ambiental	X	X	X	X
K) Instrumentos de Gestão Ambiental	X	X	X	X
L) Principais Recursos Naturais	X	X	X	-
M) Qualidade da Paisagem Natural	X	X	X	-
N) Caracterização da Atividade Pesqueira	X	-	-	-
O) Identificação e Caracterização de Etnias Indígenas e Extrativistas	X	X	X	-
P) Identificação e Caracterização de Tombamentos	N/A			

- (1) São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, Macaé, Rio das Ostras, Cabo Frio, Búzios, Arraial do Cabo, Niterói.
- (2) Arraial do Cabo, Cabo Frio, Búzios.
- (3) Niterói.
- (4) Quissamã, Rio de Janeiro, Itaguaí, Mangaratiba e Parati.

II.5.3.A Uso e Ocupação do Solo

Pelo fato de as atividades de desenvolvimento e produção do *Campo de Polvo*, não incluírem a instalação de dutos de escoamento para terra, não haverá impactos diretos da atividade em áreas terrestres e, portanto, não se faz necessário discutir formas de uso e ocupação do solo.

II.5.3.B Grupos de Interesse

Através de levantamento de campo realizado pela **Ecologus** nos municípios da área de influência e pesquisa em fontes secundárias, como internet, identificou-se os grupos de interesse passíveis de interação direta ou indireta com as atividades de desenvolvimento e produção do *Campo de Polvo*. Nos **Quadros II.5.3.B-1, II.5.3.B-2, II.5.3.B-3 e II.5.3.B-4**, a seguir, estes grupos são divididos pelo tema ao qual estão relacionados.

QUADRO II.5.3.B-1: GRUPOS DE INTERESSE RELACIONADOS À ATIVIDADE PESQUEIRA

INSTITUIÇÕES GOVERNAMENTAIS
Nível Federal
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
SEAP-PR – Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca da Presidência da República
Capitania dos Portos do Rio de Janeiro
Nível Estadual
FIPERJ – Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro
Nível Municipal
Secretaria Municipal de Indústria, Agricultura, Comércio, Abastecimento e Pesca de São Francisco de Itabapoana.
Secretaria Municipal de Pesca de São João da Barra.
Escritório Regional do IBAMA de Campos dos Goytacazes
Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Pesca de Macaé.
Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca de Rio das Ostras.
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Pesca de Cabo Frio.
Escritório Regional do IBAMA de Cabo Frio
FIPAC – Fundação Instituto de Pesca de Arraial do Cabo.
Subsecretaria Municipal de Pesca de Niterói.
SETOR EMPRESARIAL
Compema - Cooperativa Mista dos Pescadores de Macaé
Transporte e Comércio de Pescados Magalhães Ltda - Cabo Frio
Brasfish Indústria e Comércio Ltda – Cabo Frio
Da Hora Indústria da Pesca Ltda. – Cabo Frio
TTW Fish. – Cabo Frio
Valpesca Ltda – Cabo Frio
Pesca Atlântica. – Cabo Frio

ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL
Federações, Colônias e Associações de Pescadores

Federação dos Pescadores do Estado do Rio de Janeiro - FEPERJ
União das Entidades de Pesca e Aqüicultura do Estado do Rio de Janeiro – UEPA
Z-01 – Colônia de Pescadores de São Francisco de Itabapoana
Z-02 – Colônia de Pescadores de Atafona – São João da Barra
Z-03 – Colônia de Pescadores de Macaé
Z-22 – Colônia de Pescadores de Rio das Ostras
Z-04 – Colônia de Pescadores de Cabo Frio
Associação de Maricultores de Cabo Frio (AMAR)
Z-23 – Colônia de Pescadores de Armação de Búzios
Associação de Pescadores de Manguinhos
Z-05 – Colônia de Pescadores de Arraial do Cabo
Associação da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo – Setor Maricultura
Associação de Coletores e Criadores de Mariscos de Arraial do Cabo - ACRIMAC
Associação de Pescadores de Arraial do Cabo – APAC

Sindicatos de Pesca

SAPERJ – Sindicato dos Armadores de Pesca do Estado do Rio de Janeiro
SIPERJ – Sindicato da Indústria de Pesca do Estado do Rio de Janeiro

OUTRAS INSTITUIÇÕES

CEFET - Consórcio Universitário de Pesquisa da Região Norte Fluminense.
UENF – Universidade Estadual do Norte Fluminense.
CEPEG – Centro de Estudos e Pesquisas de Grussaí – São João da Barra.

QUADRO II.5.3.B-2: GRUPOS DE INTERESSE RELACIONADOS AO TURISMO
INSTITUIÇÕES GOVERNAMENTAIS
Nível Federal

EMBRATUR – Empresa Brasileira de Turismo

Nível Estadual

TURISRIO – Companhia de Turismo do Estado do Rio de Janeiro

Nível Municipal

Secretaria de Turismo de Cabo Frio

Secretaria Municipal de Turismo de Armação de Búzios

Secretaria Municipal de Turismo, Indústria e Comércio de Arraial do Cabo

SETOR EMPRESARIAL

Associação de Hotéis e Pousadas de Cabo Frio
Associação de Hotéis de Búzios
Associação de Turismo de Arraial do Cabo
Companhia Marítima Costa Cruzeiros
Costa Azul Iate Clube
Iate Clube de Armação de Búzios – ICAB
Iate Clube do Rio de Janeiro

QUADRO II.5.3.B-3: GRUPOS DE INTERESSE RELACIONADOS AO MEIO AMBIENTE

INSTITUIÇÕES GOVERNAMENTAIS

Nível Federal

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Nível Estadual

SEMADUR – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

FEEMA – Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente

SERLA – Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagos

IEF – Instituto Estadual de Florestas

Nível Municipal

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Defesa Civil de São Francisco de Itabapoana - SMMADC

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Serviços Públicos de São João da Barra

Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente de Quissamã

Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Macaé

Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca de Rio das Ostras

Secretaria de Turismo de Cabo Frio

Secretaria Municipal de Planejamento e Meio Ambiente de Armação dos Búzios – SECPLAMA

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Niterói - SMARH

ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL

ONGs Ambientalistas

Consórcio MRA-5 – Macaé

Movimento Ecológico Rio das Ostras – MERO

Grupo de Estudos de Mamíferos Marinhos da Região dos Lagos (GEMM- Lagos / DENSP / ENSP)/Fundação Bem-te-Vi

CNFCN – Centro Norte Fluminense de Conservação da Natureza

Consórcio Intermunicipal para a Gestão Ambiental das Bacias da Região dos Lagos, do Rio São João e Zona Costeira (CILSJ)

QUADRO II.5.3.B-4: GRUPOS DE INTERESSE RELACIONADOS À DISTRIBUIÇÃO DE ROYALTIES

INSTITUIÇÕES GOVERNAMENTAIS
Nível Federal
ANP – Agência Nacional de Petróleo
Nível Estadual
Secretaria de Estado de Finanças do Rio de Janeiro
Nível Municipal
Secretaria Municipal de Fazenda do Rio de Janeiro
Secretaria da Fazenda de Quissamã
Secretaria Municipal de Finanças de Itaguaí
Secretaria Municipal de Fazenda de Mangaratiba
Secretaria Municipal de Finanças de Parati
OUTRAS INSTITUIÇÕES
OMPETRO - Organização dos Municípios Produtores de Petróleo

II.5.3.C Organização Social

A organização social dos municípios da área de influência foi caracterizada de acordo com a sua linha de atuação, e com a interface que os mesmos possuem com as atividades de desenvolvimento e produção do *Campo de Polvo*. Neste sentido, estas instituições foram divididas em movimentos sociais, grupos sociais organizados, entidades ambientalistas e instituições representativas das comunidades pesqueiras .

Sob a denominação Movimentos Sociais, foram reunidas as associações de moradores situadas em localidades costeiras da área de influência que possuíssem interface com o empreendimento, tanto pelos impactos que pudessem ser causados ao turismo como pelos que pudessem afetar a pesca da região. Associações de moradores, em todo o Estado do Rio de Janeiro, constituem uma forma de organização cada vez mais ativa na discussão dos interesses das comunidades. No caso de Armação dos Búzios, por exemplo, as associações de moradores tiveram um papel definitivo no processo de emancipação do município.

Em Grupos Sociais Organizados, foram identificadas aquelas instituições representativas de determinada classe ou setor, como é o caso de associações de turismo e de municípios produtores de petróleo.

Foram levantadas, ainda, as entidades ambientalistas mais atuantes da área de influência dos impactos referentes às atividades pesqueira e turística e as instituições representativas do setor pesqueiro.

A seguir, os integrantes destes grupos de organização social são listados. Os dados foram levantados através de pesquisa de campo, realizada em 2005, pela equipe da **Ecologus**, de pesquisa de dados secundários e através de outros trabalhos realizados pela empresa.

MOVIMENTOS SOCIAIS

MUNICÍPIO/ LOCALIDADE	INSTITUIÇÃO
São Francisco de Itabapoana	AMORATRA – Associação de Moradores de Travessão de Barra
Macaé	Associação dos Moradores da Barra Associação dos Moradores da Praia Campista Associação dos Moradores de Cavaleiros
Rio das Ostras	AMACOSTAAZUL – Associação de Moradores e Amigos da Costa Azul APRONORO – Associação de Moradores e Proprietários de Rio das Ostras AMABELAVISTA – Associação de Moradores e Amigos de Bela Vista
Armação dos Búzios	Associação dos Moradores de Manguinhos e Enseada do Gancho Associação dos Moradores de Cem Braças Associação dos Moradores da Armação, dos Ossos, João Fernandes e Brava Associação dos Moradores do Canto Esquerdo de Geribá Associação dos Moradores do Cruzeiro Associação dos Moradores de Tucuns Associação dos Moradores de São José Associação dos Moradores da Baía de Formosa Associação dos Moradores e Amigos da Rua Alfredo Silva e Adjacências Associação dos Moradores da Marina Associação dos Moradores de Vila Verde Associação dos Moradores do Alto da Rasa Associação dos Moradores da Rasa Associação dos Moradores e Amigos do Alto do Cruzeiro e Adjacências Associação dos Moradores e Amigos do Arpoador Associação dos Moradores e Amigos do Cruzeiro
Arraial do Cabo	AMOBAC – Associação dos Moradores da Vila Canaã Associação dos Moradores do Morro da Cabocla Associação dos Moradores do Morro da Boa Vista Associação dos Moradores de Figueira Associação dos Moradores de Monte Alto Associação dos Moradores da Praia dos Anjos Associação dos Moradores do Sítio Associação dos Moradores do Morro do Sítio Associação de Moradores do Outeiro

GRUPOS SOCIAIS ORGANIZADOS

MUNICÍPIO/ LOCALIDADE	INSTITUIÇÃO
Campos dos Goytacazes	OMPETRO – Organização dos Municípios Produtores de Petróleo
Macaé	Rede Petro BC – Rede de Fornecedores de Bens e Serviços para o Setor de Petróleo e Gás Natural na Bacia de Campos
Cabo Frio	Associação de Hotéis e Pousadas de Cabo Frio
Armação dos Búzios	Associação de Hotéis de Búzios
Arraial do Cabo	Associação de Turismo de Arraial do Cabo

ENTIDADES AMBIENTALISTAS

MUNICÍPIO/ LOCALIDADE	INSTITUIÇÃO
São João da Barra - RJ	CEPEG – Centro de Estudos e Pesquisas de Grussaí
Campos dos Goytacazes	CNFCN – Centro-Norte Fluminense de Conservação da Natureza
Macaé	Consórcio MRA-5
Rio das Ostras	MERO – Movimento Ecológico Rio das Ostras
Armação dos Búzios	Grupo de Estudos de Mamíferos Marinhos da Região dos Lagos (GEMM – Lagos/DENSP/ENSP) / Fundação Bem-te-Vi
Arraial do Cabo	AREMAC – Associação da Reserva Extrativista de Arraial do Cabo
Araruama	Consórcio Intermunicipal para a Gestão Ambiental das Bacias da Região dos Lagos, do Rio São João e Zona Costeira (CILSJ)

INSTITUIÇÕES REPRESENTATIVAS DAS COMUNIDADES PESQUEIRAS

MUNICÍPIO/ LOCALIDADE	INSTITUIÇÃO
São Francisco de Itabapoana	Z-01 – Colônia de Pescadores de São Francisco de Itabapoana
São João da Barra	Z-02 – Colônia de Pescadores de Atafona
Macaé	Z-3 – Colônia de Pescadores de Macaé
Rio das Ostras	Z-22 – Colônia de Pescadores de Rio das Ostras
Cabo Frio	Z-04 – Colônia de Pescadores de Cabo Frio
	Associação de Maricultores de Cabo Frio – AMAR Cabo Frio
Armação dos Búzios	Z-23 – Colônia de Pescadores da Armação dos Búzios
	Associação de Pescadores de Manguinhos
Arraial do Cabo	Z-5 – Colônia de Pescadores de Arraial do Cabo
	Associação da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo – AREMAC – Setor Maricultura
	União das Entidades de Pesca e Aqüicultura do Estado do Rio de Janeiro – UEPA – RJ
	Associação dos Coletores e Criadores de Mariscos de Arraial do Cabo – ACRIMAC
	Associação de Pescadores de Arraial do Cabo – APAC
Niterói	FEPERJ – Federação de Pesca do Estado do Rio de Janeiro
	FAPA – Federação das Associações de Pescadores e Aqüicultores do Estado do Rio de Janeiro
	SAPERJ – Sindicato dos Armadores de Pesca do Estado do Rio de Janeiro
	SIPERJ – Sindicato da Indústria de Pesca do Estado do Rio de Janeiro

II.5.3.D Dinâmica Populacional

Os municípios da área de influência da atividade de desenvolvimento e produção do *Campo de Polvo* pertencem ao Estado do Rio de Janeiro e integram quatro diferentes regiões de governo. Sua distribuição e a razão da inclusão dos municípios na área de influência são apresentadas no **Quadro II.5.3.D-1**.

QUADRO II.5.3.D-1: MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA, SEGUNDO A REGIÃO DE GOVERNO

REGIÃO DE GOVERNO	MUNICÍPIOS	ÁREA DE INFLUÊNCIA EM FUNÇÃO DE
Metropolitana	Rio de Janeiro	<i>Royalties</i>
	Niterói	Pesca e Base de Apoio
Norte Fluminense	Macaé	Pesca
	Quissamã	<i>Royalties</i>
	São Francisco de Itabapoana	Pesca
	São João da Barra	Pesca
Baixada Litorânea	Armação dos Búzios	Pesca e Turismo
	Arraial do Cabo	Pesca e Turismo
	Cabo Frio	Pesca e Turismo
	Rio das Ostras	Pesca
Costa Verde	Itaguaí	<i>Royalties</i>
	Mangaratiba	<i>Royalties</i>
	Parati	<i>Royalties</i>

FONTE: FUNDAÇÃO CIDE - REGIÕES DE GOVERNO E MUNICÍPIOS

Todos os quadros apresentados para a análise da dinâmica demográfica foram elaborados, de forma a possibilitar a compreensão da dinâmica populacional dos municípios da área de influência, em função de sua inserção nas áreas homogêneas identificadas nas regiões de governo, estabelecidas pelo governo do Estado do Rio de Janeiro.

II.5.3.D.1 Distribuição da População e Densidade Demográfica

Os municípios da área de influência do empreendimento apresentam portes populacionais e densidades demográficas bastante díspares. Segundo dados do Censo Demográfico de 2000 (IBGE), nos dois extremos situam-se os Municípios do Rio de Janeiro (Região Metropolitana), com cerca de 5,8 milhões de habitantes e mais de 4,8 mil habitantes por km², e Quissamã (Norte Fluminense), com população inferior a 14 mil habitantes e densidade demográfica inferior a 20 habitantes por km².

O Município de Niterói, situado na Região Metropolitana, apresentam porte médio (entre 400 a 500 mil habitantes), com 3,4 mil hab./km².

Entre os outros municípios, apenas Macaé e Cabo Frio têm populações acima de 100 mil habitantes. Destacam-se, pelas altas densidades demográficas, os Municípios de Cabo Frio, Itaguaí e Armação dos Búzios, variando entre 200 a 300 hab/km².

Os municípios da área de influência caracterizam-se por altas taxas de urbanização. Nos Municípios do Rio de Janeiro, Niterói, Arraial do Cabo e Armação dos Búzios, toda a população reside em áreas urbanas, registrando-se, na maioria dos demais municípios, taxas próximas ou superiores a 70% da população. Constituem-se em exceção os Municípios de São Francisco de Itabapoana e Parati, onde se registram, respectivamente, taxas de urbanização de 46,7% e 47,6%, isto é, a população rural é, ainda, majoritária.

Os dados relativos à população total, distribuição da população e densidade demográfica dos municípios da área de influência são apresentados no **Quadro II.5.3.D-2**, a seguir.

QUADRO II.5.3.D-2: POPULAÇÕES TOTAL, URBANA, RURAL E DENSIDADE DEMOGRÁFICA (2000)

MUNICÍPIOS	TOTAL	URBANA (%)	RURAL (%)	DENSIDADE DEMOGRÁFICA (hab/km ²)
Rio de Janeiro	5.857.904	100,0	0,0	4.858,11
Niterói	459.451	100,0	0,0	3.415,99
Macaé	132.461	95,1	4,9	107,77
Quissamã	13.674	56,3	43,7	19,15
São Francisco de Itabapoana	41.145	46,7	53,3	36,67
São João da Barra	27.682	70,9	29,1	60,31
Armação dos Búzios	18.204	100,0	0,0	253,89
Arraial do Cabo	23.877	100,0	0,0	151,50
Cabo Frio	126.828	83,8	16,2	308,73
Rio das Ostras	36.419	94,9	5,1	158,07
Itaguaí	82.003	95,4	4,6	291,51
Mangaratiba	24.901	79,8	20,2	68,83
Parati	29.544	47,6	52,4	31,64

FONTE: INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, CENSO DEMOGRÁFICO 2000

II.5.3.D.2 Crescimento Populacional

Os dados demográficos evidenciam o forte crescimento populacional dos municípios da Baixada Litorânea e do Norte Fluminense, que se beneficiam, de forma direta ou indireta, dos resultados da exploração de petróleo na Bacia de Campos e do notável crescimento da atividade turística.

No último período intercensitário (1991 - 2000), os Municípios de Armação dos Búzios e Rio das Ostras tiveram as maiores taxas de crescimento anual do Estado do Rio de Janeiro, superiores a 8%. É importante destacar, no entanto, que, nesse período, foram criados e instalados os Municípios de Rio das Ostras, (1993) e Armação dos Búzios (1997), fator que contribuiu decisivamente para esse aumento significativo das populações municipais no período.

Com crescimento ainda bastante significativo, destaca-se o Município de Cabo Frio, com taxa de crescimento anual de 5,81% ao ano e os Municípios de Macaé, Mangaratiba, Itaguaí, São João da Barra e Quissamã, com taxas de crescimento entre 3% e 4% ao ano. Os Municípios de Parati e Arraial do Cabo apresentaram

taxas de crescimento anual entre 2% e 2,4% ao ano, ainda superiores à taxa registrada no Estado do Rio de Janeiro, que foi de 1,3%. Os municípios de maior porte populacional: Rio de Janeiro e Niterói, além de São Francisco de Itabapoana, foram os únicos que tiveram crescimento populacional inferior ao registrado no Estado, indicando certo esgotamento do fluxo migratório em direção aos grandes centros urbanos, tendência que vem se acentuando no país, nas últimas três décadas.

Por outro lado, apesar do aumento da esperança de vida ao nascer, a diminuição das taxas de fecundidade tem sido muito mais significativa, fazendo com que o crescimento vegetativo da população se mantenha, em grande parte dos municípios, bastante reduzido.

No **Quadro II.5.3.D-3**, a seguir, são apresentadas a taxa média geométrica de crescimento anual, a taxa líquida de migração (obtida pela diferença entre as taxas brutas de natalidade e mortalidade, expressando, em percentual, o crescimento da população, devido a esses fatos vitais) e a taxa de crescimento vegetativo da população (obtida pela diferença entre a taxa média geométrica de crescimento anual e a taxa de crescimento vegetativo, expressando, em percentual, o crescimento da população, devido aos movimentos migratórios), para os municípios da área de influência e do Estado do Rio de Janeiro, no período de 1991 a 2000.

QUADRO II.5.3.D-3: TAXA MÉDIA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL, TAXA LÍQUIDA DE MIGRAÇÃO E TAXA DE CRESCIMENTO VEGETATIVO - 1991/2000

MUNICÍPIOS	TAXA MÉDIA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO(%)	TAXA LÍQUIDA DE MIGRAÇÃO (%)	TAXA DE CRESCIMENTO VEGETATIVO (%)
Estado do Rio de Janeiro	1,30	0,19	1,11
Rio de Janeiro	0,74	-0,13	0,87
Niterói	0,58	-0,27	0,85
Macaé	3,93	2,23	1,69
Quissamã	3,01	1,37	1,64
São Francisco de Itabapoana	0,68	-0,23	0,91
São João da Barra	3,20	0,81	2,39
Armação dos Búzios	8,68	6,43	2,25
Arraial do Cabo	2,06	0,73	1,34
Cabo Frio	5,81	3,84	1,96
Rio das Ostras	8,02	6,55	1,47
Itaguaí	3,40	0,99	2,41
Mangaratiba	3,72	2,35	1,37
Parati	2,37	0,67	1,70

FONTE: FUNDAÇÃO CENTRO DE INFORMAÇÕES E DADOS DO RIO DE JANEIRO - CIDE.

II.5.3.E Fluxos Migratórios Atuais

Os últimos dados disponíveis para a análise do movimento migratório nos municípios da área de influência, no período entre 1991 e 1996, permitem as seguintes observações:

- Os municípios da Baixada Litorânea apresentam as maiores proporções de população imigrante na área de influência. Em Rio das Ostras, a participação da população originária de outros locais corresponde a cerca de 24% da população residente total. Em Cabo Frio, Arraial do Cabo e Macaé essa participação ainda é significativa, situando-se entre 10% e 16% da população total. No outro extremo, situam-se os Municípios de Quissamã e Rio de Janeiro, com menos de 3% de participação da população imigrante na população total.
- Na grande maioria dos municípios, o movimento migratório tem como origem outros municípios do Estado do Rio de Janeiro. Exceção a essa regra são os Municípios do Rio de Janeiro e Parati, onde, respectivamente, 73% e 44% da população migrante têm como origem outros Estados da Federação.
- A participação da população estrangeira é reduzida em grande parte dos municípios da área de influência. Nos Municípios do Rio de Janeiro, Parati e Niterói, essa participação é significativa, correspondendo, respectivamente, a 5,7%, 2,7% e 2,4% da população total.

QUADRO II.5.3.E-1: - PESSOAS NÃO RESIDENTES NO MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA ATUAL EM 01/09/91 POR ORIGEM DO MOVIMENTO MIGRATÓRIO – 1996.

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO			ORIGEM DO MOVIMENTO MIGRATÓRIO			
	TOTAL	NÃO RESIDENTE	%	OUTRO ESTADO	ESTADO DO RJ	OUTRO PAÍS	SEM IDENTIFICAÇÃO
Rio de Janeiro	5.504.436	145.763	2,6	73,0	19,9	5,7	1,4
Niterói	446.593	30.147	6,8	23,9	72,7	2,4	1,0
Macaé	120.009	12.645	10,5	26,4	72,0	1,2	0,5
Quissamã	12.537	295	2,4	5,1	72,5	-	22,4
São Francisco de Itabapoana ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
São João da Barra	63.437	2.553	4,0	13,9	84,6	0,2	1,3
Armação dos Búzios ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
Arraial do Cabo	21.458	2.264	10,6	16,8	82,6	0,2	0,4
Cabo Frio	115.020	14.783	12,9	20,2	78,3	1,1	0,4
Rio das Ostras	27.842	6.639	23,8	11,6	87,7	0,3	0,4
Itaguaí	124.598	9.036	7,3	23,1	74,9	0,7	1,4
Mangaratiba	19.795	1.680	8,5	21,1	77,6	0,4	1,0
Parati	26.723	2.037	7,6	44,0	52,9	2,7	0,4

⁽¹⁾ - DADOS NÃO DISPONÍVEIS EM 1996.

FONTE: IBGE, CONTAGEM DA POPULAÇÃO – 1996

II.5.3.E.1 Estimativas Populacionais

Para a atualização dos dados populacionais dos municípios da área de influência do empreendimento, é apresentado o **Quadro II.5.3.E-2**, com as estimativas de população, no período 2001 - 2005, elaboradas pela Fundação CIDE.

QUADRO II.5.3.E-2: POPULAÇÃO RESIDENTE ESTIMADA DOS MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA 2001 - 2005

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO RESIDENTE ESTIMADA				
	2001	2002	2003	2004	2005
Rio de Janeiro	5.902.587	5.947.852	5.993.707	6.040.160	6.087.219
Niterói	462.211	465.007	467.840	470.709	473.616
Macaé	137.058	141.716	146.434	151.214	156.056
Quissamã	14.054	14.439	14.829	15.224	15.624
São Francisco de Itabapoana	41.433	41.725	42.020	42.320	42.623
São João da Barra	28.492	29.312	30.143	30.985	31.838
Armação dos Búzios	19.341	20.494	21.661	22.843	24.041
Arraial do Cabo	24.352	24.834	25.321	25.815	26.316
Cabo Frio	132.813	138.876	145.019	151.241	157.545
Rio das Ostras	38.578	40.765	42.981	45.226	47.500
Itaguaí	84.528	87.086	89.678	92.303	94.963
Mangaratiba	25.728	26.565	27.413	28.272	29.143
Parati	30.209	30.883	31.566	32.258	32.959
Total	6.941.384	7.009.554	7.078.612	7.148.570	7.219.443

FONTE: FUNDAÇÃO CENTRO DE INFORMAÇÕES E DADOS DO RIO DE JANEIRO - CIDE

II.5.3.F *Infra-Estrutura*

II.5.3.F.1 Saúde

A análise da infra-estrutura de saúde, nos municípios da área de influência, foi elaborada com base nos dados disponibilizados pelo SUS, referentes às unidades das redes ambulatorial e hospitalar e aos indicadores de consultórios médicos por 10.000 habitantes e leitos por 1.000 habitantes.

A análise da rede ambulatorial de saúde indica uma predominância na prestação de serviços do setor público, especialmente nos municípios de menor porte populacional, como Quissamã, São Francisco de Itabapoana, Rio das Ostras e Mangaratiba, onde apenas existem unidades públicas. Nos municípios de maior porte populacional e dinamismo econômico, essa rede é mais diferenciada, apresentando atratividade para o setor privado.

A oferta desses serviços, medida pelo número de consultórios a cada 10.000 habitantes, indica uma oferta mais favorável em Itaguaí e Armação dos Búzios, onde se registram mais de 20 consultórios, e as condições mais desfavoráveis no Município do Rio de Janeiro, com cerca de 7,4 consultórios por 10 mil habitantes.

Os dados da rede ambulatorial de saúde e do número de consultórios para 10 mil habitantes são apresentados no **Quadro II.5.3.F-1**, a seguir.

QUADRO II.5.3.F-1: UNIDADES AMBULATORIAIS POR NATUREZA DO PRESTADOR - 2003

MUNICÍPIOS	PÚBLICO		PRIVADO		FILANTRÓPICO		SINDICATO		TOTAL	CONS./ 10 MIL HAB
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Rio de Janeiro	227	73,5	52	16,8	21	6,8	9	2,9	309	7,4
Niterói	64	68,8	19	20,4	5	5,4	3	3,2	93	11,5
Macaé	60	89,6	4	6,0	2	3,0	1	1,5	67	10,3
Quissamã	16	100,0							16	18,4
S. Francisco de Itabapoana	22	100,0							22	9,9
São João da Barra	14	87,5	1	6,3	1	6,3			16	10,7
Armação dos Búzios	9	100,0							9	22,4
Arraial do Cabo	8	80,0				0,0	2	20,0	10	15,9
Cabo Frio	34	94,4			2	5,6			36	8,2
Rio das Ostras	18	100,0							18	14,3
Itaguaí	52	89,7	4	6,9	2	3,4			58	29,1
Mangaratiba	21	100,0							21	17,4
Parati	17	81,0	2	9,5	1	4,8	1	4,8	21	10,9

FONTE: SIA/SUS, JULHO DE 2003

No que se refere à rede hospitalar, são os municípios de maior porte populacional – Rio de Janeiro e Niterói – que contam com uma rede mais diversificada, participando, ao lado da rede pública, a rede privada, além de hospitais universitários. Os Municípios de Quissamã, São Francisco de Itabapoana, Arraial do Cabo e Parati contam apenas com um hospital cada, da rede pública. Por outro lado, Macaé e São João da Barra dispõem apenas de um hospital cada, da rede privada.

Um dos indicadores para avaliar a adequação da oferta de serviços de saúde para a população é a disponibilidade de leitos por mil habitantes, sendo considerada como satisfatória, pela Organização Mundial de Saúde, a taxa de três leitos por mil habitantes.

De acordo com esse critério, avalia-se que os Municípios de Niterói, Arraial do Cabo e São João da Barra têm capacidade para atender adequadamente à população e os Municípios do Rio de Janeiro e Quissamã, com, respectivamente, 2,9 e 2,7 leitos por mil habitantes, estão bastante próximos desse objetivo. Os demais municípios, especialmente São Francisco de Itabapoana, apresentam grande deficiência quanto a esse indicador, não chegando a oferecer mais que um leito para cada mil habitantes.

Os dados da rede hospitalar, assim como o indicador de leitos por mil habitantes são apresentados no **Quadro II.5.3.F-2**, a seguir.

QUADRO II.5.3.F-2: NÚMERO DE HOSPITAIS POR NATUREZA DO PRESTADOR E N^o DE LEITOS POR 1000 HABITANTES - 2003

MUNICÍPIOS	PÚBLICO		PRIVADO		UNIVERSITÁRIO		TOTAL	LEITOS POR 1.000 HAB.
	N ^o	%	N ^o	%	N ^o	%		
Rio de Janeiro	55	53,9	34	33,3	13	12,7	102	2,9
Niterói	8	44,4	9	50,0	1	5,6	18	4,2
Macaé			2	100,0			2	1,6
Quissamã	1	100,0					1	2,7
S. Francisco de Itabapoana	1	100,0					1	1,0
São João da Barra			1	100,0			1	3,2
Armação dos Búzios ⁽¹⁾								
Arraial do Cabo	1	100,0					1	3,3
Cabo Frio	1	25,0	3	75,0			4	1,6
Rio das Ostras ⁽¹⁾								
Itaguaí	1	50,0	1	50,0			2	1,5
Mangaratiba	1							2,1
Parati	1	100,0					1	1,5

⁽¹⁾ - DADOS NÃO DISPONÍVEIS

FONTE: SIH/SUS

II.5.3.F.2 Abastecimento de Água, Coleta de Lixo e Energia Elétrica

Para a análise da infra-estrutura de saneamento e fornecimento de energia elétrica, foram tomados como parâmetros a oferta e o atendimento dos serviços de abastecimento de água, de coleta de lixo para os domicílios urbanos e de energia elétrica para a população residente nos municípios da área de influência do empreendimento. Esta análise foi realizada com base nos dados do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil, elaborado pelo IPEA/PNUD, a partir dos dados censitários do IBGE (1991 e 2000).

No que se refere ao abastecimento de água, a grande maioria da população residente nos municípios da área de influência dispunha de água encanada, em seus domicílios, no ano 2000, registrando-se uma ampliação desse serviço em comparação a 1991. Apenas em Armação dos Búzios e Cabo Frio, municípios com expressivo crescimento populacional no período, a população atendida foi proporcionalmente menor em 2000. O município que registrou, em 2000, a menor proporção de população atendida foi São Francisco de Itabapoana, abrangendo cerca de 70% das pessoas. É de se destacar, no entanto, o notável incremento no atendimento, já que, em 1991, apenas 48,5% da população dispunha, em seus domicílios, de água encanada.

Os serviços de coleta de lixo nas áreas urbanas, na grande maioria dos municípios, atendiam, em 2000, a mais de 90% da população. Exceções a essa regra registram-se em São Francisco de Itabapoana. Houve, no entanto, em todos os municípios, uma ampliação na oferta do serviço de coleta de lixo durante o período 1991-2000.

Assim como ocorre com os outros indicadores, houve um avanço, durante a década de 1990, no atendimento à população, no que se refere ao fornecimento de energia elétrica. No Rio de Janeiro e Niterói, a totalidade da população é atendida e, na maior parte dos outros municípios, essa proporção é superior a 90%. Exceção a essa regra ocorre em Parati, onde são atendidas apenas cerca de 88% das pessoas residentes.

Os dados relacionados a esses serviços são apresentados no **Quadro II.5.3.F-3**, a seguir.

QUADRO II.5.3.F-3: ACESSO AOS SERVIÇOS BÁSICOS - 1991 E 2000

MUNICÍPIOS	PERCENTUAL DE PESSOAS QUE VIVEM EM DOMÍLIOS COM					
	ÁGUA ENCANADA		COLETA LIXO (URBANA)		ENERGIA ELÉTRICA	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Rio de Janeiro	96,7	97,8	95,0	98,7	99,9	100,0
Niterói	88,1	91,6	84,1	96,9	99,9	100,0
Macaé	90,7	95,1	86,3	96,5	96,8	99,5
Quissamã	66,6	85,0	73,8	93,7	92,0	98,8
São Francisco de Itabapoana	48,5	71,1	16,3	67,2	65,7	92,6
São João da Barra	86,5	85,6	80,9	94,6	95,3	97,5
Armação dos Búzios	85,9	78,2	71,1	90,5	96,4	99,6
Arraial do Cabo	90,7	92,7	93,3	98,1	99,7	99,7
Cabo Frio	84,4	79,7	72,6	96,6	98,0	99,4
Rio das Ostras	79,9	86,7	74,0	96,0	95,2	99,5
Itaguaí	88,0	92,3	26,6	91,6	98,6	99,7
Mangaratiba	85,8	94,5	73,6	95,2	83,4	93,6
Parati	82,5	91,2	92,0	99,3	75,3	88,0

FONTE: IPEA/PNUD, ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL

Para a descrição do sistema de abastecimento de água nos municípios da área de influência, foram admitidos como parâmetros os dados referentes às fontes de captação (manancial), à capacidade de atendimento e ao regime de abastecimento.

As fontes desses dados, para o ano de 2001, foram a Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE), a Concessionária de Serviços Públicos de Água e Esgoto S. A. (PROLAGOS), que opera o sistema de saneamento nos Municípios de Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, além de Iguaba Grande e São Pedro da Aldeia; e a Concessionária Águas de Niterói, responsável pelo sistema de saneamento no Município de Niterói. Esses dados são apresentados no **Quadro II.5.3.F-4**, a seguir.

QUADRO II.5.3.F-4: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SEGUNDO OS MUNICÍPIOS E LOCALIDADES DA ÁREA DE INFLUÊNCIA - 2001

MUNICÍPIOS E LOCALIDADES	MANANCIAL	CAPACIDADE DE ATENDIMENTO (HABITANTES) ⁽¹⁾	REGIME DE ABASTECIMENTO
Rio de Janeiro e Baixada Fluminense	Rio Guandu	9 600 000	(2)
	Ribeirão das Lajes (Represa)	1 200 000	(2)
	São Paulo	216 000	(2)
	Rio d'Ouro	120 000	(2)
	Tinguá	132 000	(2)
	Xerém	168 000	(2)
	Mantiquira	204 000	(2)
Niterói	Canal Imunana	480 000	intermitente
São João da Barra		15 840	permanente
Grussaí	R Paraíba do Sul - Poço Tubular	11 880	permanente
Santo Amaro	Subterrâneo (Poço Tubular)	6 840	permanente
Canto do Engenho	Lagoa Feia	360	intermitente
Atafona	Subterrâneo (Poço Tubular)	10 800	permanente
Barcelos		3 060	intermitente
Barra do Açú		4 680	intermitente
Quissamã	Lagoa Feia	7 200	permanente
São Francisco do Itabapoana	Subterrâneo (Poços)	5 364	intermitente
Gargaú		4 140	intermitente
Santa Clara		10 440	intermitente
Guaxindiba		2 808	intermitente
Praça João Pessoa	Subterrâneo	1 800	intermitente
Barra de Itabapoana	Subterrâneo (Poço Tubular)	2 160	intermitente
Travessão da Barra		360	Permanente
Macaé	Rio Macaé	136 800	Permanente
Rio das Ostras	Serra	6 840	Permanente
Imbaú		1 080	Permanente
Cabo Frio	Represa de Juturnaíba
Armação dos Búzios	Represa de Juturnaíba
Arraial do Cabo	
Itaguaí	Mazomba (Represa)	27 360	Permanente
	Itinguáçu (Represas)	20 736	Permanente
Mangaratiba	Rio Saco (Represas)	17 280	Permanente
	Muriqui (Represas)	17 856	Permanente
Parati	Córregos do Cabocí e Pedra Branca	13 608	Permanente

(1) Capacidade = Vazão x Segundos/dia (utilizado o valor per capita de 300 litros/dia para a Região Metropolitana e 200 litros/dias para as demais regiões).

(2) No Município do Rio de Janeiro, o abastecimento é sempre permanente, exceto para algumas regiões mais altas.

II.5.3.F.2 Transportes

Rodoviário

O sistema rodoviário dos municípios da área de influência é formado pelas seguintes principais rodovias federais:

a) BR-101:

Uma das mais importantes rodovias do país, atravessa o território nacional de Norte a Sul, próximo ao litoral, apresentando, em grande parte de sua extensão, características essencialmente turísticas. No Estado do Rio de Janeiro, a rodovia desenvolve-se no sentido longitudinal, em duas direções – Sul e Norte –, em relação à área central da cidade do Rio de Janeiro.

O setor Sul inclui dois segmentos de grande importância regional: a Avenida Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, com características urbanas, e a Rodovia

Rio-Santos. Essa última atravessa os Municípios de Itaguaí, Mangaratiba e Parati.

O segmento Norte corta o território de Rio das Ostras e Macaé, atravessando as sedes municipais desses dois últimos municípios.

b) BR-116:

Caracterizada como a principal rodovia federal brasileira, interliga as principais regiões metropolitanas do país. O trecho de maior importância da BR-116 é o representado pela Rodovia Presidente Dutra, de ligação entre as duas maiores metrópoles brasileiras – Rio de Janeiro e São Paulo.

c) BR-120:

Rodovia que se inicia na divisa entre Minas Gerais e Rio de Janeiro, interliga Cabo Frio e Arraial do Cabo.

d) BR-178:

Através da RJ-196, faz a ligação entre Macaé e Quissamã.

e) BR-356:

Faz a ligação de São João da Barra com Campos dos Goytacazes (BR-101).

Dentre as rodovias estaduais inseridas na área de influência, destacam-se:

a) RJ-104:

Rodovia Amaral Peixoto, que inicia em Niterói e é o caminho para a Região da Baixada Litorânea (Região dos Lagos).

b) RJ-106:

Partindo de São Gonçalo, atravessa os Municípios de Rio das Ostras, terminando na sede municipal de Macaé.

c) RJ-102:

Rodovia projetada para interligar a zona costeira de Niterói e dos demais municípios do litoral fluminense, até Arraial do Cabo.

d) RJ-168:

Liga Macaé à BR-101, em entroncamento bem próximo a Casimiro de Abreu.

e) RJ-196:

Faz a ligação da Cidade de Quissamã com a BR-101.

f) RJ-224:

Faz ligação de São Francisco de Itabapoana com a BR-101.

Ferroviário

O Estado do Rio de Janeiro é atendido por ramais das Malhas Sudeste e Centro-Leste de transporte ferroviário de cargas, cuja operação foi concedida, por um período de 30 anos, às empresas MRS Logística S/A e Ferrovia Centro-Atlântica S/A (FCA), respectivamente, vencedoras de licitações realizadas pela Rede Ferroviária Federal S/A (RFFSA), em 1996.

No Estado do Rio de Janeiro, a rede da FCA inclui o Terminal de Marítima, no centro da cidade do Rio de Janeiro, e pátios ferroviários em Duque de Caxias, Campos dos Goytacazes e Paraíba do Sul. A linha tronco Campos Elíseos – Campos dos Goytacazes atravessa os Municípios de Campos, Quissamã, Carapebus, Macaé, Rio das Ostras e Casimiro de Abreu, transportando, exclusivamente, carga, especialmente derivados de petróleo.

A MRS Logística controla, opera e monitora a Malha Sudeste da Rede Ferroviária Federal, atravessando os Estados de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, região onde estão instalados os maiores complexos industriais do país e os portos de Sepetiba e de Santos, também atendidos por ramais ferroviários da MRS. No Estado do Rio de Janeiro, encontram-se o Terminal de Arará, no centro do Rio, e pátios ferroviários em Três Rios, Paraíba do Sul, Barra do Piraí, Volta Redonda, Barra Mansa, Japeri e Itaguaí (Brisamar) e nos portos do Rio de Janeiro, Sepetiba e Ilha de Guaíba.

Aéreo

Na área de influência, entre os municípios que dispõem de equipamentos aeroportuários, destaca-se o Rio de Janeiro, onde dois principais aeroportos garantem o tráfego aéreo: o Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim/Galeão, na Ilha do Governador, e o Aeroporto Santos Dumont, no Centro da cidade. O aeroporto internacional opera vôos para 24 cidades brasileiras e 85 do exterior e o Santos Dumont é exclusivo para vôos domésticos. Ônibus de linhas regulares e especiais, táxis comuns e cooperativados facilitam o acesso ao aeroporto internacional, assim como ao Aeroporto Santos Dumont.

O Município de Cabo Frio possui aeroporto internacional, com pista de 1.700 m, funcionando desde 2001. Constitui-se na principal base aérea para onde convergem os turistas que demandam a região.

O Município de Macaé dispõe de um aeroporto com pista de 1.200 m e outro equipamento, utilizado exclusivamente pela Petrobras, que faz, em média, 70 vôos diários. Esse último tem uma pista de 1.500 m de extensão, pavimentada, e sistema de rádionavegação, com capacidade para receber aeronaves de médio porte.

O Aeroporto Humberto Modiano, localizado a 10 km do centro da sede municipal de Armação dos Búzios, atende a demandas turísticas, operando especialmente nas rotas Búzios-Cabo Frio (Aeroporto Internacional de Cabo Frio), São Paulo,

Rio de Janeiro (Santos Dumont) e Belo Horizonte. Além de abrigar vãos convencionais, o terminal é utilizado por aeronaves particulares.

Marítimo

Além do Porto do Rio de Janeiro, o mais importante do Estado, destacam-se como principais equipamentos e terminais marítimos os relacionados a seguir:

- Em Macaé, o porto localizado em Imbetiba, intensamente utilizado no transporte de passageiros e cargas, entre o continente e as plataformas petrolíferas.
- No Município de Cabo Frio, situa-se um dos principais portos de desembarque pesqueiro industrial do Estado do Rio de Janeiro.
- Na Região da Costa Verde, destacam-se um porto comercial, o Porto de Sepetiba, e um cais privado, o Terminal Marítimo da NUCLEP, situados no Município de Itaguaí e, em Mangaratiba, um terminal portuário da Minerações Brasileiras Reunidas S/A (MBR) e um cais para embarcação de transporte de passageiros.

Os municípios de maior apelo turístico, tanto da Região da Costa Verde como da Baixada Litorânea, dispõem de embarcações do tipo escunas, iates e lanchas, utilizadas pelos turistas em passeios pelo litoral, além de barcos pesqueiros.

Apresentam-se, no **Quadro II.5.3.F-5**, a seguir, os principais terminais rodoviário, aéreo e marítimo dos municípios da área de influência.

QUADRO II.5.3.F-5: TERMINAIS RODVIÁRIO, AEROVIÁRIO E MARÍTIMO DOS MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

MUNICÍPIO	TERMINAIS
Rio de Janeiro	Terminal Rodoviário Novo Rio
	Terminal Rodoviário Menezes Cortes
	Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim/Galeão
	Aeroporto Santos Dumont
	Estação de Barcas da Praça XV
	Porto do Rio de Janeiro
Niterói	Rodoviária João Goulart - Rua Visconde do Rio Branco, s/nº - Centro
	Terminal Rodoviário Roberto Silveira - Rua Feliciano Sodré s/nº - Centro
	Estação das Barcas de Niterói - Praça Araribóia 6/8 - Centro
	Estação de Catamarã - Praça Araribóia - Centro

continua

continuação

MUNICÍPIO	TERMINAIS
Macaé	Terminal Rodoviário Álvaro Bruno de Azevedo - Rua Francisco Portela, 50 – Centro
	Aéreo - Aeroporto de Macaé
	Hidroviário - Porto de Macaé
Quissamã	Terminal Rodoviário José Benedito da Silva - R. Miguel Couto
São Francisco de Itabapoana	Parada São Francisco de Itabapoana - Centro
	Terminal Marítimo Ponto do Gargaú - Av. Principal - Gargaú
São João da Barra	Terminal Dr. Fernando Hélio Pinheiro - Rua Barão de Barcelos – Centro
	Heliporto Praia de Atafona - Av. Atlântica - Praia de Atafona
Armação dos Búzios	Terminal Rodoviário - Estrada da Usina Velha s/nº - Centro
	Terminal Marítimo - Estrada José Bento Ribeiro Dantas, s/nº - Praia da Armação
	Aeroporto Humberto Modiano - Estrada Bento Ribeiro Dantas, km 9 - Marina Porto Búzios
Arraial do Cabo	Terminal Rodoviário Fernando Barros Pessoa - Pça Castelo Branco, s/nº
Cabo Frio	Terminal Rodoviário Alexis Novellino - Av. Júlia Kubitschek - Jardim Flamboyant
	Aeroporto de Cabo Frio - Estrada Velha de Arraial do Cabo -1
	Aeródromo Rua Santos Dumont
Rio das Ostras	Terminal Rodoviário Rápido Macaense
Itaguaí	Terminal Rodoviário de Itaguaí - Av. Piranema, s/nº - Califórnia
Mangaratiba	Terminal Rodoviário de Mangaratiba - Praia do Saco
Parati	Terminal Rodoviário Agílio Ramos - Parque Imperial
	Terminal Marítimo - Rua Dr.Pereira, 36 - Centro

FONTE: SITE DA COMPANHIA DE TURISMO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - TURISRIO

II.5.3.F.3 Comunicações

O Município do Rio de Janeiro, além de Niterói, em função do porte populacional e do maior dinamismo econômico, dispõe de veículos (televisão, rádio, jornais) e equipamentos de comunicação mais expressivos, que atendem não só à população municipal, como também à região de entorno.

A rede de comunicação existente foi identificada através da rede dos correios e de telefonia fixa, privada e pública, instaladas nos municípios da área de influência, no ano de 2000, cujos dados são apresentados nos **Quadros II.5.3.F-6** e **II.5.3.F-7**, a seguir.

QUADRO II.5.3.F-6: NÚMERO DE AGÊNCIAS DE CORREIOS E POSTOS DE VENDAS DE PRODUTOS (2000)

MUNICÍPIO	PRÓPRIAS	FRANQUE- ADAS	SATÉLITES	COMUNITÁ- RIAS	VENDAS PRODUTOS	TOTAL
Rio de Janeiro	94	143	1	0	470	708
Niterói	7	16	0	0	25	48
Macaé	1	2	8	1	10	22
Quissamã	1	0	0	0	1	2
S. Francisco de Itabapoana	1	0	0	11	0	12
São João da Barra	1	0	2	3	0	6
Armação dos Búzios	1	0	0	0	3	4
Arraial do Cabo	1	0	0	1	0	2
Cabo Frio	1	3	1	0	12	17
Rio das Ostras	1	1	0	2	1	5
Itaguaí	1	3	0	0	6	10
Mangaratiba	2	0	0	1	2	5

FONTE: EMPRESA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS - ECT, GERÊNCIA DE ATENDIMENTO - CORREIOS - DR/RJ.

**QUADRO II.5.3.F-7: TERMINAIS TELEFÔNICOS E TELEFONES PÚBLICOS NOS MUNICÍPIOS DA
ÁREA DE INFLUÊNCIA (2000)**

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO 2000	TERMINAIS TELEFÔNICOS		TELEFONES PÚBLICOS	
		Nº	% SOBRE A POP.	Nº	% SOBRE A POP.
Rio de Janeiro	5.857.904	2.011.813	2,9	40.781	143,6
Niterói	459.451	191.531	2,4	3.521	130,5
Macaé	132.461	26.831	4,9	1.163	113,9
Quissamã	13.674	494	27,7	80	170,9
S. Francisco de Itabapoana	41.145	2.299	17,9	203	202,7
São João da Barra	27.682	3.311	8,4	212	130,6
Armação dos Búzios	18.204	4.934	3,7	168	108,4
Arraial do Cabo	23.877	2.502	9,5	230	103,8
Cabo Frio	126.828	29.928	4,2	1.032	122,9
Rio das Ostras	36.419	5.280	6,9	413	88,2
Itaguaí	82.003	11.678	7,0	594	138,1
Mangaratiba	24.901	6.445	3,9	228	109,2
Parati	29.544	2.322	12,7	144	205,2

FONTE: CIDE/ TELECOMUNICAÇÕES DO RIO DE JANEIRO S.A. - TELEMAR.

Para a identificação do acesso da população ao meio de comunicação televisão, que hoje é considerado como o de maior apelo popular, foi tomado como parâmetro o percentual das pessoas residentes em domicílios que dispunham, entre 1991 e 2000, de energia elétrica e aparelhos de televisão, cuja análise permite as seguintes considerações:

- Com exceção da população residente em Parati e São Francisco de Itabapoana, onde se registram os menores percentuais de pessoas que têm acesso à energia elétrica, a grande maioria (mais de 90%) da população residente tem acesso à energia elétrica e à televisão. Esses índices são

maiores em Niterói e Rio de Janeiro, atingindo quase a totalidade da população residente em domicílios nesses municípios.

- Na comparação dos dados de 2000 com os de 1991, verifica-se um notável incremento no acesso à televisão em todos os municípios, sendo mais significativo em São Francisco de Itabapoana e Parati, onde, em 1991, apenas cerca de 48% e 64%, respectivamente, dispunham de televisão em suas residências, passando para aproximadamente 85% e 81%, em 2000.

QUADRO II.5.3.F-8: PERCENTUAL DE PESSOAS QUE VIVEM EM DOMICÍLIOS COM ENERGIA ELÉTRICA E TELEVISÃO - 2000

MUNICÍPIOS	1991	2000
Niterói	94,4	99,0
Rio de Janeiro	94,0	98,7
Macaé	85,2	96,0
Quissamã	71,5	93,0
São Francisco de Itabapoana	47,7	84,6
São João da Barra	87,1	91,1
Armação dos Búzios	79,3	95,4
Arraial do Cabo	88,0	97,3
Cabo Frio	81,5	95,1
Mangaratiba	71,0	91,3
Parati	63,9	81,2

FONTE: IPEA/PNUD, ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL

II.5.3.F.4 Segurança Pública

Apresentam-se, nos **Quadros II.5.3.F-9** e **II.5.3.F-10**, a seguir, os principais equipamentos de segurança pública disponíveis nos municípios da área de influência.

QUADRO II.5.3.F-9: EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA – MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

MUNICÍPIOS	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA
Arraial do Cabo	Delegacia de Polícia - Rua Dom Pedro I, s/nº - Praia Grande Guarda Municipal – R. D. Pedro I, Pça. Castelo Branco (anexo à rodoviária) – Centro Polícia Rodoviária – RJ 140, trecho que liga Arraial do Cabo a Cabo Frio
Armação dos Búzios	Delegacia da Rasa – Av. José Bento Ribeiro Dantas (Rua das Pedras) – Centro DPO do Centro – Praça Santos Dumont – Centro DPO Manguinhos – Est. José Bento Ribeiro Dantas – Manguinhos
Cabo Frio	126ª DP - Av. Teixeira e Sousa, 133 - S. Cristóvão Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro - Av. Nilo Peçanha, 256 - Centro Polícia Militar – Rua Inglaterra, s/nº

continua

continuação

MUNICÍPIOS	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA
Macaé	130ª Delegacia Policial de Macaé – Rua da Igualdade, 896 – Imbetiba Corpo de Bombeiros do Est. RJ – 9º Grupamento de Incêndio – Rua Alfredo Backer, 290 – Centro Delegacia de Polícia Federal – Rua Governador Roberto Silveira, 427 – Centro Guarda Municipal – Praça Washington Luiz, s/nº Polícia Marítima – Capitania dos Portos – Av Elias Agostinho s/nº - Imbetiba Polícia Militar do Est. RJ – 5ª CIPM – Estrada do Imbuuro, s/nº - Barra de Macaé
Quissamã	Posto de Polícia Militar – DPO – Rua Barão de Vila Franca – Centro
Rio das Ostras	128ª DP Rio das Ostras - Av. Governador Roberto Silveira s/nº - Costa Azul Guarda Municipal - Praça Ayrton Senna da Silva, s/nº - Extensão do Bosque Polícia Militar - 5º CIPM (DPO) - Pç. Ayrton Senna da Silva, s/nº - Extensão do Bosque Posto Patrulha - PRO 5 - Rod. Amaral Peixoto, km 146 - Jardim Campomar
Itaguaí	27º Batalhão - PMERJ - Estrada Rio-Santos - Parque Paraíso - Zona Industrial de Santa Cruz 27º DPO - Estrada da Ilha da Madeira - Ilha da Madeira Corpo de Bombeiros - Rod. Rio-Santos - Parque Paraíso Defesa Civil de Itaguaí - Av. Piranema - Califórnia Delegacia de Itaguaí - Rua José Maria de Brito, 13 DPO - 50º - Rua General Bocaiúva, 410 – Centro
Mangaratiba	DPO da Praia Grande - Rodovia Rio - Santos km 35 - Praia Grande DPO de Conceição de Jacareí - Rodovia Rio - Santos km 65 - Conceição de Jacareí DPO de Ibicuí - 27º DPM - Rodovia Itacuruçá - Mangaratiba , s/ nº - Ibicuí DPO de Itacuruçá - Rodovia Itacuruçá - Mangaratiba - Largo do Sapo - Itacuruçá DPO de Mangaratiba - Rua Coronel Moreira César , 21 - Centro DPO de Muriqui - Rua Baía , 638
Parati	Corpo de Bombeiros de Parati - Rua Roberto Silveira, s/nº - Centro Polícia Rodoviária Federal - Rodovia Rio-Santos (BR 101) km 188 – Sede
Niterói	12º Batalhão de Polícia Militar - Av. Jansen de Melo, s/nº - Centro 3º Grupamento do Corpo de Bombeiros Rua Marquês do Paraná, 134 - Centro 75º Delegacia de Polícia do Rio do Ouro - Estrada de Maricá, s/nº - Rio do Ouro 76ª Del.de Polícia Civil _Del. Espec.de Atendimento à Mulher - Av. Amaral Peixoto, 577 - Centro 77º Delegacia de Polícia Civil - Rua Lemos Cunha, 475 - Icaraí 78º Delegacia de Polícia Civil - Alameda São Boaventura, 751 - Fonseca

continua

continuação

MUNICÍPIOS	EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA
Niterói	79º Delegacia de Polícia - Jurujuba/ Charitas - Rua Quintino Bocaiúva, 115 - Preventório 81º Delegacia de Polícia Civil - Estrada Francisco da Cruz Nunes, s/nº - Itaipú Batalhão de Polícia Rodoviária - Rua Mackenzie s/nº - Fonseca Corpo de Bombeiros - E.de Form.e Aperf.de Bombeiros Oficiais - Rua Quintino Bocaiúva, s/nº - São Francisco Destacamento da Pol. Fed. Rod. da Ponte Pres. Costa e Silva - Ponte Rio - Niterói (Praça do Pedágio) - Centro
São Francisco de Itabapoana	3ª Companhia de Polícia de São Francisco de Itabapoana - Avenida Simão Mansur, s/nº Delegacia de Polícia Civil - Rua Joaquim da Mota Sobrinho, 230
São João da Barra	Delegacia de Polícia - Avenida Rotary, s/nº

QUADRO II.5.3.F-10: ÁREAS INTEGRADAS DE SEGURANÇA PÚBLICA - AISP'S, ÓRGÃOS POLICIAIS E RESPECTIVAS CIRCUNSCRIÇÕES – MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

AISP'S	DELEGACIAS	BATALHÕES DA POLÍCIA MILITAR
AISP 1	6ª Cidade Nova	1º BPM
	7ª Santa Tereza	
AISP 2	9ª Catete	2º BPM
	10ª Botafogo	
AISP 3	23ª Méier	3º BPM
	24ª Piedade	
	25ª Engenho Novo	
	44ª Inhaúma	
AISP 4	17ª São Cristóvão	4º BPM
AISP 5	1ª Praça Mauá	5º BPM
	4ª Praça da República	
AISP 6	18ª Praça de Bandeira	6º BPM
	19ª Tijuca	
	20ª Vila Isabel	
AISP 8	134ª Campos	8º BPM
	141ª São Fidelis	
	145ª São João da Barra	
	146ª Guarus	
	147ª São Francisco de Itabapoana	
AISP 9	27ª Vicente de Carvalho	9º BPM
	28ª Campinho	
	29ª Madureira	
	30ª Marechal Hermes	
	39ª Pavuna	
	40ª Honório Gurgel	

continua

continuação

AISP'S	DELEGACIAS	BATALHÕES DA POLÍCIA MILITAR
AISP 12	76ª Niterói - Centro	12º BPM
	77ª Icaraí	
	78ª Fonseca	
	79ª Jurujuba	
	81ª Itaipu	
	82ª Marica	
AISP 13	5ª Mem de Sá	13º BPM
AISP 14	33ª Realengo	14º BPM
	34ª Bangu	
AISP 16	22ª Penha	16º BPM
	38ª Brás de Pina	
AISP 17	37ª Ilha do Governador	17º BPM
AISP 18	32ª Taquara	18º BPM
	41ª Tanque	
AISP 19	12ª Leme	19º BPM
	13ª Ipanema	
AISP 22	21ª Bonsucesso	22º BPM
AISP 23	14ª Leblon	23º BPM
	15ª Gávea	
AISP 24	48ª Seropédica	24º BPM
	50ª Itaguaí	
	51ª Paracambi	
	55ª Queimados	
	63ª Japeri	
AISP 25	118ª Araruama	25º BPM
	124ª Saquarema	
	125ª São Pedro d'Aldeia	
	126ª Cabo Frio	
	127ª Búzios	
	129ª Iguaba Grande	
AISP 31	16ª Barra da Tijuca	31º BPM
AISP 32	121ª Casimiro de Abreu	32º BPM
	122ª Conceição de Macabu	
	123ª Macaé	
	128ª Rio das Ostras	
AISP 33	165ª Mangaratiba	33º BPM
	166ª Angra dos Reis	
	167ª Parati	
ISP 39	35ª Campo Grande	RCECS
	43ª Guaratiba	

FONTE: SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA - SESP, INSTITUTO DE SEGURANÇA PÚBLICA - ISP.

II.5.3.G Estrutura Produtiva

A análise da estrutura produtiva dos municípios da área de influência foi elaborada com base nos dados da Fundação CIDE, referentes ao Produto Interno Bruto (PIB) municipal, por setores econômicos, para o ano de 2003, que são apresentados no **Quadro II.5.3.G-1**, a seguir.

A análise da contribuição dos setores econômicos para a formação do PIB em cada um dos municípios da área de influência permite identificar a estrutura econômica e os setores que têm apresentado maior dinamismo em âmbito municipal.

Nos municípios da área de influência, integrantes da Região Metropolitana, o setor de prestação de serviços é o que mais contribui individualmente para os PIBs municipais, tendo uma participação de 33,5%, no Rio de Janeiro, e 29,4%, em Niterói. Os serviços vinculados ao setor terciário da economia, como a administração pública, aluguéis, comércio e instituições financeiras, apresentam uma participação equilibrada e importante para a constituição do PIB dos respectivos municípios, caracterizando esses municípios como importantes centros de comércio e serviços, com abrangência regional. A indústria de transformação tem uma importância relativa no PIB dos municípios, contribuindo, no Rio de Janeiro, com cerca de 13% do PIB e, em Niterói, com 7,5%. A participação do setor primário (agropecuária e extração de minerais) nesses municípios é bastante reduzida, sendo percentualmente próxima a zero.

Nos municípios da Região Norte, considerando-se a participação dos setores na formação do PIB municipal, é possível identificar situações bastante diferenciadas. Em Macaé e Quissamã, predominam individualmente as atividades de prestação de serviços, enquanto em São Francisco de Itabapoana e São João da Barra a maior contribuição para o PIB é dada pelos aluguéis.

Na região, a contribuição do setor agropecuário para o PIB municipal apresenta expressão em São Francisco de Itabapoana e Quissamã, com participações respectivas de 16,4% e 13,5%.

Destaca-se, ainda, com importante participação na Região Norte, a administração pública, em Quissamã (18,2%), município instalado em 1990, e o setor de construção civil, em São Francisco de Itabapoana, município constituído em 1997.

QUADRO II.5.3.G-1: PRODUTO INTERNO BRUTO TOTAL E POR SETOR (%), SEGUNDO OS MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA - 2003

MUNICÍPIOS	TOTAL DOS SETORES (R\$1000)	AGROPECUÁRIA	EXTRAÇÃO MINERAL	INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	COMÉRCIO	CONSTRUÇÃO CIVIL	SERVIÇOS INDUSTRIAIS DE UTILIDADE PÚBLICA	TRANSPORTE	COMUNICAÇÃO	INSTITUIÇÃO FINANCEIRA	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	ALUGUÉIS	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
Rio de Janeiro	101.927.159	0,0	0,0	13,4	7,1	5,7	3,8	5,5	3,5	6,6	13,2	7,6	33,5
Niterói	5.193.606	0,0	0,0	7,5	8,6	5,4	7,8	7,8	5,6	3,9	12,4	11,6	29,4
Macaé	3.791.484	0,1	0,2	14,6	9,4	3,9	13,0	6,0	1,6	1,4	1,9	5,0	42,9
Quissamã	129.712	13,5	0,0	0,2	1,2	5,1	3,2	2,5	1,3	1,3	18,2	14,7	38,8
S. Fco de Itabapoana	147.730	16,4	11,0	0,7	1,9	12,8	6,3	0,3	1,1	2,0	1,7	36,7	9,0
S. João da Barra	118.903	1,6	0,0	18,9	1,4	6,0	10,0	3,6	3,4	1,5	11,5	32,7	9,4
Búzios	162.946	0,0	0,0	0,4	5,4	10,3	11,6	2,2	4,4	2,1	19,0	17,1	27,5
Arraial do Cabo	217.695	0,0	0,1	41,8	1,7	1,6	5,8	7,0	2,2	1,0	7,8	15,0	16,0
Cabo Frio	782.903	0,2	0,3	4,3	9,2	10,2	8,8	10,9	6,1	2,3	4,6	23,9	19,3
Rio das Ostras	265.038	0,5	0,0	0,3	4,4	19,1	6,1	4,4	5,1	3,6	13,8	20,9	21,8
Itaguaí	1.060.955	0,3	1,0	1,6	29,0	2,8	3,0	15,5	1,5	1,5	2,9	10,9	30,0
Mangaratiba	376.706	0,5	0,0	0,0	1,0	4,5	4,8	5,2	2,1	0,3	3,4	9,4	68,8
Parati	189.607	2,1	0,1	0,2	3,6	23,6	5,3	4,4	2,4	1,9	6,8	21,5	28,1

FONTE: FUNDAÇÃO CENTRO DE INFORMAÇÕES E DADOS DO RIO DE JANEIRO - CIDE (DADOS AINDA NÃO DEFINITIVOS)

Nos municípios da região da Baixada Litorânea, o setor que individualmente mais contribui com o PIB, em Armação dos Búzios e Rio das Ostras, é o setor de prestação de serviços, respectivamente 27,5% e 21,8%, sendo, ainda, significativa a participação no PIB da administração pública, nesses dois municípios, já que Rio das Ostras foi emancipado em 1993 e Armação dos Búzios em 1997.

Em Cabo Frio, a maior contribuição ao PIB se dá através dos aluguéis e, em Arraial do Cabo, pela indústria de transformação, capitaneada pela Companhia Nacional de Álcalis.

É de se destacar a grande participação em todos os municípios da área de influência na Região Litorânea, com exceção de Arraial do Cabo, na construção civil, que encontra sua justificativa não só pelo vigoroso crescimento populacional registrado na última década como também pela expansão das atividades turísticas.

Nos municípios da área de influência integrantes da Região da Costa Verde, Mangaratiba tem na atividade de prestação de serviços uma contribuição ao PIB de expressivos 68,8%, seguida pela contribuição na construção civil, com cerca de 24%. Tais atividades também predominam em Parati, onde contribuem, respectivamente, com 28% e 24%, complementadas com os aluguéis, que participam com 21,5%.

Em Itaguaí, os setores de prestação de serviços, de comércio e de transportes contribuem com cerca de 75% do PIB municipal.

O **Quadro II.5.3.G-2**, apresentado a seguir, identifica, em ordem decrescente, o PIB per capita nos municípios da área de influência e a participação do PIB municipal, em relação ao PIB do Estado do Rio de Janeiro.

QUADRO II.5.3.G-2: PIB PER CAPITA NOS MUNICÍPIOS E PARTICIPAÇÃO DO PIB MUNICIPAL, EM RELAÇÃO AO PIB ESTADUAL - 2003

MUNICÍPIOS	VALORES TOTAIS (1 000 R\$)	POPULAÇÃO	VALORES PER CAPITA (1,00 R\$)	% SOBRE O PIB ESTADUAL
Macaé	4.088.151	146.434	27.918	1,9
Rio de Janeiro	109.615.988	5.993.707	18.289	49,8
Mangaratiba	372.627	27.413	13.593	0,2
Itaguaí	1.134.728	89.678	12.653	0,5
Niterói	5.824.108	467.840	12.449	2,6
Quissamã	129.261	14.829	8.717	0,1
Arraial do Cabo	219.764	25.321	8.679	0,1
Armação dos Búzios	176.167	21.661	8.133	0,1
Rio das Ostras	278.320	42.981	6.475	0,1
Parati	198.526	31.566	6.289	0,1

continua

continuação

MUNICÍPIOS	VALORES TOTAIS (1 000 R\$)	POPULAÇÃO	VALORES PER CAPITA (1,00 R\$)	% SOBRE O PIB ESTADUAL
Cabo Frio	877.687	145.019	6.052	0,4
São João da Barra	119.078	30.143	3.950	0,1
São Francisco de Itabapoana	153.210	42.020	3.646	0,1

FONTE: FUNDAÇÃO CENTRO DE INFORMAÇÕES E DADOS DO RIO DE JANEIRO - CIDE (DADOS AINDA NÃO DEFINITIVOS)

Conforme se pode verificar, é em Macaé que se registra o maior PIB per capita na área de influência, impulsionado pelas atividades vinculadas à exploração de petróleo e de gás, que transformaram o perfil agroindustrial do município e da região em um perfil eminentemente industrial, dinamizaram economicamente o município e aportaram recursos significativos pelo pagamento de *royalties*.

Como segundo PIB *per capita* (cerca de R\$18 mil), situa-se o Município do Rio de Janeiro, caracterizado como o maior PIB do Estado, por participar com cerca de metade do total estadual e possuir o principal centro comercial e de serviços do Estado.

Em terceiro lugar e em um mesmo patamar (entre R\$ 12,5 mil e R\$ 13,5 mil), situam-se os Municípios de Mangaratiba, Itaguaí e Niterói. Entre os de menores PIBs per capita (entre R\$ 3,5 mil e R\$ 4 mil), estão os Municípios de São João da Barra e São Francisco de Itabapoana. A análise da variação do PIB municipal, no período 2002/2003, apresentada no **Quadro II.5.3.G-3**, a seguir, permite as seguintes considerações:

- Houve variação positiva significativa no PIB (total e per capita) de 2002 a 2003 nos Municípios de Macaé, Quissamã e São Francisco de Itabapoana e, com menor expressão, em Niterói e Rio das Ostras. Em Parati, a variação foi positiva, porém pouco significativa.
- Armação dos Búzios e Mangaratiba apresentaram variação positiva no PIB total, mas negativa para a taxa per capita, em função do crescimento populacional.
- Todos os demais municípios tiveram taxas negativas de variação tanto do PIB total como do PIB per capita, sendo mais significativas em Itaguaí e São João da Barra, com quedas acima de 14% do PIB total e acima de 17% do PIB *per capita*.

QUADRO II.5.3.G-3: TAXA DE VARIAÇÃO DO PIB – MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA 2002 - 2003

MUNICÍPIOS	TAXA DE VARIAÇÃO DO PIB (%)	
	VALORES TOTAIS	VALORES PER CAPITA
Rio de Janeiro	- 2,17	- 2,92
Niterói	10,52	9,85
Macaé	25,51	21,47
Quissamã	17,90	14,80
São Francisco de Itabapoana	16,31	15,50
São João da Barra	- 14,75	- 17,10
Armação dos Búzios	2,91	- 2,64
Arraial do Cabo	- 2,20	- 4,08
Cabo Frio	- 1,38	- 5,56
Rio das Ostras	10,25	4,57
Itaguaí	- 18,82	- 21,17
Mangaratiba	1,37	- 1,77
Parati	6,38	4,08

FONTE: FUNDAÇÃO CENTRO DE INFORMAÇÕES E DADOS DO RIO DE JANEIRO - CIDE
 (DADOS AINDA NÃO DEFINITIVOS)

II.5.3.G.1 Emprego

Nos municípios da área de influência são os setores de serviços e comércio e a administração pública os que mais empregam, ocupando uma proporção que varia de 55% (Macaé) a 96% (Parati) da população que trabalha com carteira assinada.

Merecem destaque como setores que geram mais empregos nos municípios: a extração mineral, em Macaé – atividade exercida por cerca de 20% do total da população empregada; as atividades agropecuárias, em São Francisco de Itabapoana – onde trabalham cerca de 18% da população ocupada do município; a indústria de transformação, em Arraial do Cabo, Quissamã e São João da Barra – onde estão empregados entre 15% e 21% da população ocupada dos respectivos municípios; e as atividades de construção civil, em Rio das Ostras e Macaé – que ocupam cerca de 19% e 14%, respectivamente.

Os dados referentes à ocupação da população são apresentados no **Quadro II.5.3.G-4**, a seguir.

QUADRO II.5.3.G-4: PESSOAS OCUPADAS COM CARTEIRA ASSINADA - TOTAL E POR SETORES DE ATIVIDADE ECONÔMICA - MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA - 2002

MUNICÍPIOS	TOTAL	PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL							
		EXTRAÇÃO MINERAL	INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	SIUP	CONSTRUÇÃO CIVIL	COMÉRCIO	SERVIÇOS	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	AGROPECUÁRIA
Rio de Janeiro	1.793.798	0,1	8,1	1,5	3,0	15,8	48,2	23,1	0,1
Niterói	130.352	0,1	6,6	2,3	5,1	20,6	45,5	18,6	1,2
Macaé	56.521	20,3	8,9	0,8	14,5	13,0	35,5	6,3	0,7
Quissamã	2.778	0,0	18,3	0,0	3,0	4,5	9,4	58,8	6,0
S. Fco de Itabapoana	1.408	0,0	8,0	2,1	1,1	21,2	5,8	43,5	18,3
São João da Barra	3.152	0,1	15,5	0,1	2,5	11,1	9,3	55,3	6,1
Armação dos Búzios	4.876	0,0	1,1	0,3	3,3	16,9	52,2	25,7	0,4
Arraial do Cabo	3.304	0,0	21,3	0,7	2,8	14,0	19,6	41,4	0,1
Cabo Frio	18.475	3,3	3,2	1,4	4,5	30,2	39,9	16,9	0,7
Rio das Ostras	5.841	0,0	4,0	0,4	19,1	18,6	19,5	37,3	1,0
Itaguaí	16.000	1,3	4,7	0,2	4,0	16,0	50,2	22,4	1,1
Mangaratiba	5.989	7,2	0,3	0,0	0,6	6,6	66,3	17,3	1,8
Parati	3.181	0,3	1,7	0,1	1,8	22,7	45,5	27,7	0,4

FONTE: MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE. RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS - RAIS.

Para a avaliação do emprego nos municípios da área de influência, foram utilizados dois tipos de dados: o número de admitidos e desligados e respectivos saldos, para os anos de 2002 e 2003, e as atividades com maior número de admissões, no período de maio de 2004 a junho de 2005. Merece registro o fato de que esses dados abrangem apenas o emprego formal, registrado, com carteira assinada. Toda a ocupação no mercado informal, que tem, nas últimas décadas, assumido grande importância no mercado de trabalho do país, se ressentida da falta de dados consistentes, impossibilitando uma análise.

Os dados globais de admissões e demissões são apresentados no **Quadro II.5.3.G-5** e permitem verificar que, em todos os municípios, em 2003, o saldo é positivo, isto é, o número de admitidos no trabalho formal é maior do que o número de desligados. Em 2002, em Quissamã, registra-se saldo negativo e, em Arraial do Cabo, esse saldo é zero.

A evolução recente do mercado de trabalho, correspondente ao período de maio de 2004 e junho de 2005, foi elaborada a partir dos dados referentes às ocupações que mais admitiram no período. Para essa análise, foi utilizado o recorte regional.

QUADRO II.5.3.G-5: ADMISSÕES E DESLIGAMENTOS NOS MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA (2002 E 2003)

MUNICÍPIOS	2002			2003		
	ADMITIDOS	DESLIGADOS	SALDO	ADMITIDOS	DESLIGADOS	SALDO
Rio de Janeiro	501.751	476.012	25.739	484.286	455.347	28.939
Niterói	43.544	38.431	5.113	46.774	43.241	3.533
Macaé	26.044	23.573	2.471	25.219	24.281	938
Quissamã	215	327	- 112	189	152	37
São Francisco de Itabapoana	301	211	90	314	199	115
São João da Barra	1.131	992	139	595	563	32
Armação dos Búzios	1.679	1.569	110	1.883	1.666	217
Arraial do Cabo	664	664	0	683	632	51
Cabo Frio	7.794	7.357	437	8.633	7.615	1.018
Rio das Ostras	1.950	1.498	452	2.172	1.782	390
Itaguaí	6.042	5.823	219	346	167	179
Mangaratiba	1.023	849	174	83	42	41
Parati	970	867	103	1.182	957	225

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

Nos municípios da Região Metropolitana, as atividades do mercado formal de trabalho que mais empregaram no período, são as do setor comercial e de serviços, que, em sua maioria, não exigem qualificação, habilitação ou escolaridade específica. O saldo entre admitidos e desligados nessas atividades foi positivo, conforme pode ser verificado nos **Quadros II.5.3.G-6 e II.5.3.G-7**, apresentados a seguir.

QUADRO II.5.3.G-6: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM ENTRE 05/2004 E 06/2005 RIO DE JANEIRO

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Vendedor de comércio varejista	45.234	42.235	2.999
Auxiliar de escritório, em geral	36.032	30.876	5.156
Faxineiro	28.012	22.808	5.204
Servente de obras	24.909	23.327	1.582
Assistente administrativo	18.882	16.059	2.823
Operador de caixa	18.204	16.679	1.525
Atendente de lanchonete	17.613	15.293	2.320
Recepcionista, em geral	13.432	11.046	2.386

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

**QUADRO II.5.3.G-7: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM ENTRE 05/2004 E 06/2005
NITERÓI**

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Vendedor de comércio varejista	5.330	4.902	428
Faxineiro	2.853	2.839	14
Assistente administrativo	2.769	2.340	429
Servente de obras	2.393	2.389	4
Auxiliar de escritório, em geral	2.292	2.123	169
Operador de caixa	2.223	1.986	237
Atendente de lanchonete	1.804	1.591	213
Trabalhador da manutenção de edificações	1.470	1.380	90

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

Nos municípios da Região Norte, o dinamismo no mercado de trabalho, com exceção de Macaé e, em menor escala, em Quissamã, é dado pelo setor agropecuário ou agroindustrial. Verifica-se, ainda, que na grande maioria das atividades houve, no período, saldo positivo, registrando-se uma desaceleração significativa do mercado de trabalho apenas em Quissamã, onde das 8 atividades que mais empregaram, apenas a de pedreiro teve, no período, saldo positivo, conforme pode ser identificado nos **Quadros II.5.3.G-8 a II.5.3.G-11**, apresentados a seguir.

**QUADRO II.5.3.G-8: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM - ENTRE 05/2004 E 06/2005
MACAÉ**

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Servente de obras	2.062	1.696	366
Vendedor de comércio varejista	1.751	1.530	221
Auxiliar de escritório, em geral	1.632	1.409	223
Assistente administrativo	875	629	246
Trabalhador da manutenção de edificações	825	619	206
Faxineiro	752	612	140
Taifeiro	735	457	278
Caldeireiro (chapas de ferro e aço)	661	627	34

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

**QUADRO II.5.3.G-9: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM ENTRE 05/2004 E 06/2005
QUISSAMÃ**

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Servente de obras	208	239	- 31
Instalador de tubulações	50	86	- 36
Soldador a oxigás	44	59	- 15
Trabalhador agropecuário, em geral	25	23	2
Auxiliar de escritório, em geral	23	27	- 4
Técnico em segurança no trabalho	22	30	- 8
Pedreiro	22	6	16
Vigia	21	37	- 16

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

**QUADRO II.5.3.G-10: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM ENTRE 05/2004 E 06/2005
SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA**

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Trabalhador agropecuário, em geral	291	60	231
Trabalhador da cultura de cana-de-açúcar	205	41	164
Vendedor de comércio varejista	69	43	26
Trabalhador da manutenção de edificações	40	22	18
Motorista de caminhão	38	25	13
Auxiliar de escritório, em geral	27	18	9
Operador de caixa	20	9	11
Cobrador de transportes coletivos	14	12	2

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

**QUADRO II.5.3.G-11: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM ENTRE 05/2004 E 06/2005
SÃO JOÃO DA BARRA**

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Operador equipamentos refinação de açúcar	211	180	31
Vendedor de comércio varejista	82	69	13
Gari	55	10	45
Motorista de caminhão	43	40	3
Oleiro (fabricação de tijolos)	39	23	16
Empregado doméstico nos serviços gerais	30	23	7
Trabalhador agropecuário, em geral	26	39	- 13
Servente de obras	22	23	- 1

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

Nos municípios da Região da Baixada Litorânea, a atividade turística imprime a característica do mercado de trabalho, através do dinamismo de uma ampla gama de atividades vinculadas ao atendimento à clientela, à prestação de serviços, à manutenção e limpeza, situação que é evidente, principalmente, em Armação dos Búzios.

Merece destaque, ainda, na grande maioria dos municípios, a ocupação na construção civil (servente de obras), indicando o dinamismo do setor, impulsionado pelo expressivo crescimento populacional da região.

O trabalho no setor primário é inexpressivo na região. Apenas em Cabo Frio foi identificada ocupação na atividade de cana-de-açúcar, que registrou, no período, saldo positivo – situação similar à da grande maioria das atividades desenvolvidas na região, conforme pode ser verificado nos **Quadros II.5.3.G-12 a II.5.3.G-15**, apresentados a seguir.

**QUADRO II.5.3.G-12: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM ENTRE 05/2004 E 06/2005
ARMAÇÃO DOS BÚZIOS**

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Vendedor de comércio varejista	416	373	43
Camareiro de hotel	277	210	67
Garçom	169	168	1
Cozinheiro geral	157	152	5
Auxiliar de escritório, em geral	139	159	- 20
Trabalhador da manutenção de edificações	117	83	34
Recepcionista de hotel	114	86	28
Operador de caixa	97	74	23

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

**QUADRO II.5.3.G-13: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM ENTRE 05/2004 E 06/2005
ARRAIAL DO CABO**

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Operador de caixa	131	110	21
Vendedor de comércio varejista	90	68	22
Servente de obras	72	58	14
Faxineiro	41	21	20
Repositor de mercadorias	40	33	7
Auxiliar de escritório, em geral	37	21	16
Atendente de lanchonete	31	28	3
Pedreiro de edificações	29	16	13

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

**QUADRO II.5.3.G-14: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM ENTRE 05/2004 E 06/2005
CABO FRIO**

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Vendedor de comércio varejista	1.507	1.317	190
Trabalhador da cultura de cana-de-açúcar	912	628	284
Instalador/reparador em ap.telecomunicações	763	446	317
Servente de obras	635	677	-42
Auxiliar de escritório, em geral	571	465	106
Faxineiro	499	263	236
Operador de caixa	419	380	39
Trabalhador da manutenção de edificações	370	219	151

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

**QUADRO II.5.3.G-15: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM ENTRE 05/2004 E 06/2005
RIO DAS OSTRAS**

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Faxineiro	478	291	187
Vendedor de comércio varejista	452	351	101
Servente de obras	437	327	110
Auxiliar de escritório, em geral	162	115	47
Pedreiro	141	90	51
Trabalhador da manutenção de edificações	133	108	25
Operador de caixa	124	93	31
Atendente de lanchonete	123	121	2

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

Nos municípios da Região da Costa Verde, as atividades vinculadas ao setor de turismo apresentam o maior dinamismo em Parati e, em menor proporção, em Mangaratiba. No Município de Itaguaí, mais densamente povoado e com maior dinamismo econômico, predominam as atividades no setor de serviços e comércio, típicos das áreas mais urbanizadas.

Os dados relativos à evolução do emprego na região são apresentados nos Quadros II.5.3.G-16 a II.5.3.G-18, a seguir.

**QUADRO II.5.3.G-16: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM ENTRE 05/2004 E 06/2005
ITAGUAI**

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Faxineiro	880	804	76
Vendedor de comércio varejista	614	516	98
Auxiliar de escritório, em geral	493	273	220
Motorista de caminhão	268	164	104
Vigilante	221	369	- 148
Trabalhador da manutenção de edificações	211	227	- 16
Servente de obras	207	164	43
Estivador	199	68	131

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

**QUADRO II.5.3.G-17: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM ENTRE 05/2004 E 06/2005
MANGARATIBA**

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Faxineiro	3.730	551	3.179
Auxiliar de escritório, em geral	979	111	868
Supervisor administrativo	723	60	663
Trabalhador da manutenção de edificações	258	172	86
Porteiro de edifícios	237	44	193
Motorista de carro de passeio	198	17	181
Vigilante	183	178	5
Digitador	133	7	126

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

**QUADRO II.5.3.G-18: ATIVIDADES QUE MAIS EMPREGARAM ENTRE 05/2004 E 06/2005
PARATI**

CBO	ADMISSÕES	DESLIGAMENTOS	SALDO
Vendedor de comércio varejista	234	169	65
Trabalhador da manutenção de edificações	199	155	44
Garçom	128	98	30
Operador de caixa	109	70	39
Camareiro de hotel	103	76	27
Cozinheiro geral	79	75	4
Recepcionista de hotel	77	67	10
Recepcionista, em geral	46	34	12

FONTE: MTE - CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS - CAGED.

II.5.3.H Educação

As modalidades do Sistema Educacional: Creche, Pré-Escola, Classe de Alfabetização, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos estão presentes em quase todos os municípios da área de influência, conforme pode ser verificado pelo **Quadro II.5.3.H-1**, com dados do Instituto Nacional de Educação e Pesquisas Educacionais (INEP).

No entanto, é importante ressaltar o fato de que há poucas matrículas em Classe de Alfabetização, nos municípios em geral, e nenhuma, nos Municípios Armação dos Búzios, Arraial do Cabo e Cabo Frio, o que pode significar que os municípios da área de influência estejam seguindo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96), pela qual a alfabetização deve ser incorporada pela Pré-Escola.

As modalidades Creche e Pré-Escola compõem a denominada Educação Infantil. Na área de influência, esta concentra o maior número de matrículas em escola de administração municipal, com exceção de Niterói, que possui a maior parte de suas matrículas, no Ensino Infantil, em escolas de administração privada. No Município do Rio de Janeiro, apesar do maior número de matrículas se concentrar em escolas municipais, as escolas privadas também abrigam grande número de matrículas do Ensino Infantil.

Em relação ao Ensino Fundamental, a maior parte das matrículas nos municípios da área de influência concentra-se nas escolas de administração municipal. Porém, Niterói, São Francisco de Itabapoana e São João da Barra possuem a maioria de suas matrículas, no Ensino Fundamental, em escolas do Estado.

Quanto ao Ensino Médio, quase todos os municípios possuem suas matrículas em escolas estaduais, exceto apenas Arraial do Cabo, cuja maior parte das matrículas do Ensino Médio encontra-se em escolas municipais.

A Educação Especial, ou seja, a que atende a portadores de necessidades especiais, possui estabelecimentos e matrículas em todos os municípios da área de influência. Na maior parte dos municípios, este serviço é oferecido principalmente por instituições particulares, exceto Rio de Janeiro, São João da Barra, Cabo Frio e Rio das Ostras, onde a maior parte das matrículas de portadores de necessidades especiais encontra-se em instituições municipais.

Mangaratiba é o único município que não conta com instituições de ensino para jovens e adultos, denominados popularmente de supletivos.

QUADRO II.5.3.H-1: MATRÍCULA SEGUNDO DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA POR MUNICÍPIO/2003

MUNICÍPIOS	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	CRECHE	PRÉ-ESCOLA	CLASSE DE ALFABETIZAÇÃO	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	EDUCAÇÃO ESPECIAL	ED. JOVENS E ADULTOS
Rio de Janeiro	Federal	123	108	489	9.770	8.679	708	362
	Estadual	231	1.040	170	37.938	231.495	460	49.986
	Municipal	19.775	91.832	1.579	590.578	895	5.159	26.349
	Privada	38.209	70.894	29.678	215.430	67.492	2.266	27.751
	Total	58.338	163.874	31.916	850.716	308.561	8.593	104.448
Niterói	Estadual	-	3.695	-	29.035	20.788	613	7.480
	Municipal	185	3.150	-	15.314	-	-	2.003
	Privada	1.745	6.542	2.467	24.341	9.728	1.233	1.788
	Total	1.930	13.387	2.467	68.690	30.516	1.846	11.271
Macaé	Federal	-	-	-	-	465	-	-
	Estadual	-	-	-	3.722	6.231	31	2.323
	Municipal	967	6.851	-	19.825	479	78	2.588
	Privada	278	1.326	508	4.124	1.386	256	688
	Total	1.245	8.177	508	27.671	8.561	365	5.599
Quissamã	Estadual	-	-	-	459	519	-	147
	Municipal	267	538	-	2.533	-	15	513
	Privada	-	69	44	235	179	-	118
	Total	267	607	44	3.227	698	15	778
São Francisco de Itabapoana	Estadual	-	259	-	5.094	1.736	-	505
	Municipal	311	1.616	-	4.042	-	-	822
	Privada	-	94	35	220	40	35	-
	Total	311	1.969	35	9.356	1.776	35	1.327
São João da Barra	Estadual	-	162	-	3.432	808	11	187
	Municipal	385	1.077	-	2.648	-	137	25
	Privada	33	159	58	282	54	91	-
	Total	418	1.398	58	6.362	862	239	212
Armação dos Búzios	Estadual	-	-	-	110	851	-	-
	Municipal	-	683	-	4.382	324	-	1.033
	Privada	41	162	-	434	23	37	83
	Total	41	845	-	4.926	1.198	37	1.116
Arraial do Cabo	Estadual	-	-	-	986	599	-	279
	Municipal	74	918	-	2.941	728	-	-
	Privada	81	336	-	731	75	27	-
	Total	155	1.254	-	4.658	1.402	27	279

continua

continuação

MUNICÍPIOS	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	CRECHE	PRÉ-ESCOLA	CLASSE DE ALFABETIZAÇÃO	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	EDUCAÇÃO ESPECIAL	ED. JOVENS E ADULTOS
Cabo Frio	Estadual	-	-	-	4.773	5.604	-	2.461
	Municipal	868	2.928	-	19.938	840	203	-
	Privada	583	1.505	-	3.525	903	76	547
	Total	1.451	4.433	-	28.236	7.347	279	3.008
Rio das Ostras	Estadual	-	-	-	1.650	2.261	-	215
	Municipal	88	2.152	-	7.583	-	4	-
	Privada	44	261	146	1.122	236	-	68
	Total	132	2.413	146	10.355	2.587	4	283
Itaguaí	Estadual	27	177	54	6.643	5.967	62	410
	Municipal	215	1.919	-	11.513	712	24	3.018
	Privada	150	570	312	1.469	683	79	254
	Total	392	2.666	366	19.625	7.362	165	3.682
Mangaratiba	Estadual	-	-	-	535	1.058	-	-
	Municipal	80	1.282	-	5.673	295	-	-
	Privada	14	32	25	37	-	42	-
	Total	94	1.314	25	6.245	1.353	42	-
Parati	Estadual	30	205	-	2.461	1.285	-	50
	Municipal	76	537	-	3.748	-	-	266
	Privada	-	298	121	819	118	154	65
	Total	106	1.040	121	7.028	1.403	154	381

FONTE: EDUDATABRASIL/MEC/INEP

Apresenta-se a seguir no **Quadro II.5.3.H-2** a quantidade de docentes por município e no **Quadro II.5.3.H-3**, o número de alunos matriculados por docente.

Macaé possui o menor número de alunos por docente: um na Educação Especial municipal. No entanto, é importante notar que o Município do Rio de Janeiro possui quatro alunos por docente em creches federais, o que também é considerado um número muito bom.

Em Quissamã e Niterói, foram encontradas as piores relações aluno por docente. No primeiro município, há 52 alunos para cada professor que leciona no Ensino Médio, em escolas do Estado. Em Niterói, nas creches municipais, há 46 crianças por docente.

No **Quadro II.5.3.H-4**, é apresentado o número de estabelecimentos por município. Destaca-se o Município do Rio de Janeiro como o município da área de influência com maior número de estabelecimentos de ensino e Quissamã, Búzios, Arraial do Cabo e Parati como os municípios que menos instituições de ensino possuem.

QUADRO II.5.3.H-2: DOCENTES SEGUNDO DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA POR MUNICÍPIO/2003

MUNICÍPIOS	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	CRECHE	PRÉ-ESCOLA	CLASSE DE ALFABETIZAÇÃO	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	EDUCAÇÃO ESPECIAL	EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Rio de Janeiro	Federal	35	18	42	821	900	215	12
	Estadual	34	76	10	1.884	10.068	70	1.884
	Municipal	2.021	4.381	91	28.129	43	912	1.137
	Privada	3.577	5.353	2.200	17.239	7.854	172	2.263
	Total	5.667	9.828	2.343	48.073	18.865	1.369	5.296
Niterói	Estadual	-	170	-	1.629	1.444	88	396
	Municipal	4	190	-	886	-	1	115
	Privada	107	547	193	1.865	1.087	74	310
	Total	111	907	193	4.380	2.531	163	821
Macaé	Federal	-	-	-	-	39	-	-
	Estadual	-	-	-	239	299	8	122
	Municipal	52	334	-	1.066	34	141	100
	Privada	24	101	39	355	167	27	70
	Total	76	435	39	1.660	539	176	292
Quissamã	Estadual	-	-	-	25	10	-	10
	Municipal	20	39	-	171	-	4	30
	Privada	-	7	3	15	16	-	8
	Total	20	46	3	211	26	4	48
São Francisco de Itabapoana	Estadual	-	12	-	222	72	-	21
	Municipal	15	111	-	330	-	-	78
	Privada	-	7	2	21	10	2	-
	Total	15	130	2	573	82	2	99
São João da Barra	Estadual	-	8	-	194	45	2	6
	Municipal	29	63	-	190	-	12	1
	Privada	3	10	3	24	10	7	-
	Total	32	81	3	408	55	21	7
Armação dos Búzios	Estadual	-	-	-	16	40	-	-
	Municipal	-	32	-	188	16	-	46
	Privada	6	17	-	55	13	5	13
	Total	6	49	-	259	69	5	59
Arraial do Cabo	Estadual	-	-	-	70	43	-	57
	Municipal	5	45	-	153	29	-	-
	Privada	9	27	-	89	29	5	-
	Total	14	72	-	312	101	5	57

continua

continuação

MUNICÍPIOS	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	CRECHE	PRÉ-ESCOLA	CLASSE DE ALFABETIZAÇÃO	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	EDUCAÇÃO ESPECIAL	EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Cabo Frio	Estadual	-	-	-	290	281	7	90
	Municipal	57	138	-	849	47	43	-
	Privada	50	103	-	327	115	18	78
	Total	107	241	-	1.466	443	68	168
Rio das Ostras	Estadual	-	-	-	76	107	-	-
	Municipal	25	123	-	344	-	2	10
	Privada	4	24	8	104	55	-	34
	Total	29	147	8	524	162	2	47
Itaguaí	Estadual	2	10	2	359	295	11	28
	Municipal	26	98	-	643	38	4	137
	Privada	15	45	22	149	67	12	14
	Total	43	153	24	1.151	400	27	179
Mangaratiba	Estadual	-	-	-	47	91	-	-
	Municipal	13	122	-	506	19	9	8
	Privada	2	2	3	22	-	-	-
	Total	15	124	3	575	110	9	8
Parati	Estadual	3	12	-	158	78	-	14
	Municipal	4	25	-	189	-	-	8
	Privada	-	28	9	118	41	8	20
	Total	7	65	9	465	119	8	42

FONTE: EDUDATABRASIL/MEC/INEP

QUADRO II.5.3.H-3: NÚMERO DE ALUNOS POR DOCENTE SEGUNDO DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA POR MUNICÍPIO/2003

MUNICÍPIOS	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	CRECHE	PRÉ-ESCOLA	CLASSE DE ALFABETIZAÇÃO	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	EDUCAÇÃO ESPECIAL	EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Rio de Janeiro	Federal	4	6	12	12	10	3	30
	Estadual	7	14	17	20	23	7	27
	Municipal	10	21	17	21	21	6	23
	Privada	11	13	13	12	9	13	12
	Total	10	17	14	18	16	6	20
Niterói	Estadual	-	22	-	18	14	7	19
	Municipal	46	17	-	17	-	-	17
	Privada	16	12	13	13	9	17	6
	Total	17	15	13	16	12	11	14
Macaé	Federal	-	-	-	-	12	-	-
	Estadual	-	-	-	16	21	4	19
	Municipal	19	21	-	19	14	1	26
	Privada	12	13	13	12	8	9	10
	Total	16	19	13	17	16	2	19
Quissamã	Estadual	-	-	-	18	52	-	15
	Municipal	13	14	-	15	-	4	17
	Privada	-	10	15	16	11	-	15
	Total	13	13	15	15	27	4	16
São Francisco de Itabapoana	Estadual	-	22	-	23	24	-	24
	Municipal	21	15	-	12	-	-	11
	Privada	-	13	18	10	4	18	-
	Total	21	15	18	16	22	18	13
São João da Barra	Estadual	-	20	-	18	18	6	31
	Municipal	13	17	-	14	-	11	25
	Privada	11	16	19	12	5	13	-
	Total	13	17	19	16	16	11	30
Armação dos Búzios	Estadual	-	-	-	7	21	-	-
	Municipal	-	21	-	23	20	-	22
	Privada	7	10	-	8	2	7	6
	Total	7	17	-	19	17	7	19
Arraial do Cabo	Estadual	-	-	-	14	14	-	5
	Municipal	15	20	-	19	25	-	-
	Privada	9	12	-	8	3	5	-
	Total	11	17	-	15	14	5	5

continua

continuação

MUNICÍPIOS	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	CRECHE	PRÉ-ESCOLA	CLASSE DE ALFABETIZAÇÃO	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	EDUCAÇÃO ESPECIAL	EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Cabo Frio	Estadual	-	-	-	16	20	-	27
	Municipal	15	21	-	23	18	5	-
	Privada	12	15	-	11	8	4	7
	Total	14	18	-	19	17	4	18
Rio das Ostras	Estadual	-	-	-	22	21	-	-
	Municipal	4	17	-	22	-	2	-
	Privada	11	11	18	11	4	-	2
	Total	5	16	18	20	16	2	6
Itaguaí	Estadual	14	18	27	19	20	6	15
	Municipal	8	20	-	18	19	6	22
	Privada	10	13	14	10	10	7	18
	Total	9	17	15	17	18	6	21
Mangaratiba	Estadual	-	-	-	11	12	-	-
	Municipal	6	11	-	11	16	-	-
	Privada	7	16	8	2	-	-	-
	Total	6	11	8	11	12	5	-
Parati	Estadual	10	17	-	16	16	-	4
	Municipal	19	21	-	20	-	-	33
	Privada	-	11	13	7	3	19	3
	Total	15	16	13	15	12	19	9

FONTE: EDUDATABRASIL/MEC/INEP

QUADRO II.5.3.H-4: ESTABELECIMENTOS SEGUNDO DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA POR MUNICÍPIO/2003

MUNICÍPIOS	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	CRECHE	PRÉ-ESCOLA	CLASSE DE ALFABETIZAÇÃO	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	EDUCAÇÃO ESPECIAL	EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Rio de Janeiro	Federal	3	2	6	13	12	2	1
	Estadual	4	7	4	116	292	7	158
	Municipal	192	695	21	965	1	275	91
	Privada	977	1.526	1.287	1.278	407	23	162
	Total	1.176	2.230	1.318	2.372	712	307	412
Niterói	Estadual	-	29	-	54	24	10	23
	Municipal	6	24	-	32	-	-	10
	Privada	59	127	112	115	56	7	17
	Total	65	180	112	201	80	17	50
Macaé	Federal	-	-	-	-	1	-	-
	Estadual	-	-	-	11	9	1	9
	Municipal	32	66	-	71	3	4	32
	Privada	10	24	22	23	9	2	5
	Total	42	90	22	105	22	7	46
Quissamã	Estadual	-	-	-	6	1	-	2
	Municipal	8	11	-	13	-	1	3
	Privada	-	1	-	1	1	-	1
	Total	8	12	1	20	2	1	6
São Francisco de Itabapoana	Estadual	-	9	-	23	6	-	4
	Municipal	9	73	-	63	-	-	20
	Privada	-	2	2	2	1	1	-
	Total	9	84	2	88	7	1	24
São João da Barra	Estadual	-	4	-	14	4	1	2
	Municipal	1	27	-	26	-	1	1
	Privada	9	3	3	3	1	1	-
	Total	32	34	3	43	5	3	3
Armação dos Búzios	Estadual	-	-	-	1	1	-	-
	Municipal	-	8	-	11	1	-	4
	Privada	2	5	-	5	1	1	1
	Total	2	13	-	17	3	1	5
Arraial do Cabo	Estadual	-	-	-	3	3	-	2
	Municipal	1	5	-	6	1	-	-
	Privada	5	9	-	10	2	1	-
	Total	6	14	-	19	6	1	2

continua

continuação

MUNICÍPIOS	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	CRECHE	PRÉ-ESCOLA	CLASSE DE ALFABETIZAÇÃO	ENSINO FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	EDUCAÇÃO ESPECIAL	EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
Cabo Frio	Estadual	-	-	-	10	9	-	8
	Municipal	9	31	-	52	1	3	-
	Privada	22	30	-	30	8	1	6
	Total	31	61	-	92	18	4	14
Rio das Ostras	Estadual	-	-	-	4	5	-	3
	Municipal	2	15	-	20	-	-	-
	Privada	2	7	6	7	3	1	1
	Total	4	22	6	31	8	1	4
Itaguaí	Estadual	1	3	1	13	13	3	2
	Municipal	7	32	-	32	2	3	15
	Privada	5	19	17	17	5	1	2
	Total	13	54	18	62	20	7	19
Mangaratiba	Estadual	-	-	-	2	3	-	-
	Municipal	4	25	-	25	2	1	-
	Privada	1	1	3	2	-	-	-
	Total	5	26	3	29	5	1	-
Parati	Estadual	1	2	-	5	4	-	1
	Municipal	1	7	-	28	-	-	1
	Privada	-	8	6	9	4	1	2
	Total	2	17	6	42	8	1	4

FONTE: EDUDATABRASIL/MEC/INEP

De acordo com dados de 2002 do INEP, há instituições de Ensino Superior nos Municípios de Macaé (2), Cabo Frio (1), Niterói (6) e Rio de Janeiro (63). O **Quadro II.5.3.H-5** abaixo apresenta as instituições existentes nestes municípios, de acordo com a organização acadêmica.

QUADRO II.5.3.H-5: NÚMERO DE INSTITUIÇÕES DE CURSO SUPERIOR/2002

MUNICÍPIO	UNIVERSIDADES	CENTROS UNIVERSITÁRIOS	FACULDADES INTEGRADAS	FACULDADES	INSTITUTO/ ESCOLA SUPERIOR	CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA	TOTAL
Rio de Janeiro	10	6	6	39	1	1	63
Niterói	1	1	1	2	1	-	6
Macaé	-	-	-	2	-	-	2
Cabo Frio	-	-	-	4	-	1	1

FONTE: EDUDATABRASIL/MEC/INEP

No Rio de Janeiro, há sete instituições públicas de curso superior: cinco federais e duas estaduais e, em Niterói, há uma instituição federal. Macaé e Cabo Frio não possuem instituições públicas.

Segundo o Censo do IBGE de 2000, dos municípios da área de influência, Rio de Janeiro e Niterói são os que possuem taxas de alfabetização maiores: 95,78% e 96,58%, respectivamente. Já São Francisco de Itabapoana é o que possui menor taxa de alfabetização da população: 77,42%.

Em Macaé, Quissamã e São João da Barra, a taxa de alfabetização da população é de, respectivamente, 92,68%, 85,82% e 87,24%. As prefeituras locais dos municípios da região Norte Fluminense têm investido bastante na formação de profissionais, para atender à demanda da indústria petrolífera, que possui grande influência na região.

Em Macaé, a UENF – Universidade Estadual Norte Fluminense, em iniciativa conjunta com a Escola Brasileira de Cinema e Televisão e o NUPEM– Núcleo de Pesquisas Ecológicas de Macaé, realiza cursos de reciclagem de professores do município, nas áreas de Educação Ambiental e Ecologia.

Em São João da Barra, o PEDS – Programa de Educação para o Desenvolvimento Sustentável tem como objetivo alcançar o desenvolvimento sustentável do município através da educação.

A prefeitura de São Francisco de Itabapoana investe na formação profissional, disponibilizando ônibus para levar e trazer os universitários do município que estudam em outras cidades, uma vez que não há universidades no local.

Os municípios da área de influência pertencentes à Região dos Lagos possuem as seguintes taxas de alfabetização: Armação dos Búzios: 93,15%, Arraial do Cabo: 93,35%, Cabo Frio: 92,13%, e Rio das Ostras: 90,26%. Cabo Frio é o único dos municípios desta área que possui Ensino Superior. Por conta disto, atrai universitários dos municípios próximos.

Em Itaguaí, Mangaratiba e Parati, as taxas de alfabetização são, respectivamente, 91,22%, 92,35% e 88,21%.

II.5.3.1 Turismo

O objetivo deste item é identificar possíveis interferências que as atividades de desenvolvimento e produção do *Campo de Polvo* poderão exercer, de alguma forma, à atividade turística.

Tendo em vista a distância do campo em relação à costa (98 km), não é esperado que a atividade de desenvolvimento e produção de petróleo no *Campo de Polvo*, em condições normais, venha causar interferências às atividades turísticas litorâneas da região. Contudo, causará restrições espaciais às atividades de cruzeiros marítimos, pesca e navegação esportivas que ocorrem na área do Campo.

Além disso, conforme constatado através de modelagem probabilística, apresentada no **Capítulo II.6.1** deste EIA, no caso de vazamento de óleo a partir do FPSO a ser instalado no *Campo de Polvo*, somente águas oceânicas seriam atingidas pela deriva da mancha de óleo, o que também interferiria no turismo de cruzeiros marítimos, pesca e navegação esportivas.

Assim, os municípios de Armação dos Búzios, Cabo Frio e Arraial do Cabo foram considerados como área de influência turística do empreendimento, tanto pela exclusão do espaço marítimo, quanto pela possibilidade de vazamento de óleo, uma vez que são escalas de cruzeiros marítimos e sedes de campeonatos de pesca e navegação esportiva, que utilizam a região oceânica adjacente, incluindo a área do *Campo de Polvo*.

Portanto, neste item, buscou-se estabelecer a relação que há entre o turismo e a integridade dos recursos naturais nestes municípios. Além disso, foram caracterizadas suas atividades ou potencialidades turísticas, juntamente com uma avaliação do nível de desenvolvimento turístico e da importância social e econômica desta atividade, para cada uma das unidades municipais.

A análise da atividade turística desenvolvida nesta área requer, ainda, uma breve apreciação sobre alguns aspectos, de natureza comum a este conjunto de unidades municipais, que possibilitem a identificação de elementos de integração inter-regional e interestadual.

Neste sentido, para a realização deste diagnóstico, foram utilizadas informações e dados, disponibilizados em diferentes fontes: governamentais, não-governamentais, acadêmicas, de publicidade turística e, ainda, dados secundários, como estudos bibliográficos e pesquisas via internet.

Além disso, oferecendo significativa importância à pesquisa, assinala-se o aporte dos dados resultantes de levantamento de campo realizado pela **Ecologus**, nos

meses de maio e junho de 2005, através do qual, buscou-se perceber a dinâmica turística local, tendo como base a aplicação de questionários junto às secretarias de turismo dos municípios da área de estudo. Estes questionários foram orientados para a identificação e caracterização da atividade turística de cada município, seus atrativos, potencialidades, fatores limitantes e a forma de atuação do poder municipal em relação ao setor.

II.5.3.1.1 Aspectos Regionais

Os municípios que compõem a área de influência turística – Armação dos Búzios, Cabo Frio, Arraial do Cabo – segundo define o Plano Diretor de Turismo do Estado do Rio de Janeiro, integram a região denominada Costa do Sol. Também fazem parte desta região: Araruama, Saquarema, Maricá, Carapebus, Casimiro de Abreu, Iguaba Grande, Macaé, Quissamã, Rio das Ostras e São Pedro d'Aldeia. Dada sua grande extensão litorânea, que parte dos limites da Região Metropolitana e atinge o Norte Fluminense, apresenta grande diversidade de atrativos naturais e construídos, revelando, no âmbito estadual, significativas possibilidades de desenvolvimento da atividade turística, nos seus mais diferentes níveis e categoriais.

A Costa do Sol possui um litoral de rara beleza, com praias procuradas para a prática do *surf* e do mergulho e com lagoas de grande apelo paisagístico e grande potencial para as atividades náuticas e balneárias, estando estas últimas, ameaçadas pelas condições sanitárias das lagoas.

Observa-se também como fator importante de atração turística, a proximidade da cidade do Rio de Janeiro e o clima estável durante todo o ano, com pouca variação de temperatura e baixo índice pluviométrico. Estes são os principais motivos dos fluxos espetaculares de veranistas que acorrem à região, por ocasião dos feriados prolongados e durante o verão e que se constitui na motivação principal da grande expansão urbana das suas cidades.

Inegavelmente, os fatores bióticos e físicos são extremamente favoráveis para o turismo litorâneo nesta região, pelas grandes extensões de praias de águas límpidas, enseadas, dunas e lagoas. Contudo, a descaracterização das paisagens urbanas, decorrente do crescimento não planejado e da especulação imobiliária, somada à precariedade das infra-estruturas de saneamento básico, insuficientes para atender, sobretudo, às demandas dos períodos de alta temporada, compromete a atratividade dos atributos naturais destes municípios.

A região também registra, como grande apelo turístico, o patrimônio histórico e cultural, com exemplares arquitetônicos retratando a história local, artesanato, artes plásticas, vestuário e gastronomia.

Em que pese a concentração de atributos naturais, o turismo litorâneo ocorre, em grande parte, através da ocupação de segundas residências. O Município de Armação dos Búzios é o único que possui infra-estrutura receptiva para atendimento ao turista de escala nacional e internacional. Cabo Frio, apesar de

também possuir considerável rede hoteleira, não apresenta atrativos e serviços que garantam uma demanda em larga escala do turismo receptivo.

Até recentemente, com exceção de Armação dos Búzios, a principal forma de estimular o turismo, nas localidades deste litoral, era a promoção de grandes eventos, com atração maciça do público, tais como carnavais fora de época, shows musicais em espaços abertos, entre outros. No entanto, instituições responsáveis pelo setor de turismo têm avaliado que estes eventos, dissociados de uma rede de serviços que possa beneficiar-se do fluxo de visitantes, geram pouco ou nenhum retorno aos municípios, em termos de emprego, renda e receitas municipais, ocasionando pressões concentradas sobre os serviços urbanos e sobre a degradação dos atributos turísticos e equipamentos urbanos.

O Plano Diretor do Estado considerou, ainda, como critério para a definição do zoneamento turístico, o alcance de cada município fluminense, sob o aspecto dos principais pólos emissores. Neste sentido, os municípios objeto deste estudo – Armação dos Búzios, Arraial do Cabo e Cabo Frio – integram a área de turismo de alcance internacional.

O turismo náutico e balneário constitui um dos mais tradicionais segmentos da atividade desenvolvida nesta parcela estudada do litoral fluminense, que apresenta condições extremamente favoráveis à navegação esportiva e de lazer, o que vem se somar como fator de atração. Isto leva à necessidade de se incentivar a implantação de equipamentos de apoio a esta atividade que, embora já estejam presentes, necessitam ser incrementados.

O veraneio e o excursionismo constituem segmentos turísticos importantes na parcela regional considerada, sendo que os seis municípios classificam-se, respectivamente e de acordo com estes segmentos, em área de veraneio de alcance metropolitano e área de excursionismo de alcance regional.

A “marca” turística destes municípios, definida como “SOL E MAR”, apresenta, ainda, como resultante destes atributos, potencialidades para o turismo de aventura, ecoturismo, turismo de negócios e eventos.

No entanto, cabe detalhar, na área de estudo do empreendimento, o denominado “turismo de cruzeiros marítimos”, que tem sua maior representatividade no Município de Armação dos Búzios. De acordo com Carlos Eduardo Bueno Neto, diretor da empresa Porto Veleiro Búzios e da BrasilCruise (Associação Brasileira de Terminais de Cruzeiros Marítimos), em entrevista concedida ao site *Cruising on line* (www.cruising.com.br), em 2003, Búzios recebeu, neste ano, através de cruzeiros marítimos, mais de 80 mil turistas.

Outro aspecto de destaque é o “turismo da pesca esportiva oceânica”, sendo esta modalidade turística, desenvolvida através de torneios e campeonatos de pesca. A temporada brasileira começa, na região, em setembro, estendendo-se até março.

Na área de estudo, os principais torneios de pesca ocorrem na costa marítima de Cabo Frio, nos meses de janeiro e fevereiro, pois nesta região existe grande presença das espécies Marlin Azul, Marlin Branco e *Sailfish*. Estes torneios são considerados como atração turística nacional e internacional para o município (Fotos 1 a 4).



FOTO 1: IX TORNEIO DE MARLIN AZUL DE CABO FRIO



FOTOS 2 E 3: TORNEIO MARLIN INVITACIONAL 2003 – CABO FRIO

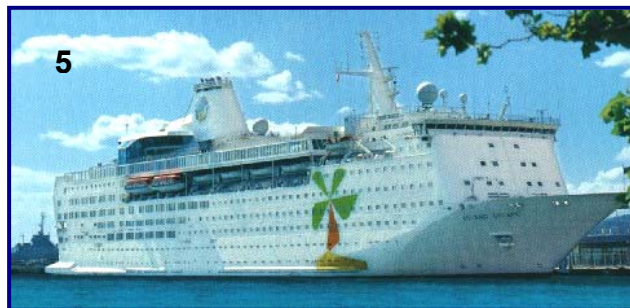


FOTO 4: TORNEIO REALIZADO EM CABO FRIO – X OPEN 25'

O “turismo de navegação esportiva oceânica” realiza, na área de estudo do empreendimento, diversos campeonatos, regularmente organizados pelas marinas, clubes e, principalmente, iate clubes, compostos por diversas modalidades e categorias. A regata Rio-Búzios, por exemplo, ocorre no percurso

entre a Escola Naval, no Rio de Janeiro, e Búzios, com a participação de diversas classes de barcos à vela. Ainda dentro desta modalidade, ocorre, durante o mês de março, a tradicional regata de oceano "Búzios Sailing Week", que é o encontro anual dos mais modernos e bem equipados veleiros nacionais.

A seguir, apresentam-se alguns dos principais navios que operam na costa de Búzios (**Fotos 5 a 7**):



FOTOS 5, 6 E 7: NAVIO ISLAND SCAPE, COSTA TROPICALE E COSTA ALLEGRA
FONTE: www.cruising.com.br

Dados obtidos nas Secretarias de Turismo de Arraial do Cabo e de Cabo Frio indicam que estes municípios, mais recentemente, foram incluídos na rota de navegação dos cruzeiros marítimos. Segundo a Secretaria de Arraial, somente em 2004, o município recebeu a visita de 12 navios.

Finalmente, destaca-se como importante iniciativa de gestão regional integrada a criação do Consórcio Intermunicipal Lagos-São João – CILSJ, funcionando não só como fórum de discussão das questões ambientais, mas também como espaço amplo para as reflexões sobre o desenvolvimento regional. Destaca-se o princípio da gestão descentralizada e participativa, onde as discussões sobre a melhor maneira de lidar com os recursos hídricos estão sendo geradas pelas próprias localidades.

O CILSJ tem entre suas metas propor e executar ações de recuperação e melhoria ambiental, na área que compreende as bacias hidrográficas das lagoas

de Jaconé, Saquarema e Araruama e dos rios Una, São João e das Ostras e a zona costeira adjacente.

Neste sentido, considerando-se que os municípios abrangidos por este estudo encontram-se sob a área de influência e atuação do CILSJ, devem ser destacadas muitas das ações planejadas e empreendidas pelo consórcio. São particularmente condizentes com o desenvolvimento da atividade turística, uma vez que buscam preservar os principais recursos da região: as praias, as lagoas, as cachoeiras e os rios. Salienta-se, ainda, que, ao promover estas ações, o CILSJ estará propiciando a recuperação, o saneamento e a manutenção das qualidades destes bens naturais, principais condicionantes e reivindicações das municipalidades para o pleno desenvolvimento do turismo regional.

II.5.3.1.2 Turismo nos Municípios da Área de Estudo

Município de Armação dos Búzios

O Município de Armação dos Búzios encontra-se no setor Sul da zona costeira do Estado do Rio de Janeiro, conhecida como Região dos Lagos, distando cerca de 120 km da cidade do Rio de Janeiro, pela rodovia BR-101 e RJ-106, a partir de Niterói. O município apresenta limites ao Norte e ao Oeste, com o Município de Cabo Frio e ao Sul e ao Leste, com o Oceano Atlântico e está localizado na macrorregião ambiental MRA-4, que compreende a região das Baixadas Litorâneas do Estado do Rio de Janeiro (mesorregião 3304 do IBGE).

Segundo dados do IBGE, relativos ao censo de 2000, o município possui cerca de 18.000 habitantes fixos. Entretanto, a sazonalidade característica da região faz com que essa população atinja patamares dez vezes maiores, em períodos de feriados e veraneio.

Búzios, como é conhecido o município, possui 26 praias, distribuídas em aproximadamente 8 km de litoral (**Fotos 8 e 9**), transformando-se em um sofisticado balneário, que atrai turistas nacionais e internacionais. A orla de Armação dos Búzios corresponde a um conjunto natural, formado por diversos ecossistemas e cenários e o contorno litorâneo é constituído por extensas áreas formadas por costões rochosos, entremeados por trechos de praias arenosas pequenas e outras extensas, além de pequenas praias areno-pedregosas.



Foto 9: VISTA DA PRAIA DE ARMAÇÃO

Foto 10: PRAIA DE GERIBÁ - MUNICÍPIO DE ARMAÇÃO DE BÚZIOS
FONTE: SECRETARIA DE TURISMO



Quanto à infra-estrutura turística, Búzios destaca-se na região, por possuir um grande parque hoteleiro, que é complementado por grande variedade de serviços turísticos. Segundo Estudo de Demanda Turística Internacional, 2003, da Embratur, o município é a sétima cidade do Brasil em turismo internacional e segundo maior destino turístico do Estado do Rio de Janeiro, apenas superado pela capital.

O acesso ao município se dá por duas estradas vicinais asfaltadas, um aeroporto e uma marina. Também são inúmeros os loteamentos e as construções de veraneio.

Nos últimos 40 anos, o Município de Armação dos Búzios tem vivido um *boom* turístico, impulsionado pela mídia e, principalmente, pela transformação da região em local de circulação de ricos e famosos. Desde que personalidades estrangeiras, como Brigitte Bardot, elegeram Búzios como balneário turístico, na década de 60, a cidade passou a colecionar hóspedes ilustres e a atrair um segmento social de alto poder aquisitivo, o que gerou grande especulação

imobiliária. Seguindo este filão, diversas empresas de comércio e serviços, direcionadas para este público, instalaram-se no município.

São significativos os atrativos turísticos do município. A associação da riqueza de seus recursos naturais com sofisticados restaurantes, campo de golfe, butiques, shows, festival de cinema e a famosa Rua das Pedras (ponto de encontro noturno) transformaram o município em um importante pólo turístico. Atualmente, Búzios conta com mais de 100 pousadas e hotéis, além de atrações como passeios de barco, mergulhos, pescarias, caminhadas ecológicas, *surf* e *windsurf*.

Como atrativos do ecoturismo, pode-se citar a Reserva das Emerências, importante refúgio do mico-leão-dourado, e a Reserva de Tauá, onde existem mais de 300 espécies de borboletas e 60 tipos de aves. Além disto, a região das praias Azeda e Azedinha foi recentemente decretada como APA (Área de Proteção Ambiental).

Outra região importante é a Praia Olho de Boi, que possui cerca de 50 m de extensão. Por encontrar-se preservada das ocupações populacionais, esta praia atrai a presença de naturistas, que a utilizam como praia de nudismo (**Foto 10**).

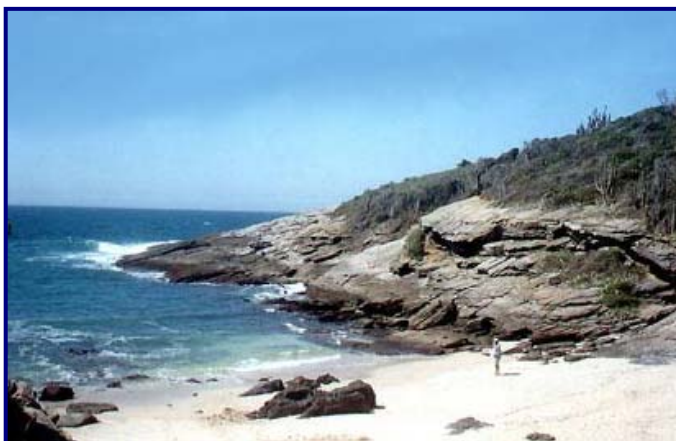


Foto 10: PRAIA OLHO DE BOI
FONTE: WWW.ARTEFOTOS.FOT.BR

PRINCIPAIS ATRATIVOS TURÍSTICOS LITORÂNEOS

ATRATIVOS NATURAIS E ECOLÓGICOS	
Praias	da Armação; Tartaruga; Rasa; João Fernandes; João Ferdinandinho; Olho de Boi; Brava; do Forno; Ferradurinha; da Ferradura; Geribá; Manguinhos; Tucuns; Azeda; Azedinha; Lagoinha e de José Gonçalves.
Ilhas	de Âncora e Gravatás.
Parques, Reservas e Estações Ecológicas	Reserva das Emerências; Reserva de Tauá e APA Azeda e Azedinha.
MANIFESTAÇÕES E USOS TRADICIONAIS E POPULARES	
Festas e Eventos	Festa de São Pedro; Festival de Cinema; Campeonato de <i>Surf</i> ; Festa de S. José; Travessia de Natação de Águas Abertas; Festa de Santa Rita; Festival Gastronômico; Rei de Búzios (Vela); Aniversário da Cidade e Festa de Sant'anna.

a) Perfil do Turista:

PERFIL SOCIOECONÔMICO DO TURISTA

FATORES	PERFIL
Local de Origem	Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo; Argentina, Chile, Estados Unidos e países europeus.
Período de Demanda Turística	De novembro a março, julho e grandes feriados.
Estimativa do Número Médio de Turistas	130.000, na alta temporada.
Estimativa de Receita Gerada	Sem informação.

FONTE: ECOLOGUS, 2005

b) Fatores Limitantes às Atividades Turísticas:

- Disponibilidade de infra-estrutura incompatível com a tendência de aumento da ocupação residencial do município, ocasionando deficiência nos serviços prestados;
- Desordenamento da ocupação territorial, resultante da ineficiente política de desenvolvimento implantada no município;
- Insuficiência de recursos de hospedagem, no período de alta temporada, quando os turistas acabam sendo atendidos pela rede hoteleira de Cabo Frio;
- Perda da qualidade da paisagem, remoção de vegetação nativa, ocupação de áreas de preservação permanente e aceleração de processos erosivos;
- Restrição do uso público e tranqüilo das praias;
- Descaracterização de áreas de relevante interesse ambiental e ecológico.

c) Iniciativas para a Consolidação do Turismo:

- Investimentos na infra-estrutura do município, como asfaltamento, abastecimento de água, coleta de lixo, etc;
- Incentivo ao turismo de esportes náuticos;
- Realização do programa de divulgação da cidade em feiras e eventos;
- Realização de programas de treinamento profissional e atendimento turístico;
- Implantação do centro de convenções, direcionado ao turismo de negócios;
- Implantação do sistema de informações turísticas 24 h, no Centro de Búzios;
- Implantação da APA Azeda Azedinha e da Zona de Conservação da Vida Silvestre;
- Projeto de implantação da Área de Proteção da Pesca, transformando em APA cerca de 2 milhas marítimas das ilhas;

- Incentivo ao turismo de cruzeiros marítimos;
- Implantação do Projeto Orla;
- Elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano.

Município de Cabo Frio

O Município de Cabo Frio foi fundado em 1615 e localiza-se a Sudeste da zona costeira do Estado do Rio de Janeiro na Região das Baixadas Litorâneas, tendo como limites o Oceano Atlântico e os Municípios de São Pedro d'Aldeia, Araruama, Arraial do Cabo, Armação dos Búzios e Casimiro de Abreu. O município já foi um importante pólo turístico de escala nacional, devido a atrativos naturais como praias (**Foto 11**), dunas, ilhas, salinas e enseadas.



Foto 11: VISTA DA PRAIA DO FORTE

O Município de Cabo Frio possui, aproximadamente, 51 km de orla, não se incluindo as ilhas costeiras, com predomínio de praias arenosas. Apresenta grande variedade de ecossistemas. Destacamos os trechos dos rios São João e Una; além do canal de Itajuru que liga, no Município de Cabo Frio, o oceano à Laguna de Araruama. Cabo Frio destaca-se como um dos mais importantes balneários da Região dos Lagos e sua orla apresenta, em toda extensão linear, expressiva e crescente urbanização, com características de ocupação formal (loteamentos planejados) e ocupações irregulares.

Os principais acessos são a rodovia BR-101 – Via Lagos (trecho sob concessão) e a RJ-106 – rodovia Amaral Peixoto. A mesma RJ-106 chega ao território de Cabo Frio na altura de Tamoios e segue rumo norte para Barra de São João, distrito de Casimiro de Abreu. Há estradas no sentido norte-sul do cabo, que dão acesso à Armação dos Búzios e a Arraial do Cabo.

De acordo com o censo de 2000, Cabo Frio registrava uma população de 126.894 habitantes, correspondentes a 22,6% do contingente da Região das Baixadas Litorâneas. Entretanto, nos períodos de veraneio e feriados, essa população sofre um acréscimo significativo, chegando a 700 mil habitantes (dados da Secretaria Estadual Desenvolvimento Econômico e Turismo – SEDET). Com isso, agravam-

se uma série de problemas decorrentes da insuficiência de equipamento urbano e da infra-estrutura deficiente (escassez de água, incapacidade da rede de esgoto, excesso de lixo, deterioração das praias).

As praias sofrem com o crescimento da economia informal, principalmente com a presença de barraqueiros, devido às demandas inerentes à sazonalidade de ocupação. O crescimento do turismo e a especulação imobiliária causam significativos impactos à orla do município, como: construções em áreas de preservação; disposição inadequada dos resíduos (lixo) derivados destes serviços; degradação da vegetação nativa; e, por fim, a desvalorização das comunidades tradicionais, que são expulsas do seu meio de origem.

Diante destas ocorrências, observa-se a descaracterização urbana e o crescimento desordenado do município, que resultaram na redução de suas atratividades para o turismo receptivo, embora ainda conte com significativa infra-estrutura composta por hotéis, restaurantes, boates, cinema, teatros e bares temáticos, além de outras opções de lazer, como passeio de barco pelo Canal do Itajuru, pesca submarina e navegação à vela.

Contudo, o turismo e as demais atividades a ele relacionadas ainda representam, para Cabo Frio, o segmento com maior desempenho econômico do município. É importante destacar o crescimento da economia informal neste contexto, estimulada pelo fluxo de turistas que visitam o município e a região.

Neste sentido, considerando a redução da atratividade para o turismo receptivo, a demanda turística é, hoje, marcada pelo veraneio, caracterizado pelo uso de segunda residência de padrão médio e alto, sobretudo de contingentes oriundos do Rio de Janeiro e outros estados, como São Paulo e Minas Gerais.

De acordo com a SECTUR – Secretaria de Turismo de Cabo Frio, existe a necessidade de uma rede hoteleira para dar suporte ao turismo qualificado, pois são poucos os hotéis que apresentam condições adequadas para a demanda turística internacional e mesmo para a nacional de grande escala.

Entre os investimentos no setor de turismo, recentemente foi inaugurado o aeroporto de Cabo Frio, cujo movimento de passageiros, segundo informações da SECTUR, superou as expectativas. Somente uma companhia aérea opera comercialmente esta rota, com vôos ligando o município ao Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte e Brasília.

Outro investimento que pretende incentivar a atividade turística em Cabo Frio é a construção de um pier no município, com o objetivo de oferecer infra-estrutura receptiva para os navios que realizam cruzeiros marítimos e que ali fazem escala.

O “Cabofolia”, gênero de carnaval fora de época que atrai milhares de pessoas, representava a maior atividade do segmento denominado turismo de eventos, no município. No entanto, o mesmo está sendo transferido de local e receberá uma quantidade de investimentos bem menor este ano, no sentido de proporcionar

maior geração de renda para os receptivos turísticos e minimizar os danos à infraestrutura do município.

PRINCIPAIS ATRATIVOS TURÍSTICOS LITORÂNEOS

ATRATIVOS NATURAIS E ECOLÓGICOS	
Praias	do Forte; das Conchas; do Perú; Brava; do Coqueiral ou Palmeiras; da Ilha do Japonês; das Dunas; do Foguete; do Sudoeste; do São Bento; do Siqueira; da Graçainha; Prainha ; Praia do Pontal e Praia do Japonês.
Ilhas	do Breu (lagoa); do Japonês (lagoa); dos Pargos (mar); dos Capões (mar); Comprida (mar); Redonda (mar); Dois Irmãos (mar) e do Papagaio (mar).
Lagoas e Canais	Lagoa de Araruama; Canal do Itajurú e Canal Palmer.
Dunas	Conjunto de Dunas.
ATRATIVOS HISTÓRICOS E CULTURAIS	
Arquitetura Civil e Religiosa	Forte de S. Matheus; Conjunto Arquitetônico N. Sra. dos Anjos; Capela N. Sra. da Guia; Igreja de S. Benedito; Fonte do Itajurú; Igreja Matriz de N. Sra. da Assunção; Largo de S. Benedito; Monumento do Anjo Caído; Pelourinho; Monumento ao Salineiro; Ponte Feliciano Sodré; Fazenda de Sto. Inácio dos Novos Dias; Museu de Arte Sacra; Charitas - Museu e Casa de Cultura José de Dome e Museu Histórico Marítimo.
MANIFESTAÇÕES TRADICIONAIS E POPULARES	
Festas e Eventos	Carnaval; Festa de S. Cristóvão; Festa de S. Pedro; Festa de N. Sra. da Assunção; Boulevard Canal (shows); Torneio de pesca oceânica de marcação de peixes de bico; Show de verão na Praia do Forte; Cabo Frio Jet-Ski Pro; Campeonato Brasileiro Laser; Laser Radial e 4.7; Circuito Cabofriense de <i>Surf</i> e <i>Body Board</i> ; Gincana de Pesca (Praia do Foguete); Campeonato Regional Sudeste Brasileiro de Vela; Campeonato Leste Brasileiro de Laser; Festa da Cidade e Campeonato de vela.

a) Perfil do Turista

PERFIL SOCIOECONÔMICO DO TURISTA

FATORES	PERFIL
Local de Origem	Municípios do Grande Rio; Estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Distrito Federal; e Argentina, Itália, França e Portugal.
Período de Demanda Turística	De novembro a março, julho e grandes feriados.
Estimativa do Número Médio de Turistas	800.000, na alta temporada, e 300.000, durante todo o ano.
Estimativa de Receita Gerada	Não há estimativa.

FONTE: ECOLOGUS, 2005

b) Fatores Limitantes às Atividades Turísticas:

- Deficiência de infra-estrutura de saneamento básico, gerada pelo acelerado crescimento demográfico, sem a adoção de medidas adequadas de planejamento;

- Ausência de sistemas de tratamento de esgotos, nos centros urbanos dos municípios da bacia contribuinte da Lagoa de Araruama, gerando sua poluição, principalmente, pelos despejos de dejetos sanitários, pela ocupação desordenada e desenvolvimento de atividades incompatíveis, nas suas margens;
- Terceirização de empresas prestadoras de serviços públicos, como a empresa de abastecimento de águas e esgoto PROLAGOS, que estabelecem suas prioridades e cronograma de metas em desacordo com as necessidades de crescimento do município;
- Falta de investimentos do setor privado para criação de receptivos turísticos de qualidade.

c) Iniciativas para a Consolidação do Turismo:

- Adoção de uma política municipal de meio ambiente, tendo a despoluição da Lagoa de Araruama como ação estruturante da proposta;
- Elaboração do Plano Diretor de Turismo e criação do Conselho Municipal de Turismo;
- Implantação do Parque Temático de Netuno;
- Implantação da Rede Med de hotéis;
- Definição dos roteiros e confecção do calendário de eventos turísticos;
- Incentivo ao turismo de cruzeiros marítimos, com a construção de um píer para recepção de navios;
- Participação das reuniões promovidas pelo SEBRAE/RJ, e AFLUSAL – Associação Fluminense de Salineiros, para elaboração do projeto de “Recuperação da Atividade Salineira na Região dos Lagos”;
- Implantação do Projeto Orla;
- Acompanhamento do processo de dragagem do canal do Itajurú.

Município de Arraial do Cabo

O Município de Arraial do Cabo está localizado na zona costeira do Estado do Rio de Janeiro, na Região dos Lagos, Leste Fluminense, distante 180 km da cidade do Rio de Janeiro, com acesso pela RJ-140 (rodovia Amaral Peixoto), cortada pela rodovia RJ-102 (rodovia Araruama – Cabo Frio). O município possui uma área de 158 km², sendo delimitado ao norte com o Município de Cabo Frio, ao sul e a leste com o Oceano Atlântico e a oeste com o Município de Araruama.

Arraial do Cabo possui, aproximadamente, 100 km lineares de orla, onde predominam trechos de orla marítima com praias arenosas, costões rochosos, ilhas e trechos de orla lagunar, com esporões e praias estreitas e pouco arenosas. Parte desta orla apresenta-se com poucos balneários consolidados e/ou em consolidação, constituídos por terrenos de beira-mar parcialmente

ocupados, com uma população fixa de, aproximadamente, 25 mil habitantes, apresentando grande sazonalidade na ocupação dos imóveis, com predominância da segunda residência.

Graças a um fenômeno conhecido como “ressurgência”, o mar em Arraial do Cabo é limpo, frio e muito rico em vida marinha. A pesca é praticada em toda a costa do município e nas ilhas, apresentando grande diversidade de espécies de peixes e crustáceos. Além disso, no fundo do mar da região repousam galeões, caravelas e fragatas portuguesas, inglesas, francesas e holandesas, que afundaram ali durante os embates entre a Coroa Portuguesa e corsários, em busca do domínio da extração de pau-brasil, no século XVI.

Tais atrativos transformaram o Município de Arraial do Cabo no "Paraíso do Atlântico" e capital do mergulho, por possuir praias de águas transparentes e muito utilizadas para pesca submarina, mergulho e esportes náuticos em geral.

A atividade pesqueira é intensa, sendo praticada artesanalmente pelos pescadores. Encontra-se variada fauna marinha, destacando-se espécies como o camarão rosa, tainha, sardinha, carapicu, carapeba e urbana, entre outras. Suas praias, com águas mornas, propícias a banhos e esportes náuticos, apresentam alto grau de salinidade.

De acordo com a secretaria municipal de turismo, inicialmente, o município era uma vila de pescadores. Porém, na década de 50, com a instalação da Cia. Nacional de Álcalis (empresa responsável pela extração de conchas na lagoa, para a produção de barrilha), houve uma considerável produção industrial, com conseqüente geração de empregos e renda e crescimento econômico local.

Posteriormente, no entanto, por impedimentos ambientais à produção e desenvolvimento da atividade da Álcalis, ocorreu um processo de demissões e redução das operações, ocasionando, como alternativa econômica ao município, o incentivo ao turismo e à pesca. Atualmente, cerca de 60% da população residente em Arraial do Cabo depende, direta ou indiretamente, da pesca (**Fotos 12 e 13**).



Foto 12: PRAIA DO PONTAL
FONTE: www.artefotos.fot.br



Foto 13: VISTA DA PRAINHA
FONTE: www.artefotos.fot.br

Arraial do Cabo vem vivenciando um forte processo de especulação imobiliária, que hoje traz reflexos como a descaracterização urbana e ambiental do município, o crescimento desordenado e a deficiente estrutura de saneamento básico, aspectos que vêm comprometendo, negativamente, sua atratividade turística.

O desenvolvimento turístico acelerado e sem planejamento adequado, as invasões de terra e as construções irregulares têm gerado graves questões sociais e ações de grande impacto, destacando-se: a poluição das praias por lixo; uso predatório de recursos naturais, com crescente degradação de espécies nativas tais como orquídeas, bromélias, bajurú e outras plantas medicinais.

No entanto, algumas iniciativas vêm buscando reverter esta situação, como a criação, em 1997, da Resex – Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, que tem o objetivo de preservar o estoque pesqueiro, garantindo o sustento da população tradicional, através da normatização das diferentes atividades profissionais e amadoras e suas respectivas áreas de uso. Atualmente, o PNDPA e a Empresa Brasileira de Turismo (Embratur) estão implantando, na Resex de Arraial do Cabo, o 10º Pólo de Pesca Esportiva Marinha do país, com intuito de atração do turismo e incentivo à geração de renda na região, representando um importante atrativo natural da região.

Neste sentido, a atividade turística deverá ser consolidada e ordenada, envolvendo a população local como beneficiária da renda e trabalho gerados pelos serviços oferecidos, com estratégias de atração de turistas nos períodos de baixa temporada e com campanhas de informação e mobilização que resultem em ações de conservação ambiental.

PRINCIPAIS ATRATIVOS TURÍSTICOS LITORÂNEOS

ATRATIVOS NATURAIS E ECOLÓGICOS		
Praias		do Sudoeste; Prainha; dos Anjos; do Forno; Grande e Ilha de Cabo Frio.
Ilhas		do Francês e dos Porcos.
Lagoas e Canais		Lagoa de Araruama.
Dunas		Duna da Praia Grande.
Restingas		de Massambaba.
ATRATIVOS NATURAIS E CULTURAIS		
Arquitetura Religiosa	Civil e	Casa da Pedra; Obelisco Américo Vespúcio; Igreja N. S. dos Remédios; Ruínas da Fortaleza do Marisco; Ruínas do Farol Velho; Ruínas do Telégrafo; Museu Regional Castorina Rodrigues Martins e Centro Cultural Manoel Camargo.

a) Perfil do Turista:

PERFIL SOCIOECONÔMICO DO TURISTA

FATORES	PERFIL
Local de Origem	Município do Rio de Janeiro e Estados de Minas Gerais e São Paulo.
Período de Demanda Turística	De dezembro a março.
Estimativa do Número Médio de Turistas	110.000, na alta temporada, e 35.000, durante todo o ano.
Estimativa de Receita Gerada	O turista apresenta um gasto médio diário de R\$100,00.

FONTE: ECOLOGUS, 2005

b) Fatores Limitantes às Atividades Turísticas:

- Indisponibilidade de recursos financeiros do município para priorizar os investimentos em infra-estrutura de saneamento básico e de apoio ao turismo;
- Poucas opções de hospedagem, de alimentação, de entretenimento e de serviços em geral, como transportes, sistema bancário, comunicação, segurança e, por isso, mantendo dependência direta de Cabo Frio;
- Inexistência de projeto de regularização urbana e fundiária;
- Falta de normas de regularização das atividades comerciais nas praias, que possibilitem o disciplinamento do uso da faixa marinha, definindo áreas para esportes náuticos e pesca artesanal e esportiva;
- Indisponibilidade de rede de esgotamento sanitário, com adequado tratamento do material coletado, através de sistema de engenharia compatível com a demanda em épocas de plena ocupação.

c) Iniciativas para a Consolidação do Turismo:

- Implantação do 10º Pólo de Pesca Esportiva Marinha, na Resex de Arraial do Cabo;
- Implantação do Projeto Guardas Mirins da Natureza, que visa formar jovens para a orientação de turistas, em época de alta temporada;
- Apoio ao Projeto Baleias e Golfinhos de Arraial, do Centrab – Centro de Estudos e Projetos Ambientais –, que objetiva levantar e monitorar as espécies de cetáceos que utilizam as águas da região e sua relação com as atividades humanas, além de resgatar a identidade local com os cetáceos e a história do município;
- Apoio ao Projeto de Educação Ambiental do Centrab, que visa, diretamente, a educação ambiental, através de aventura ecológica e cultural, em Arraial do Cabo, e dos projetos ecoturísticos.

II.5.3.1.4 Conclusão

O litoral da área de estudo apresenta, em sua totalidade, um potencial turístico significativo, constituído de um diversificado patrimônio natural, como praias, lagoas, rios, dunas e diversos ecossistemas naturais preservados. A base do turismo litorâneo fundamenta-se no consumo desses recursos e, sobretudo, na exploração econômica e social destas destinações, em bases integradas e sustentáveis.

Contudo, verifica-se que muitas áreas naturais de valor turístico vêm sofrendo impactos significativos, pelo crescimento desordenado e pela falta de saneamento básico. Ainda assim, verifica-se que a maior parte dos municípios desta região, mesmo sem infra-estrutura satisfatória de apoio ao turismo, recebe, anualmente, um número de visitantes superior à sua população residente, que ocupa residências secundárias. Este tipo de turismo, denominado de veraneio, apresenta grande sazonalidade e possui pouca influência sobre a geração de renda e empregos nestes municípios.

O turismo na região, com a exceção de Armação dos Búzios, não apresenta grande desenvolvimento, pois carece de melhor estrutura de serviços de apoio, tais como: hospedagem, bares, restaurantes, comércio e entretenimento (parques temáticos, danceterias e áreas de eventos). Neste sentido, existe, por parte dos municípios pesquisados, uma forte tendência de substituição do denominado turismo de eventos por um turismo mais consolidado e sustentável, a partir da conscientização sobre a importância da reversão de tais processos e da preservação dos atributos naturais da região, como principal forma de garantir as atividades turísticas como fonte de desenvolvimento econômico.

Ainda no plano regional, cabe ressaltar a necessidade apontada pelos municípios do aprimoramento das suas competências no trato da questão turística, acentuando a premência em buscarem o fortalecimento da sua capacidade de gerência, a criação de instrumentos modernos e adequados, que respondam às necessidades de planejamento e gestão, o incentivo à capacitação e formação da mão-de-obra local, para o desempenho das atividades vinculadas ao setor.

Estes pré-requisitos são fundamentais à plena apropriação e distribuição dos benefícios advindos da atividade turística no plano municipal e que, se não forem devidamente previstos, podem, paradoxalmente, tornar a atividade turística um elemento de risco e ameaça aos interesses locais.

Há que se considerar que o desenvolvimento da atividade turística significa importante caminho para a consolidação do desenvolvimento local e regional, integrado e sustentável. No entanto, este segmento, por sua natureza e missão, revela-se como uma nova temática a ser gerida pelas administrações municipais e, por isso mesmo, representa desafios que devem ser enfrentados com a devida clareza sobre seus benefícios e riscos.

Conforme já mencionado, o turismo de cruzeiros marítimos, a navegação e a pesca esportivas, por atuarem em ambiente oceânico, são as únicas atividades turísticas que poderão vir a sofrer restrições de sua área de atuação, em decorrência da área de exclusão na área do *Campo de Polvo* e no caso de um possível vazamento de óleo. Desta forma, Armação dos Búzios, Cabo Frio e Arraial do Cabo configuram, quanto ao turismo, os únicos municípios a sofrerem interferências do empreendimento em sua atividade turística, por serem os três, escalas de cruzeiros marítimos. Armação dos Búzios e Cabo Frio, além disso, vêm incentivando, cada vez mais, os campeonatos de pesca e navegação esportivas.

É importante destacar, ainda, que, em caso de vazamentos de óleo, medidas preventivas e mitigatórias, contidas no Plano de Emergência Individual (PEI), serão adotadas, em caso de ocorrência de qualquer emergência desta natureza, durante as atividades de desenvolvimento e produção de petróleo, no *Campo de Polvo*.

Por fim, ressalta-se que atividades marítimas como cruzeiros, regatas e pesca esportiva apresentam rotas de navegação diferentes das rotas dos barcos de apoio. De qualquer forma, é importante lembrar que estas embarcações são de fácil mobilidade e adotam ações preventivas, que serão tomadas no sentido de evitar rotas que interfiram sobre estas atividades. Além disso, no sentido de evitar conflito entre as rotas, será implementado um Projeto de Comunicação Social, que prevê Aviso aos Navegantes.

II.5.3.J Controle e Fiscalização Ambiental

Este item visa identificar as instituições das esferas federal, estadual e municipal de governo, responsáveis pelo controle e fiscalização ambiental nos municípios da área de influência do empreendimento.

II.5.3.J.1 Identificação e Atribuições das Instituições Governamentais

Atuam, na área de influência do *Campo de Polvo*, as instituições governamentais com atuação na área ambiental, identificadas a seguir:

a) Nível Federal:

O IBAMA–Instituto Brasileiro do Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis –, entidade vinculada ao Ministério do Meio ambiente, é o órgão responsável pelo gerenciamento e fiscalização do meio ambiente, em âmbito nacional. Atua sobre as atividades marítimas, Unidades de Conservação federal e empreendimentos interestaduais, além de ser responsável pelo licenciamento ambiental de grandes projetos de infra-estrutura, com impactos em mais de uma unidade da federação e nas atividades do setor de petróleo e gás, na Plataforma Continental. Para a atuação na área de influência do empreendimento, o IBAMA conta com os escritórios e agências identificados no **Quadro II.5.3.J-1**, a seguir:

QUADRO II.5.3.J-1: ESCRITÓRIOS E AGÊNCIAS DO IBAMA COM ATUAÇÃO NA ÁREA DE INFLUÊNCIA

ESCRITÓRIOS/AGÊNCIAS NO RIO DE JANEIRO	ENDEREÇO
Gerência Executiva no Rio de Janeiro	Praça 15 novembro, nº 42 / 8º andar - Centro CEP: 20.010-010 - Rio de Janeiro - RJ Tel: (21) 2506-1734/35/37/38/39/40 Fax: (21) 2221-4911
Escritório Regional de Cabo Frio	Rua Florisbela Rosa da Penha, Nº 292 Bairro do Braga CEP: 28.970-000 - Cabo Frio - RJ Tel: (22) 2645-1250/9091
Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba	Parque de Exposições Latiff Mussi Rocha Rodovia RJ 106, km 182, Barreto CEP 27.971-130 Macaé - RJ Tel/Fax: (22) 2759-4102
Reserva Extrativista de Arraial do Cabo	Rua Nilo Peçanha, nº 3 - Bairro Praia dos Anjos - CEP 28.930-000 - Arraial do Cabo / RJ Tel/Fax: (22) 2622-6917

FONTE: www.ibama.gov.br

b) Nível Estadual:

A SEMADUR—Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano –, é o órgão estadual que tem como atribuições formular, coordenar e executar a política de meio ambiente do Estado do Rio de Janeiro. Atua, por meio de seus órgãos vinculados, no controle das diversas formas de poluição, no gerenciamento dos recursos hídricos, da flora e da fauna e no ordenamento das intervenções do homem na natureza, incluída a ocupação do solo urbano.

A FEEMA—Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente –, entidade vinculada à SEMADUR, tem como atribuições a defesa e proteção dos ecossistemas, o combate à poluição, a educação ambiental e o gerenciamento e controle das atividades impactantes ao meio ambiente. Atua sobre os ecossistemas costeiros, Unidades de Conservação estadual, sendo responsável pelo licenciamento ambiental de empreendimentos no Estado do Rio de Janeiro.

Para a gestão ambiental no interior do Estado do Rio de Janeiro, a FEEMA atua através de Agências Regionais que têm como principal objetivo constituírem-se em agentes de fomento do desenvolvimento sustentável, nas respectivas áreas de atuação. Para tal, tem buscado a parceria com o poder público local, através das prefeituras e do Ministério Público bem como dos movimentos sociais ambientalistas.

Apresentam-se no **Quadro II.5.3.J-2**, a seguir, as Agências Regionais atuantes na área de influência do empreendimento:

QUADRO II.5.3.J-2: AGÊNCIAS REGIONAIS DA FEEMA COM ATUAÇÃO NA ÁREA DE INFLUÊNCIA

AGÊNCIAS REGIONAIS	ENDEREÇO	MUNICÍPIOS
Coordenação das Agências Regionais - CAR	Avenida N. S. de Copacabana, 493, 6º andar Rio de Janeiro - RJ CEP: 22.020-000 Tel.: 21- 2255-9292 R: 3397	—
Agência Regional da Baixada Litorânea - ARBL	End.: Rua Bernardo de Vasconcelos, 154 Centro Araruama - RJ CEP: 20970-000 Tel.: (021 22) 2665-2567 / 2665-0088	Araruama Armação dos Búzios Arraial do Cabo Cabo Frio Casimiro de Abreu Iguaba Grande Rio das Ostras Rio Bonito Saquarema São Pedro d'Aldeia Silva jardim

continua

continuação

AGÊNCIAS REGIONAIS	ENDEREÇO	MUNICÍPIOS
Agência Regional Norte - ARN	End.: Rua Edmundo Chagas, 116 - Centro -Campos dos Goytacazes - RJ CEP: 28015-080 Tel.: (021 22) 2722-3644 / 2725-8042	Aperibé Bom Jesus de Itabapoana Cambuci Campos Carapebus Cardoso Moreira Conceição de Macabu Itaocara Itaperuna Italva Lage de Muriaé Macaé Miracema Natividade Porciúncula Quissamã Santo Antônio de Pádua São Fidélis São Francisco de Itabapoana São João da Barra São José de Ubá Varre-Sai

FONTE: www.ibama.gov.br

A SERLA–Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas –, órgão vinculado à SEMADUR, é o gestor dos recursos hídricos no Estado do Rio de Janeiro, responsável pela defesa e proteção dos corpos d'água e de mananciais.

Atua através de Agências Regionais que funcionam como postos avançados, com os seguintes principais objetivos: cadastramento de usuários de recursos hídricos; regularização para outorga de direito de uso das águas; fiscalização e autuação de irregularidades; demarcação de faixa marginal de proteção; registro de denúncias e vistorias.

As Agências Regionais com atuação na área de influência são:

- A **3ª AR**, sediada em Niterói, com área de abrangência nas Bacias Hidrográficas da Baía de Guanabara Leste e Sistema Lagunar de Maricá, envolvendo os seguintes Municípios: Itaboraí, Guapimirim, Maricá, Niterói, São Gonçalo, Tanguá e parte dos Municípios de Cachoeiras de Macacu, Rio Bonito e Magé.
- A **4ª AR**, sediada em Araruama, com área de abrangência nas Bacias Hidrográficas do Rio São João e Lagoa de Araruama, envolvendo os seguintes Municípios: Arraial do Cabo, Araruama, Armação dos Búzios, Cabo Frio, Iguaba Grande, São Pedro d'Aldeia, Saquarema, Silva Jardim e parte dos Municípios de Casimiro de Abreu, Rio das Ostras, Cachoeiras de Macacu, Maricá e Rio Bonito.

- A **5ª AR**, sediada em Campos dos Goytacazes, com área de abrangência nas Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul (baixo), do Rio Macaé, Lagoa Feia e Zona Costeira, envolvendo os seguintes Municípios: Macaé, Carapebus, Quissamã, São João da Barra, São Francisco de Itabapoana, Cardoso Moreira, Campos dos Goytacazes e parte dos Municípios de Rio das Ostras, Italva, Santa Maria Madalena, Trajano de Moraes, Casimiro de Abreu e São Fidélis.

O IEF–Instituto Estadual de Florestas –, é o órgão técnico e executor da Política Florestal do Estado do Rio de Janeiro, que tem como principais atribuições propor a criação e administrar as Unidades de Conservação do Estado do Rio de Janeiro e fiscalizar e coibir a utilização dos recursos da flora e da fauna em todo o território do Estado.

As atividades de fiscalização do IEF são realizadas através de Patrulhas de Fiscalização e Postos Avançados que cobrem todo o Estado do Rio de Janeiro, visando verificar o cumprimento da legislação de proteção à fauna e à flora, fazendo, do ponto de vista administrativo, a constatação das ocorrências, para posterior emissão dos respectivos Autos de Infração.

O IEF realiza um trabalho investigativo e repressivo, mas também de orientação, coibindo práticas ilegais como caça, tráfico de animais silvestres, pesca predatória, coleta de plantas ornamentais (bromélias, orquídeas, helicônias, etc.), desmatamentos e queimadas.

Identificam-se, a seguir, as Patrulhas de Fiscalização com atuação na área de influência do empreendimento:

- Sede I e II:
Parque Estadual da Chacrinha
Rua Guimarães Natal, s/nº
Copacabana, RJ
Tel.: (21) 2244-3872
- Patrulha de Macaé:
Praça Washington Luiz, s/no
Centro, Macaé.
Tel.: (22) 2772-4055

c) Nível Municipal:

As prefeituras municipais da área de influência do empreendimento dispõem de órgãos municipais, responsáveis pelo gerenciamento e controle dos ecossistemas municipais. Essas secretarias são identificadas no **Quadro II.5.3.J-3**, a seguir:

QUADRO II.5.3.J-3: SECRETARIAS MUNICIPAIS DE MEIO AMBIENTE DOS MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

MUNICÍPIOS	SECRETARIAS MUNICIPAIS	SECRETÁRIO/ENDEREÇO
São Francisco de Itabapoana	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Defesa Civil – SMMADC	Secretário: Roberto P. Acruche Rua Esmeralda Buechen, 47 - Centro CEP: 28.230-000 - Tel: (22) 2789-2085
São João da Barra	Secretaria Municipal de Meio-Ambiente e Serviços Públicos	Secretário: Plínio Alves Berto Rua Barão de Barcellos, 88 - Centro CEP: 28.200-000 Tel: (22) 2741-1689 / 2741-1233 R: 224
Quissamã	Secretaria de Urbanismo e Meio ambiente	Secretária: Regina Celi Silva Rua Conde de Araruama, 425 – Centro CEP: 28.735-000 Tel: 2768-9300 – Fax: (0xx22) 2768-1120 e-mail: quissama@quissama.rj.gov.br
Carapebus	Secretaria de Meio Ambiente e Turismo	Secretário: Marcelo Alves Rodrigues Rua Salim Selem Bichara, 200 – Centro CEP: 27.998-000 Tel:(22) 2768-3311 e-mail: semat@carapebus.rj.gov.br
Macaé	Secretaria Municipal de Meio-Ambiente	Secretário: Fernando Marcelo Manhães Tavares Rua Dr. João Cupertino, 343 – Centro CEP: 27901-400 Tel: (22) 2759-2158 / (22) 2759-2114 / (22) 2757-2409 e-mail: semma@macae.rj.gov.br
Rio das Ostras	Secretaria Municipal de Meio-Ambiente, Agricultura e Pesca	Secretário: Max José de Almeida Rodovia Amaral Peixoto, Lote 16/18 Quadra C – Costa Azul – CEP: 28.890-000 Tel: (22) 2764-1749 – (22)2760-0005 e-mail: semap@pmro.rj.gov.br
Cabo Frio	Secretaria de Meio ambiente e Pesca de Cabo Frio	Secretário: Felix Valentim Rua Florisbela Rosa da Penha, 292 - Braga - Cabo Frio - Tel: (22) 2645-3131
Armação dos Búzios	Secretaria Municipal de Planejamento e Meio-Ambiente – SECPLAMA	Secretário: Otavio Raja Gabaglia Estrada da Usina, 135 – Shopping Humaitá Office – Armação dos Búzios Tel: (22) 2623.6031
Arraial do Cabo	Secretaria Municipal de Meio-Ambiente – SEMMA	Secretario: José Otavio Câmara Fernandes Av. Luis Correa 300 Praia dos Anjos – Arraial do Cabo Tel: (22) 9971-8873
Niterói	Secretaria Municipal de Meio-Ambiente e Recursos Hídricos – SMARH	Secretário: Jefferson da Silveira Martins Rua São João, 214 - Centro - Niterói - CEP: 24.020-971 Tel: (21) 2613.2283 - Fax: (21) 2622.7631 / 262 e-mail: meioambiente@niteroi.rj.gov.br

FONTE: ECOLOGUS, 2005

II.5.3.K Instrumentos de Gestão Ambiental

O presente capítulo visa identificar os principais instrumentos de gestão ambiental e do território nas esferas federal, estadual e municipal, que possuam interface com as atividades a serem realizadas no *Campo de Polvo*.

II.5.3.K.1 Instrumentos de Planejamento e Gestão

a) Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC:

O PNGC, instituído pela Lei Federal nº 7.661/88, é coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente e vem sendo executado nos 17 estados costeiros da Federação, no âmbito do Programa Nacional de Meio Ambiente (PNMA), com o apoio financeiro do Banco Mundial. Como forma de promover a integração entre os diversos atores que atuam na Zona Costeira, foi criado, no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), do Ministério da Marinha, o Grupo de Integração de Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO), que é composto por representantes de entidades federais, estaduais, municipais e da sociedade civil.

Conforme definido pelo PNGC, a Zona Costeira corresponde à soma dos territórios dos municípios litorâneos e adjacentes, acrescida de uma faixa marinha de 12 milhas náuticas (mar territorial), incluindo, portanto, a área de influência do empreendimento.

Nos últimos dez anos, o Estado do Rio de Janeiro, por intermédio da FEEMA, tem participado do PNGC por duas razões básicas: **(i)** a importância do litoral fluminense do ponto de vista econômico e ambiental; e **(ii)** em atendimento à Lei Estadual nº 1.204, de 7/11/87, que instituiu o Comitê de Defesa do Litoral – CODEL/RJ e fortaleceu as atribuições do Estado na gestão do processo de uso e ocupação do litoral.

O Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro (GERCO/RJ) abrange uma faixa de aproximadamente 800 km de extensão, correspondendo à faixa marítima de 12 milhas, e uma faixa continental, envolvendo os municípios litorâneos até 50 km, a partir da linha de costa para o interior, desde que abriguem fontes poluidoras de alto impacto.

Para efeito de Gerenciamento Costeiro, o litoral fluminense foi subdividido em quatro setores, identificados a seguir:

- **Setor 1:** Litoral Sul: Municípios de Parati, Angra dos Reis, Mangaratiba, Itaguaí, Seropédica, Queimados, Japeri.
- **Setor 2:** Litoral da Baía de Guanabara: Municípios do Rio de Janeiro, Nova Iguaçu, Belfort Roxo, São João de Meriti, Nilópolis, Duque de Caxias, Magé, Guapimirim, São Gonçalo, Itaboraí, Niterói, Maricá;

- **Setor 3:** Litoral da Região dos Lagos: Municípios de Saquarema, Araruama, Iguaba Grande, São Pedro d'Aldeia, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Búzios, Casimiro de Abreu, Rio das Ostras.
- **Setor 4:** Litoral Norte Fluminense: Macaé, Carapebus, Quissamã, Campos dos Goytacazes, São João da Barra, São Francisco de Itabapoana.

A área de influência do *Campo de Polvo* abrange, portanto, áreas dos municípios pertencentes aos setores 2, 3 e 4.

Constituem-se como principais objetivos do GERCO/RJ:

- Implantar um plano de gestão para a faixa costeira do litoral do Estado do Rio de Janeiro.
- Fortalecer o sistema de controle e fiscalização do ambiente costeiro, pela cooperação e parceria com os municípios e com os demais órgãos atuantes na faixa costeira (Plano Integrado de Gestão Costeira).
- Fortalecer os mecanismos de cooperação técnica e assessoramento aos municípios litorâneos, para a incorporação das diretrizes do macrozoneamento costeiro nos seus respectivos Planos Diretores.
- Implantar o processo de acompanhamento sistemático (monitoramento) das ações antrópicas sobre o meio ambiente, com a incorporação da tecnologia de sensoriamento remoto.
- Implantar novas unidades de conservação da natureza, compreendendo os parques, as reservas biológicas, as estações ecológicas, áreas de proteção ambiental, áreas de relevante interesse ecológico e consolidação das unidades já existentes.
- Otimizar a atuação do Estado no fomento a projetos específicos de recuperação ambiental e de desenvolvimento sustentado, a serem implantados por iniciativa das organizações não-governamentais e do setor privado.
- Sistematizar uma base de informações técnico-científicas sobre a faixa costeira, como apoio à administração pública federal, estadual e municipal.
- Aprimorar a legislação aplicável à faixa costeira do Estado e promover a edição de uma Lei de Defesa do Litoral.
- Criar mecanismos de participação popular no planejamento e controle do uso do espaço costeiro.

Dentre as atividades em desenvolvimento, destacam-se:

- Apoio à regulamentação da lei nº 7661, que instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, em apoio ao Ministério do Meio Ambiente.
- Participação em grupo de trabalho, para implementação de projeto piloto de controle de água de lastro nos Portos de Sepetiba.

- Apoio na implementação do Projeto Orla, que visa ao ordenamento desta fração da Zona Costeira, envolvendo o aperfeiçoamento do arcabouço normativo e a integração dos diversos atores na gestão integrada da orla.
- Apoio na implementação da Agenda Ambiental Portuária, que visa ao fortalecimento da capacidade dos portos brasileiros para o controle ambiental.
- Apoio à estruturação do Programa de Proteção do Ambiente Marinho no Atlântico Sudoeste, vinculado ao Programa de Ação Global de Proteção do Ambiente Marinho, frente às Atividades Baseadas em Terra, coordenado pelo PNUMA/ONU.
- Plano de Gestão Costeira da Baía de Guanabara, desenvolvido através de convênio entre o Ministério do Meio Ambiente e o Instituto Terra de Preservação Ambiental, sob supervisão da FEEMA/SEMADUR, tendo como principal objetivo fortalecer os instrumentos e procedimentos de gestão, integrando, em sua estrutura, os diversos segmentos sociais que direta ou indiretamente se relacionam com a Baía de Guanabara.
- Apoio permanente ao processo de Gestão Ambiental, envolvendo a sistematização de informações sobre aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos da Zona Costeira, perícias e avaliações ambientais, o planejamento de unidades de conservação, o apoio aos municípios no ordenamento do solo, dentre outros.

Destacam-se entre as principais perspectivas do GERCO/RJ:

- Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro: Integração, sob o ponto de vista metodológico e cartográfico, dos diversos instrumentos de ordenamento do uso do solo existentes.
- Planos de Gestão da Zona Costeira: Proposição do Plano de Gestão da Zona Costeira do Estado, integrando as diversas ações setoriais que incidem sobre a Zona Costeira.
- Sistema de Informação do Gerenciamento Costeiro: Continuidade ao processo de implantação da base de dados e integração com outros bancos de dados.
- Monitoramento da Qualidade Ambiental: **(i)** Modernização e ampliação da rede de monitoramento da qualidade ambiental, sobretudo no que se refere aos aspectos faunísticos, florísticos e socioeconômicos; e **(ii)** Incorporação da tecnologia de sensoriamento remoto no processo de acompanhamento das interferências antrópicas sobre o meio ambiente.
- Plano Estadual de Gestão Costeira: Proposição de projeto de lei, integrando os instrumentos legais existentes e definindo o modelo institucional para gerenciamento da costa.
- Plano Municipal de Gestão Costeira: Programa de Apoio à Gestão Ambiental nos Municípios.

b) Unidades de Conservação:

Esfera Federal

O IBAMA é o órgão executor do MMA. Está organizado em 5 diretorias superiores:

- DIREC – Ecossistemas;
- DIREN – Recursos Naturais Renováveis;
- DIRPED – Incentivo à Pesquisa e Divulgação;
- DIRCOF – Controle e Fiscalização;
- DIRAF – Administração e Finanças.

Em cada um dos estados da Federação, o IBAMA dispõe de uma Superintendência Estadual, com a função de unidade descentralizada.

As Unidades de Conservação dos recursos naturais (Ucs) estão subordinadas, administrativamente, às Superintendências Estaduais e tecnicamente, à sede central, em Brasília, da seguinte forma:

- As unidades de uso indireto dos recursos naturais – Parques Nacionais (PARNA), Reservas Biológicas (REBIO) e Estações Ecológicas (ESEC) e, ainda, as Reservas Ecológicas estão subordinadas à Diretoria de Ecossistemas (DIREC), através de seu Departamento de Unidades de Conservação (DEUC).
- As Áreas de Proteção Ambiental (APA), as Áreas de Relevante Interesse Ambiental (ARIE), de uso direto dos recursos, bem como o reconhecimento das Reservas Particulares do Patrimônio Nacional (RPPN) estão subordinados à DIREC, através de seu Departamento de Vida Silvestre (DEVIS).
- As Florestas Nacionais (FLONA), de uso direto dos recursos, são subordinadas à Diretoria de Recursos Naturais (DIREN).
- As Reservas Extrativistas, de uso direto dos recursos, estão vinculadas diretamente à Presidência da República, através do Centro Nacional de Populações Tradicionais (CNPT).

Segundo o Regimento Interno do IBAMA (Portaria nº 445 de 16/08/89), são competências do Departamento de Unidades de Conservação promover, coordenar e supervisionar as atividades relacionadas às Unidades de Conservação de uso indireto. É de responsabilidade da Divisão de Gerenciamento das Unidades de Conservação:

- gerenciar as Unidades de Conservação de propriedade da União;
- elaborar e manter atualizados os planos de manejo das Unidades de Conservação de uso indireto;
- aplicar os planos de manejo de cada unidade federal de uso indireto; e

- prestar assistência técnica à elaboração de planos de manejo das Unidades de Conservação de uso indireto implantadas pelos governos estaduais e municipais bem como por instituições públicas ou privadas.

O Departamento de Vida Silvestre (DEVIS) possui duas divisões, sendo a Divisão de Conservação de Ecossistemas a encarregada de administrar as Áreas de Proteção Ambiental. A Portaria anteriormente citada estabelece as competências da Divisão de Conservação de Ecossistemas como: **(i)** realizar o levantamento e o diagnóstico de ecossistemas; **(ii)** elaborar e propor diretrizes para o zoneamento ambiental, a proteção e recuperação de ecossistemas e a manutenção da diversidade de biótopos, com ênfase para espécies ameaçadas de extinção; **(iii)** sugerir medidas técnicas necessárias à conservação de ecossistemas, notadamente frente às intervenções antrópicas; e **(iv)** promover ou acompanhar programas regionais de proteção e recuperação de ecossistemas.

Em relação às Superintendências Estaduais, administrativamente subordinadas ao Presidente do IBAMA e tecnicamente aos Diretores, a mesma Portaria define suas competências como: operacionalizar planos, programas e projetos do Instituto, em sua área de jurisdição, bem como supervisionar as atividades e projetos do Instituto em sua Área de Treinamento e de Pesquisa, Estações de Aqüicultura, Unidades de Conservação e outras que lhe sejam subordinadas e, entre outras atribuições, propor o desenvolvimento de atividades que atendam a problemas específicos de meio ambiente, proteção e conservação de recursos naturais renováveis de nível estadual, além de, entre outras atribuições, desenvolver estudos e propor à Diretoria de Ecossistemas a criação de novas Unidades de Conservação.

As Unidades de Conservação devem, portanto, contar com instrumentos de planejamento e gestão ambiental. As Unidades de Uso Indireto, como os Parques Nacionais, devem elaborar um Plano de Manejo para estabelecer as diretrizes básicas do manejo da unidade, utilizando técnicas de planejamento ecológico para determinar o zoneamento de uma Unidade de Conservação, caracterizando cada uma de suas zonas e propondo seu desenvolvimento físico, de acordo com suas finalidades (IBAMA, 1996). As Unidades de Conservação de Uso Direto, como as Reservas Extrativistas, elaboram o Zoneamento Econômico Ecológico, instrumento que disciplina a ocupação e o uso da Unidade e direciona o uso sustentável dos recursos naturais.

Na área de estudo, situam-se duas Unidades de Conservação da esfera federal, identificadas no **Quadro II.5.3.K-1**, a seguir:

QUADRO II.5.3.K-1 : UNIDADES DE PROTEÇÃO FEDERAL EXISTENTES NA ÁREA DE ESTUDO

CATEGORIA	LOCALIZAÇÃO	TIPO
Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba	Carapebus, Macaé e Quissamã	Proteção Integral
Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo	Arraial do Cabo	Uso Sustentável

A Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, caracterizada como Unidade de Uso Direto e de Uso Sustentável, dispõe de Zoneamento Econômico Ecológico e de Plano de Utilização, elaborado em 1999. Atualmente, a gestão da Unidade é compartilhada com a Associação da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo.

Para o Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba, criado em 1998 e caracterizado como Unidade de Uso Indireto e de Proteção Integral, o Plano de Manejo está em processo inicial de elaboração.

É importante destacar que, no país, é bastante reduzido o número de Unidades de Conservação que contam com esses instrumentos, pois a falta de recursos financeiros e humanos e, ainda, a hierarquização de prioridades inviabilizam a produção dos mesmos. Algumas Unidades de Conservação nos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo constituem-se em exceção a essa regra.

Esfera Estadual

As Unidades de Conservação, segundo a FEEMA, caracterizam-se como espaço territorial com características naturais relevantes, legalmente instituídas pelo Poder Público, com limites definidos e objetivos de conservação, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Ao proteger amostras significativas de ecossistemas relevantes do Estado do Rio de Janeiro, as Unidades de Conservação sob a tutela da FEEMA contribuem para preservar a rica biodiversidade fluminense, da qual fazem parte espécies que são consideradas raras, endêmicas e/ou ameaçadas de extinção. Pela elaboração de planos diretores, garante-se a sustentabilidade do desenvolvimento, contribuindo para o ordenamento da ocupação criteriosa dos espaços estaduais.

Constituem-se, para a FEEMA, enquanto principais objetivos da gestão:

- Preservar bancos genéticos da fauna e da flora, para desenvolvimento de pesquisas, visando sua utilização racional.
- Servir de referência para estudos comparativos das transformações que ocorrem nas áreas adjacentes.
- Proteger os recursos hídricos.

- Proteger paisagens de relevante beleza cênica;
- Subsidiar atividades de educação ambiental;
- Evitar a conurbação e preservar áreas verdes urbanas.

A proposta de instrumentos de planejamento e gestão ambiental no âmbito estadual não se diferencia da existente no âmbito federal: Zoneamento Econômico-Ecológico e Plano de Utilização, para as Unidades de Uso Direto e Sustentável, e Plano de Manejo, para as Unidades de Uso Indireto e Proteção Integral, além dos Planos Setoriais, desenvolvidos com a finalidade de fiscalização, pesquisa, educação ambiental, etc.

As Unidades de Conservação da esfera estadual, identificadas na área de estudo, são identificadas no **Quadro II.5.3.K-2** a seguir:

QUADRO II.5.3.K-2: UNIDADES DE PROTEÇÃO ESTADUAL EXISTENTES NA ÁREA DE ESTUDO

CATEGORIA	LOCALIZAÇÃO	TIPO
APA do Pau Brasil	Búzios e Cabo Frio	Uso Sustentável
APA da Massambaba	Arraial do Cabo	Uso Sustentável

Em nenhuma das Unidades de Conservação estaduais, situadas na área de estudo do empreendimento, existem instrumentos de planejamento e gestão, apesar de registrarem-se alguns investimentos em estudos e pesquisas para este fim, principalmente das universidades públicas oficiais, como a Universidade Federal do Rio de Janeiro e a Universidade Estadual do Rio de Janeiro.

Esfera Municipal

Foi identificado, na área de influência, um número expressivo de Unidades de Conservação municipais. Essas unidades, em sua maioria, caracterizam-se como de proteção integral, situam-se na Região da Baixada Litorânea, especialmente nos Municípios de Cabo Frio, Arraial do Cabo e Rio das Ostras. Em nenhuma das Unidades de Conservação da esfera municipal, situadas na área de estudo do empreendimento, existem instrumentos de planejamento e gestão, conforme pode ser verificado no **Quadro II.5.3.K-3**, apresentado a seguir.

QUADRO II.5.3.K-3: UNIDADES DE PROTEÇÃO MUNICIPAL EXISTENTES NA ÁREA DE ESTUDO

CATEGORIA	LOCALIZAÇÃO	TIPO
Parque Municipal da Mata do Rio São João	Cabo Frio	Proteção Integral
Parque Municipal das Dunas	Cabo Frio	Proteção Integral
Parque da Praia do Forte	Cabo Frio	Proteção Integral
Parque Municipal da Gamboa	Cabo Frio	Proteção Integral
Parque Municipal Ecológico Dormitório das Garças	Cabo Frio	Proteção Integral
Parque Municipal Morro do Guia	Cabo Frio	Proteção Integral
Parque Municipal Morro do Telégrafo	Cabo Frio	Proteção Integral
Parque Ecológico Municipal do Morro do Mico	Cabo Frio	Proteção Integral
Parque Municipal Morro da Piaçava	Cabo Frio	Proteção Integral
Monumento Natural dos Costões Rochosos	Rio das Ostras	Proteção Integral
Parque Municipal dos Pássaros	Rio das Ostras	Proteção Integral
Parque Municipal da Praia do Forno	Arraial do Cabo	Proteção Integral
Parque Municipal Natural de Combro Grande	Arraial do Cabo	Proteção Integral
Parque Municipal da Praia do Pontal	Arraial do Cabo	Proteção Integral
Reserva Ecológica da Ilha de Cabo Frio	Arraial do Cabo	Proteção Integral
Reserva Biológica da Lagoa Salgada	Arraial do Cabo	Proteção Integral
Reserva Biológica do Brejo Jardim	Arraial do Cabo	Proteção Integral
APA da Praia da Azeda e Azedinha	Armação dos Búzios	Uso Sustentável
APA Arquipélago de Santana	Macaé	Uso Sustentável
APA da Lagia do Iriry	Rio das Ostras	Uso Sustentável
Área de Relevante Interesse Ecológico Itapebussus	Rio das Ostras	Uso Sustentável

Em nenhuma das Unidades de Conservação da esfera municipal, situadas na área de estudo do empreendimento, existem instrumentos de planejamento e gestão.

c) Planejamento e Gestão Municipal:

São poucos os municípios da área de estudo que dispõem de instrumentos de planejamento e gestão territorial, apesar da obrigatoriedade para todos aqueles que tenham mais de 20 mil habitantes.

Com base na pesquisa de campo e na internet, foi identificada a situação atual dos municípios que dispõem desses instrumentos, que é apresentada a seguir:

- Em Arraial do Cabo, existe Plano Diretor (Lei nº 602 de 23/04/1992);
- Em Rio das Ostras e Macaé, o Plano Diretor está em fase de elaboração, tendo sido iniciado o processo de consulta popular;

- Em Armação dos Búzios, existe Lei de Uso e Ocupação do Solo (Zoneamento Ambiental), estando sendo elaboradas as Leis de Proteção Ambiental e o Código Ambiental.

II.5.3.L Principais Recursos Naturais Utilizados

Este item visa descrever os recursos naturais utilizados pelo empreendimento e sua importância no contexto socioeconômico. Neste sentido, é importante ressaltar que as atividades de desenvolvimento e produção do *Campo de Polvo* não utilizarão recursos naturais em áreas terrestres, uma vez que não haverá a instalação de dutos de escoamento para terra. Desta forma, os únicos recursos naturais utilizados pela atividade serão aqueles inseridos em ambiente oceânico, mais especificamente na área do *Campo de Polvo* e em seu entorno.

De acordo com dados coletados em pesquisa de campo realizada pela **Ecologus**, em 2005, a área oceânica onde ocorrerá o empreendimento é utilizada, hoje, basicamente, por atividades pesqueiras e cruzeiros marítimos, principalmente de navios transatlânticos que fazem escala em Cabo Frio, Búzios e Arraial do Cabo.

Como a região onde está inserido o *Campo de Polvo* está sob influência do fenômeno da ressurgência, que consiste no afloramento de águas frias, ricas em nutrientes que favorecem o aumento da piscosidade, atrai frotas pesqueiras de diversas modalidades, como as de subsistência em menor escala, artesanal comercial e industrial.

Em relação à pesca de subsistência, é necessário deixar claro que a única frota que utiliza a região do *Campo de Polvo* é proveniente do Município de Arraial do Cabo, no Estado do Rio de Janeiro. Isto, porque os pescadores deste município, devido a fatores geográficos característicos, deslocam-se para águas mais profundas, atuando diferentemente dos pescadores artesanais dos municípios litorâneos próximos, que pescam em baixas profundidades.

As frotas pesqueiras artesanais comerciais que atuam na área do *Campo de Polvo* são provenientes dos seguintes municípios do Estado do Rio de Janeiro: Niterói, Búzios, Cabo Frio, Rio das Ostras, Macaé, São Francisco de Itabapoana e São João da Barra. Este segmento é responsável pelo emprego de um considerável contingente de mão-de-obra e geração de renda, além de expressiva contribuição na produção de pescado para o Estado do Rio de Janeiro.

A pesca industrial que atua na área do *Campo de Polvo* é realizada por empresas de grande e médio portes, que utilizam frotas de arrasto, cerco e linha, próprias e/ou contratadas e terceirizadas. A mão-de-obra é basicamente de pescadores contratados, que trabalham diretamente para essas empresas.

Estas três modalidades atuam principalmente sobre grandes peixes pelágicos, como atum, dourado e meca, peixes demersais, como peixe sapo, goete e

linguado e peixes formadores de cardume, como sardinha, bonito e anchova, além de outras espécies de pescado, como o pargo, a lula e o polvo.

Contudo, os estoques explorados nesta região encontram-se cada vez mais ameaçados pela sobrepesca. A atividade pesqueira encontra-se em um processo crescente de decadência, por falta de organização do setor, falta de incentivos governamentais, através de subsídios para o óleo e o gelo, e de programas para capacitação e atualização das tecnologias de pesca.

Ainda assim, a SEAP – Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca – vem empenhando esforços para melhorar a situação da atividade pesqueira, através de programas como o PRONAF/Pesca, atividades de maricultura e capacitação profissional.

Em relação aos navios que realizam cruzeiros marítimos na região, é importante mencionar que os mesmos fazem escala principalmente de Búzios. Cabo Frio e Arraial do Cabo têm investido muito nesta modalidade de turismo, conforme pode ser verificado no **Item II.5.3.I**, que caracteriza a atividade turística na região.

II.5.3.M Qualidade da Paisagem Natural

Este item tem como objetivo caracterizar a qualidade da paisagem natural e sua importância para os desenvolvimentos, local e regional. Para tanto, foram consideradas as áreas de influência do turismo, da pesca e da base de apoio, ou seja, as Regiões Metropolitana, Norte Fluminense e Baixada Litorânea ou Região dos Lagos.

Na Região Norte Fluminense, destaca-se como importante paisagem local o rio Paraíba do Sul, que deságua no Município de São João da Barra sendo o rio de maior volume do Estado do Rio de Janeiro, responsável por grande parte do abastecimento de água desta região. Este rio tem grande importância ecológica, em razão da presença do manguezal no seu estuário e, por isso, atrai um grande número de visitantes.

Ainda na Região Norte Fluminense, há a Restinga de Jurubatiba. Nesta, se insere o Parque Nacional de Jurubatiba, que se estende de Quissamã a Macaé, destacando-se pelo excelente estado de conservação de sua vegetação e de suas praias, atraindo inúmeros turistas.

Entre os Municípios de Saquarema e Arraial do Cabo, está localizada a Restinga de Massambaba, que é Área de Proteção Ambiental e onde há a presença de sambaquis. Contudo, esta área vem sofrendo intensa ocupação desordenada.

Na Baixada Litorânea, localiza-se a foz do rio São João, entre os Municípios de Cabo de Frio e Casimiro de Abreu. Por ser bastante preservado, com trechos de manguezal ao longo de seu curso final, é utilizado para passeios ecológicos e para pesca esportiva, sendo de extrema importância para o turismo na região.

Nesta região, há também belas praias, destacando-se as de Búzios, Arraial do Cabo e Cabo Frio, e grandes lagoas, bastante utilizadas para a atividade pesqueira e para a prática esportiva, como as Lagoas de Araruama, Saquarema e Maricá. A Área de Proteção Ambiental do Pau Brasil, que compreende as ilhas oceânicas de Cabo Frio e Búzios, também representa um importante ponto turístico, devido à exuberância de suas praias e costões rochosos, onde se pratica atividades esportivas como pesca e caça submarina.

Em Rio das Ostras, está localizado o Monumento Natural dos Costões Rochosos, que corresponde à Unidade de Conservação de Proteção Integral e onde há diversos costões, intercalados por praias.

Na Região Metropolitana, destaca-se a Baía de Guanabara. Localizada entre os Municípios do Rio de Janeiro e Niterói, vem sofrendo intensa devastação da vegetação no seu entorno, devido à ocupação desordenada e ao despejo de resíduos, principalmente industriais. Apesar disto, ainda hoje é bastante utilizada para a pesca, o turismo e a prática de esportes, como navegação e mergulho, além de ser um local de grande valor histórico e cultural.

II.5.3.N Caracterização da Atividade Pesqueira

O estudo da pesca no presente EIA visa caracterizar a atividade pesqueira, segundo o TR 011/05, do ELPN/IBAMA, tendo em vista avaliar as possíveis interfaces desta atividade com as atividades de extração e produção de petróleo no *Campo de Polvo*, localizado em lâmina d'água que varia de 80 a 300 m de profundidade e cuja distância mínima da costa é de 98 km, a partir do Município Armação de Búzios.

II.5.3.N.1 Definição da Área de Estudo

Para definição da área de estudo, foi inicialmente analisado o alcance dos fatores de impacto inerentes às operações de perfuração e produção, passíveis de estabelecer interfaces com a atividade pesqueira. Assim, foram considerados os seguintes fatores de impacto:

- A exclusão do espaço marítimo para as atividades pesqueiras no entorno das locações das unidades de perfuração e produção, com alcance geográfico correspondente a um raio de 500 m em torno de cada unidade.
- As possíveis trajetórias de deriva de óleo, decorrentes de vazamentos acidentais na área do campo, que podem, segundo as modelagens realizadas, alcançar a faixa de águas oceânicas, em profundidades a partir de 100 m, ao longo do litoral dos Municípios de Arraial do Cabo, Araruama Saquarema e Maricá.

- A rota de tráfego das embarcações de suprimento que darão apoio às atividades, a qual será coincidente com uma rota de navegação comercial que parte do Município de Niterói e passa pela locação do *Campo de Polvo*.

Em seguida, foram analisadas, com base em estudos disponíveis e dados secundários, as modalidades de pesca passíveis de ocorrer nos espaços de interferência descritos acima e a possível origem das frotas pesqueiras atuantes nestas modalidades. Com base nisto, foi planejada e realizada campanha de levantamento de campo para coleta de informações junto ao segmento pesqueiro da área de estudo e entidades a ele relacionadas.

Adotou-se como estratégia, cobrir com o levantamento de campo uma área tão ampla quanto o necessário, para se estabelecer a compreensão da dinâmica pesqueira na região onde se insere o empreendimento. A partir desta compreensão, então, foi identificada a real área de influência indireta da atividade, no que concerne aos impactos sobre a atividade pesqueira.

Dado que a atividade de desenvolvimento e produção de petróleo no *Campo de Polvo* será realizada em águas intermediárias, em profundidades acima de 100 m, os estudos sobre a pesca na região procuraram enfatizar a identificação e caracterização de atividades pesqueiras que ocorrem tipicamente nesta faixa de profundidades.

II.5.3.N.2 Conceituação, Abordagem Metodológica e Fontes de Dados

Para classificar as diferentes modalidades de pesca atuantes na área de estudo, adotou-se a classificação apresentada no “Relatório Síntese da Situação da Pesca Extrativa Marinha no Brasil” de autoria do IBAMA/Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros (DIFAP, 2003). No referido relatório, a pesca marítima no Brasil é classificada, por sua finalidade ou categoria econômica, como pesca amadora, pesca de subsistência, pesca artesanal ou de pequena escala, e pesca empresarial/industrial.

Foram considerados, no presente estudo, três destes segmentos: subsistência, artesanal e industrial, por sua importância socioeconômica em relação à geração de emprego, renda e alimento, enfatizando as modalidades artesanal e industrial por sua maior mobilidade e possível atuação no *Campo de Polvo*. A pesca amadora não é abordada neste item por constituir atividade de lazer e recreação, sendo, desta forma, caracterizada no **Item II.5.3.I – Turismo**.

Segundo o REVIZEE/MMA, as definições para os três segmentos de pesca analisados neste item são:

a) Pesca de Subsistência:

Pesca praticada com técnicas rudimentares, exercidas tão somente com o objetivo de obtenção de alimento, não tendo finalidade comercial, embora o excedente possa, algumas vezes, ser trocado por outros produtos de primeira necessidade.

b) Pesca Artesanal Comercial ou de Pequena Escala:

Segmento da pesca com finalidade exclusivamente comercial. Utiliza embarcações de médio porte, geralmente de madeira, com propulsão motorizada ou não, adquiridas em pequenos estaleiros, bem como petrechos e insumos, adquiridos no mercado local. Conta com equipamento básico de navegação e tecnologia de captura e conservação apropriadas para a produção de volumes pequenos ou médios de pescado. Sua atuação dá-se em áreas próximas à costa e forma a maior porção da frota brasileira. Sua participação no total da produção nacional alcança cerca de 60% do volume das capturas.

c) Pesca Industrial Costeira:

Este segmento é constituído por embarcações de maior autonomia, capazes de operar em áreas mais distantes da costa, efetuando a exploração de recursos pesqueiros, relativamente concentrados em termos geográficos. As embarcações, com cascos em aço ou madeira, apresentam mecanização a bordo, para a manipulação dos petrechos e da captura, além de propulsão motorizada, com motores a diesel, de potência elevada, e equipamentos eletrônicos de navegação e de detecção de cardumes. A pesca industrial costeira, no Brasil, está concentrada na captura de recursos pelágicos e demersais, tais como: lagosta, piramutaba, sardinha, camarão e pargo.

Para enquadramento das atividades pesqueiras nos segmentos acima descritos, este estudo adotou o conceito ainda vigente, da extinta Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE), baseado na tonelagem bruta de arqueação das embarcações (TBA). Segundo tal conceito, pesca artesanal é aquela praticada por embarcações inferiores a 20 TBA. A pesca industrial, por sua vez, caracteriza-se por utilizar barcos com TBA superior a 20 t, equipados com um sistema de conservação de pescado a bordo (gelo ou congelamento), e com alto poder de pesca. A maior autonomia destas embarcações aumenta sua mobilidade, permitindo sua atuação em pontos afastados dos portos de origem, e o desembarque de sua produção em diferentes pontos do litoral, em função de oportunidades ou vantagens comparativas de comercialização (SUDEPE, 1986).

Por não se dispor de um conceito padronizado de pesca de subsistência, este estudo utilizou dois fatores que, combinados, permitiram identificar a atividade. São eles: a utilização de embarcações de madeira ou de alumínio, movidas a remo ou a motores de baixa potência; e a atuação preferencialmente em profundidades de até 25 m, apesar de esta modalidade estar, atualmente, relacionada a alguma forma de comercialização de sua produção.

Estabelecidos os marcos conceituais e a área de estudo, buscou-se, então, circunscrever a área efetiva de atuação dos diferentes segmentos pesqueiros nela contidos. Para tanto, foram coletadas informações de fontes variadas (registros de entidades públicas, organizações setoriais, informações de empresas e de publicações especializadas), que permitissem compreender o alcance, a dinâmica e a relevância da atividade pesqueira, nos diversos setores da área de estudo.

Além disso, foram realizadas entrevistas com pessoas vinculadas a comunidades pesqueiras, associações de pesca, entrepostos de venda de pescado, indústrias pesqueiras e autoridades dos municípios litorâneos da área de estudo. A metodologia deste levantamento, de caráter amostral e abordagem qualitativa, foi apoiada no uso de questionários padronizados para os diferentes tipos de público contatados.

O cruzamento de informações secundárias com os dados coletados em campo permitiu construir uma caracterização qualitativa diferenciada para as diferentes modalidades de pesca e diferentes localidades da área de estudo.

Tendo em vista a escassez de dados estatísticos para caracterização quantitativa da pesca nas diferentes regiões do Estado do Rio de Janeiro, este estudo analisou apenas estatísticas mais generalizadas, que registram, de forma consolidada, toda a produção do estado. Utilizou-se, para tanto, a Estatística da Pesca (IBAMA, 2003), juntamente com informações da Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro (FIPERJ).

Cabe salientar, dentro das considerações metodológicas do presente estudo, que as limitações encontradas na base de dados sobre a atividade pesqueira no Estado do Rio de Janeiro, restringem a possibilidade de uma caracterização precisa das diferentes regiões da área de estudo. Tais limitações consistem nos seguintes fatos:

- 1) Os registros das capturas desembarcadas das pescas artesanal e industrial, quando disponíveis, são desatualizados e incompletos;
- 2) A pesca de subsistência não apresenta qualquer registro ou pesquisa formal;
- 3) As estatísticas não tratam de forma sistemática os dados sobre procedência do pescado desembarcado;
- 4) A mobilidade, tanto das frotas industriais como artesanais de maior porte, dificultam a determinação da origem da pesca a partir dos dados de ponto de desembarque;
- 5) A pesca de subsistência desembarca de forma dispersa, dificultando sua pesquisa;

- 6) A fragilidade da organização e do associativismo do setor pesqueiro em geral dificulta a localização das comunidades de pescadores e de suas associações representativas, além de comprometer a exatidão da quantificação dos pescadores e embarcações, realizada por colônias e associações;
- 7) Os estudos científicos sobre a pesca não cobrem de maneira uniforme as principais práticas ocorrentes na região, existindo aspectos e áreas intensamente pesquisadas por instituições de ensino e governamentais, enquanto outros, de igual interesse, não contam com qualquer tipo de estudo.

Estas limitações foram consideradas na análise dos dados secundários reunidos para os estudos bem como na interpretação das informações primárias, obtidas nos levantamentos de campo.

II.5.3.N.3 Características Gerais da Pesca Marítima na Área de Estudo

O Estado do Rio de Janeiro possui a terceira maior costa pesqueira do país (cerca de 635 km de extensão), e sua produção anual de pescados provenientes da pesca marinha é de cerca de 52 mil t, o que lhe confere o 3º lugar no *ranking* nacional (IBAMA, 2004).

Cabe ressaltar, no entanto, que, através de pesquisas realizadas em campo pela **Ecologus**, pode-se considerar que este dado sobre produção anual está subestimado, dado que vários pontos de desembarque pesquisados não contam com estatística pesqueira, sendo, portanto, sua produção desconsiderada na composição da estatística do estado. Destacam-se nesta situação, os municípios norte fluminenses de São Francisco de Itabapoana e São João da Barra, que não contam com estatística de desembarque, embora possuam produção considerável de pescado, apresentando numerosa frota pesqueira com um porte médio de 12 m e com capacidade média de carga de 3 t.

Também pertencente ao Norte Fluminense, o Município de Macaé configura-se como uma exceção. Conta com uma estatística de produção pesqueira confiável, com uma média 800 t de pescado por mês, o que representa 20% da produção agrícola do município, segundo a Secretaria Municipal de Agricultura.

De acordo com dados do SFFA/RJ (Serviço de Fiscalização e Fomento da Produção Animal), ligado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2000), o setor pesqueiro no Estado do Rio de Janeiro envolve cerca de 50.000 pescadores, além de outras 180.000 pessoas, de forma indireta, seja nas indústrias de beneficiamento, na produção de insumos, na distribuição ou na comercialização do pescado.

Ainda com base nesses dados, o número de embarcações pesqueiras de pequeno e médio porte que operam no Estado do Rio de Janeiro é de cerca de 10.000 embarcações, além de outras 150 embarcações de maior porte, que são utilizadas na pesca industrial.

A área de estudo analisada inclui dois dos três principais pontos de desembarque pesqueiro do Estado do Rio de Janeiro (Niterói e Cabo Frio), além de diversos pontos de desembarque de relevância regional, dentre os quais Macaé, São João da Barra e São Francisco de Itabapoana, na região Norte Fluminense.

Na porção Norte do litoral fluminense, que vai de Macaé a São Francisco de Itabapoana, não ocorrem desembarques da pesca industrial, embora ocorra atuação de barcos desta modalidade, provenientes de outras localidades ou estados, dedicados, principalmente, à pesca de camarão, durante o período permitido, isto é de junho a fevereiro. Além desta pescaria, boa parte das frotas sediadas nestes municípios dedica-se à pesca de linha e covos e desloca-se para a “área das plataformas”, assim denominada a Bacia Petrolífera de Campos. Estas constituem, a despeito da existência formal de uma área de exclusão marítima definida pela Marinha, as áreas de atuação preferencial deste tipo de pesca.

A atividade pesqueira, nesta região, é incrementada pelos rios Paraíba do Sul e Itabapoana, principalmente pelo grande aporte de nutrientes e sedimentos carregados por suas águas. As lagoas costeiras e os extensos manguezais da região têm importante papel como berçário de muitas das espécies exploradas como recurso pesqueiro, além de também contribuírem no aporte de nutrientes para a área costeira, que se estende ao longo do litoral Norte Fluminense. Em especial no trecho de costa entre Farol de São Tomé e a foz do rio Itabapoana, é notável a abundância de espécies de camarão, nas faixas de menores profundidades, dominadas por depósitos de sedimentos finos, de origem fluvial, juntamente com os sedimentos “trabalhados” pelo oceano e pela presença de águas quentes da Corrente do Brasil, que se mistura com a Água Costeira.

Segundo D’INCAO *et al.* (2002), que realizaram uma avaliação abrangente sobre a exploração de camarões nas regiões sudeste e sul do Brasil, a pesca de camarões em tais regiões é desenvolvida, principalmente, sobre os estoques de camarão rosa (*Farfantepenaeus brasiliensis* e *F. paulensis*) e de camarão-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*).

De fato, os ambientes costeiros influenciados pela pluma do rio Paraíba do Sul são considerados de grande importância para juvenis de várias espécies de peixes e crustáceos, pois são utilizados como áreas de berçário e refúgio, devido à concentração de material particulado, que provém alimento e proteção contra predadores (LASIAK, 1984).

Outro aspecto natural que favorece a pesca na região Norte Fluminense é a presença de áreas abrigadas pelos ambientes estuarinos, que fornecem condições adequadas à aproximação e aporte de embarcações. Sob este aspecto, destaca-se o delta do rio Paraíba do Sul, que possui uma saída denominada Estuário Principal, na região de Atafona (Município de São João da Barra). Este estuário, juntamente com o denominado Estuário Secundário, nas proximidades de Gargaú (Município de São Francisco de Itabapoana), concentra uma enorme quantidade de embarcações de pesca (**Fotos 1 e 2**).



FOTOS 1 E 2: CANAIS DO PARAÍBA DO SUL USADOS COMO PORTO PELAS FROTAS PESQUEIRAS DE ATAFONA E GARGAÚ .

Em que pese estas vantagens naturais, alguns problemas impedem um maior desenvolvimento das atividades pesqueiras nesta região, notadamente nas áreas desabrigadas da costa, onde as frotas não contam com condições adequadas de aproximação e atracação. Um exemplo disto é a região de Farol de São Tomé onde são utilizados tratores para puxar os barcos para fora da zona de arrebentação, muitas vezes danificando-os (**Fotos 3, 4 e 5**).



FOTOS 3 E 4: FAROL DE SÃO TOMÉ. DESTAQUE PARA A AÇÃO DOS TRATORES NA “PUXADA” DOS BARCOS – ENTRADA E SAÍDA DO MAR



FOTO 5:FAROL DE SÃO TOMÉ. DESTAQUE PARA O REPARO DOS CASCOS DOS BARCOS NA PRAIA

Outros fatores como assoreamento das barras, inexistência de locais para desembarque do pescado, acidentes entre as embarcações de pesca e os navios de apoio às atividades *offshore* e os constantes conflitos por sobreposição de área de pescas artesanais e industriais têm caracterizado os principais problemas da pesca nesta região.

Os principais pontos de desembarques da pesca na área de estudo são, hoje, os portos de Macaé, que apresentam intensa atividade pesqueira. Com frota artesanal diversificada, as embarcações que ali aportam, atuam ao norte, na pesca de camarão e, ao sul, na pesca de peixes pelágicos e demersais. Outros portos importantes são os de Cabo Frio e Arraial do Cabo (**Fotos 6, 7 e 8**).



FOTOS 6 E 7: PORTO DE MACAÉ - LOCAL DE DESEMBARQUE PESQUEIRO E PIER DE DESEMBARQUE PESQUEIRO DO MERCADO DE PEIXE MUNICIPAL DE CABO FRIO



FOTO 8: “MARINA” PORTO DE DESEMBARQUE PESQUEIRO EM ARRAIAL DO CABO.

Na costa de Cabo Frio, Arraial do Cabo e Armação dos Búzios, o fenômeno da ressurgência incrementa a produção de recursos pesqueiros, sobretudo das espécies pelágicas, favorecendo a diversificação da frota pesqueira da região e determinando sua dinâmica de atuação. A atividade pesqueira em Cabo Frio apresenta grande produtividade e organização, com destaque para a pesca industrial.

A atividade pesqueira nestes três municípios não é tão desenvolvida quanto nos municípios da região Norte Fluminense. Em geral, utilizam embarcações

pequenas, não muito distante da costa. Porém, há relatos de algumas pescarias atuando em profundidades de 60 a 100 m, bem afastadas da costa, caracterizando um alto risco de naufrágio, devido ao porte das embarcações (em torno de 5 m), e o estado freqüentemente agitado do mar (**Fotos 9, 10 e 11**).



Foto 9: SAQUAREMA. DESTAQUE PARA OS BARCOS ARRASTADOS PARA A PRAIA



Foto 10: MARICÁ (PONTA NEGRA). DESTAQUE PARA OS BARCOS DE ALUMÍNIO NO CANAL.



Foto 11: PRAIA DA PERNAMBUCA (ARARUAMA). DESTAQUE PARA A ENTRADA NO MAR DE UMA EMBARCAÇÃO DE ALUMÍNIO A REMO.

Em Niterói, último município da área de estudo, estão concentradas as frotas industriais de cerco, arrasto e espinhel (**Foto 12**) que atuam, principalmente, na região de Cabo Frio, constituindo a chamada frota visitante. Cabe ressaltar a presença de embarcações artesanais comerciais, provenientes principalmente das localidades de Jurujuba e Ponta da Areia e que atuam na faixa costeira e oceânica, que se estende de Niterói a Cabo Frio, devido à piscosidade característica da ressurgência local.



Foto 12: EMBARCAÇÕES DA FROTA INDUSTRIAL DE ARRASTO SEDIADA NA ILHA DA CONCEIÇÃO (NITERÓI).

II.5.3.N.4 Pesca Marítima de Subsistência na Área de Estudo

A modalidade de pesca marítima de subsistência ocorre, preferencialmente, nas proximidades da costa, em baías e lagoas costeiras. Esta atividade é praticada em toda a costa da área de estudo e, embora não tenha relevância econômica para os municípios onde ocorre, desempenha importante papel social, pois garante o sustento de diversas famílias, que dependem prioritariamente dessa atividade.

Esta modalidade de pesca apresenta características peculiares que dificultam sua organização e controle por parte das instituições responsáveis. Os locais de desembarque não são regulares e ocorrem, em geral, próximo às residências dos pescadores, muitas vezes onde não atuam coletores de dados pesqueiros. A maior parte da produção destina-se à alimentação dos pescadores, seus familiares e amigos. Segundo informações obtidas nas entrevistas de campo, o excedente é comercializado em barracas existentes nos próprios locais de desembarques ou junto aos pequenos comércios e feiras locais.

Em Carapebus, a atividade pesqueira marítima é quase inexistente, com pequena participação dos pescadores de subsistência, durante o período de verão. Nesta região, os deslocamentos são pequenos e o tempo no mar é menor. Conseqüentemente, as capturas também são poucas e os órgãos oficiais não realizam estatísticas pesqueiras.

Em Casimiro de Abreu, mais precisamente na localidade Barra de São João, a atividade pesqueira é de pequeno porte, com significativa atuação dos pescadores de subsistência. Ressalta-se, no entanto, como será visto mais adiante, que esta localidade possui uma empresa de processamento e comercialização de pescado, recebendo-o por meios terrestres e marítimos. Esta atividade, contudo, não possui relação com a pesca de subsistência local, sendo suprida por frotas locais artesanais comerciais de pequena escala ou frotas artesanais comerciais e industriais externas.

As maiores concentrações desta modalidade de pesca foram encontradas nos Municípios de Maricá e Saquarema, onde convivem a pesca artesanal de subsistência e a artesanal comercial de pequena escala.

No **Quadro II.5.3.N-1**, a seguir, são apresentadas as áreas de atuação da pesca de subsistência, segundo informações coletadas nas entrevistas de campo.

QUADRO II.5.3.N-1: PRINCIPAIS ÁREAS DE ATUAÇÃO DA PESCA MARÍTIMA DE SUBSISTÊNCIA

MUNICÍPIO	ÁREA DE ABRANGÊNCIA DE PESCA
São Francisco de Itabapoana	Barra de Itabapoana, Guaxindiba, até Barra do Açú.
São João da Barra	Costa de São João da Barra.
Campos dos Goytacazes	Farol de São Tomé até Atafona.
Carapebus	Costa de Carapebus.
Casimiro de Abreu	Macaé até Cabo Frio.
Cabo Frio	Praia do Forte até a Ilha do Papagaio.
Armação de Búzios	Búzios até Rio das Ostras.
Arraial do Cabo	Área da RESEX.
Araruama	Arraial até Saquarema.
Saquarema	Praia de Saquarema até Itaúna.
Maricá	Jaconé até o Recanto (Praia de Itaipuaçu).

NB: EM QUISSAMÃ, MACAÉ E RIO DAS OSTRAS, NÃO FORAM ENTREVISTADOS PESCADORES DA MODALIDADE PESCA MARÍTIMA DE SUBSISTÊNCIA

a) Frota de Subsistência e Contingente de Pescadores na Área de estudo:

Não há informações sistematizadas sobre frota, número de profissionais, petrechos utilizados e principais espécies capturadas. Apesar de todos os entrevistados afirmarem ter registro de suas embarcações na Capitania dos Portos, sabe-se que muitas dessas embarcações não o possuem, pois a Capitania dispensa o registro das denominadas embarcações “miúdas”, sem propulsão motorizada e com comprimento inferior ou igual a 5 m.

Um importante entrave para a obtenção do contingente de pescadores de subsistência é o fato de que muitos não possuem filiação às Colônias e Associações de Pescadores, pela falta de documentação exigida. Os que possuem são cadastrados como pescadores artesanais profissionais e fazem parte do banco geral de dados das instituições.

As embarcações utilizadas nos Municípios de São Francisco de Itabapoana até Arraial do Cabo são predominantemente de madeira, com tamanho variando entre 3 e 10,6 m e com propulsão motorizada a diesel, de baixa potência (média de 18 HP), havendo registros do uso de remo, em Arraial do Cabo e Cabo Frio (**Foto 13**).



Foto 13: ARRAIAL DO CABO. DESTAQUE PARA OS BARCOS QUE PESCAM NA RESEX.

Nos Municípios de Araruama, Saquarema e Maricá (**Fotos 14 e 15**), as embarcações são de alumínio ou fibra e possuem propulsão a remo ou a motor movido à gasolina. Estas embarcações variam de 3 a 6 m de comprimento.

Foto 14: SAQUAREMA. DESTAQUE PARA AS EMBARCAÇÕES DE ALUMÍNIO USADAS PELA PESCA ARTESANAL COMERCIAL.



Foto 15: MARICÁ. DESTAQUE PARA A REDE DE EMALHE USADA PELA PESCA ARTESANAL COMERCIAL.

Em todos os municípios pesquisados, a tração bruta de arqueação (TBA) é pequena, variando de 200 kg até, no máximo, 2 t. A tripulação embarcada é de um a quatro pescadores e algumas embarcações utilizam gelo para conservação do pescado.

As pescarias apresentam pequena duração e, em sua grande maioria, não ultrapassam 12 horas. Os locais de embarque e desembarque são geralmente próximos às residências dos pescadores.

Cabe ressaltar que, no Município de Arraial do Cabo, embarcações típicas da pesca de subsistência atuam em uma modalidade específica de pesca, podendo ser considerada um misto entre a modalidade de subsistência e a artesanal comercial de pequena escala. Trata-se da pesca de arrasto de praia, que é realizada com sete pescadores embarcados em canoas a remo e de um a dois pescadores em terra, que atuam no auxílio da puxada e na sinalização de cardumes (**Foto 16**). Considerada uma prática extremamente tradicional, este tipo de pescaria mantém-se com as mesmas características há décadas (ECOLOGUS, 2005).



Foto 16: PRAIA GRANDE DE ARRAIAL DO CABO. DESTAQUE PARA A CANOA UTILIZADA NA PESCA DE ARRASTÃO DE PRAIA.

Pelo maior volume capturado, esta pesca apresenta maior excedente para comercialização, sendo este, contudo, vendido na própria praia, ao final do arrasto, e utilizado diretamente para subsistência dos pescadores envolvidos.

c) Petrechos Utilizados, Profundidades e Espécies Capturadas na Pesca de Subsistência:

Nos municípios da área de estudo, os barcos de pesca de subsistência distanciam-se da costa de 1 a 5 milhas náuticas e atuam, principalmente, em águas rasas, com profundidades de até 25 m. No entanto, registram-se exceções a este padrão, principalmente nas imediações de Arraial do Cabo, pela proximidade entre o litoral e as isóbatas mais profundas. Nestas áreas, excepcionalmente, a pesca de subsistência pode atuar em profundidades que variam de 1 a 60 m, podendo chegar a 100 m. Contudo, pela pequena autonomia de navegação, a pesca de subsistência, a despeito das profundidades em que venha a atuar, ocorre sempre próxima à costa, nas imediações da origem destas embarcações.

As principais capturas relatadas na área de estudo são de pescadinha, pescada (maria-mole), pescada branca, raia, cação viola, cação galha-preta, bagre amarelo, salteira, bonito, enchova, xerelete, robalo, cavala, sardinha,

parati, tainha, xaréu, carapeba, carapicu, pampo, marimbá, pargo, espada, serra, garoupa, robalo, baiacu, cocoroca, guaibira e garoupa.

Os crustáceos mais capturados são o camarão-sete-barbas, camarão-barbaruça, camarão rosa, camarão branco, lagosta e siri. Os principais moluscos são lula, polvo e mexilhão.

Os petrechos mais utilizados são as redes de arrastão de praia (**Foto 17**) e linhas de fundo. No entanto, também são utilizados outros petrechos, como redes de emalhe, de fundo, de espera, de cerco, de caceio, de deriva, de balão (arrasto), a tarrafa, o bicheiro, o zangareio e a espátula.



Foto 17: PRAINHA DE ARRAIAL DO CABO. DESTAQUE PARA A REDE DE ARRASTÃO DE PRAIA.

II.5.3.N.5 Pesca Marítima Artesanal Comercial na Área de Estudo

A pesca artesanal comercial ocorre tanto nas proximidades da costa como em áreas mais distantes de seu local de origem, dependendo, basicamente, do tamanho do barco, do emprego de arte de pesca, da potência dos motores e da capacidade de conservação do pescado.

Este segmento da pesca ocorre em toda a costa da área de estudo, no entanto, no trecho compreendido entre Barra do Itabapoana (São Francisco de Itabapoana) e Arraial do Cabo, verifica-se o maior número de embarcações desta modalidade de pesca.

Segundo dados das entrevistas realizadas com representantes das colônias, associações e pescadores dos municípios estudados, a frota artesanal circula, preferencialmente, no litoral dos municípios de origem e também nas áreas vizinhas e/ou próximas a este. Cabe salientar que este deslocamento também ocorre em função da arte de pesca empregada.

As frotas que realizam os maiores deslocamentos estão sediadas nos Municípios de São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, Macaé e Cabo Frio. A frota macaense é a que mais se distancia de seu local de origem, abrangendo uma área que vai da foz do rio Doce (ES) até a costa paulista (São Sebastião - SP),

podendo alcançar o Estado de Santa Catarina, seguida da frota artesanal de Cabo Frio, cuja área de atuação vai de Vitória a Angra dos Reis.

Finalmente, destacam-se as frotas de São Francisco de Itabapoana e de São João da Barra, que atuam tanto em direção ao litoral capixaba como ao longo do litoral norte do Rio de Janeiro, seja na pesca de camarões nas faixas mais rasas, ao longo da costa, como em maiores profundidades, praticando pescarias de linha e espinhel, em toda a região da Bacia de Campos.

Contudo, como as pescarias mais distantes necessitam de um maior investimento de insumos, combustível, equipamentos de pesca e conservação do pescado, na maioria das vezes, boa parte da frota artesanal comercial mobiliza-se em torno do seu município de origem, como revela o **Quadro II.5.3.N-2** que sintetiza as áreas de pesca preferenciais desta modalidade, nos municípios da área de estudo.

QUADRO II.5.3.N-2: PRINCIPAIS ÁREAS DE ABRANGÊNCIA DA PESCA ARTESANAL COMERCIAL

MUNICÍPIO	FONTE	ÁREA DE ABRANGÊNCIA DE PESCA
São Francisco de Itabapoana	Z-01 – Colônia de Pescadores de São Francisco de Itabapoana.	Conceição da Barra (ES) até São Sebastião (SP).
São João da Barra	Z-02 – Colônia de Pescadores de São João da Barra.	Santa Cruz (Aracruz-ES) até Arraial do Cabo.
Campos dos Goytacazes	Z-19 – Colônia de Pescadores de Farol de São Tomé e pescadores.	Atafona até Macaé.
Quissamã	Associação de Pescadores de Barra do Furado e pescadores.	Atafona até Macaé.
Macaé	Z-3 – Colônia de Pescadores de Macaé e pescadores.	Santa Catarina até a Foz do Rio Doce (ES).
Rio das Ostras	Z-22 – Colônia de Pescadores de Rio das Ostras e pescadores.	Rio de Janeiro a São João da Barra.
Cabo Frio	Z-4 – Colônia de Pescadores de Cabo Frio e pescadores.	Vitória a Angra dos Reis.
	Associação de Pescadores de São João.	Macaé, Campos e Cabo Frio.
Armação de Búzios	Z-23 – Colônia de Pescadores de Búzios e pescadores.	Costa de Búzios até Rio das Ostras.
	Associação de Pescadores de Manguinhos.	Farol de São Tomé até Arraial do Cabo (Praia Grande).
Arraial do Cabo	Z-5 – Colônia de Pescadores de Arraial do Cabo e pescadores.	Costa de Arraial até Macaé.
	APAC – Associação de Pescadores de Arraial do Cabo.	Costa da Praia Grande.
Saquarema	Z-24 – Colônia de Pescadores de Saquarema e pescadores.	Costa de Saquarema.
	APPAPI – Associação de Pescadores e Amigos da Praia de Itaúna.	Costa de Saquarema.
Maricá	Associação de Pescadores de Itaipuaçu.	Itaipuaçu, recanto e Ilhas Maricás.
	Associação de Pescadores da Região de Ponta Negra.	Saquarema às Ilhas Maricás.
Niterói	Z-8 – Colônia de Pescadores de Niterói	Costa de Cabo Frio a Baía de Ilha Grande

FONTE: SECRETARIAS, ASSOCIAÇÕES E COLÔNIAS DE PESCA PESQUISADAS – ECOLOGUS 2005

a) Frota Artesanal e Contingente de Pescadores na Área de Estudo:

Praticada preferencialmente em águas rasas e intermediárias, em períodos de curta e média duração (de algumas horas a mais de quinze dias), a pesca artesanal comercial, na área de estudo, conta com uma numerosa frota de barcos de madeira, motorizados. Deste modo, os volumes pescados individualmente, por menores que sejam, contribuem com um número expressivo no total capturado, na produção dos municípios e do Estado.

Na área de estudo, as informações sobre o número de embarcações da frota artesanal são imprecisas, devido à existência de embarcações não cadastradas e a descontinuidade da estatística pesqueira nos municípios.

Com base nos levantamentos de campo, constata-se que, na área de estudo como um todo, as embarcações utilizadas na pesca artesanal comercial possuem, em sua maioria, tamanhos que variam entre 7,5 e 16 m. A tração de bruta de arqueação (TBA) varia de 1 a 12 t. As embarcações de maior porte estão sediadas nas localidades de Barra de Itabapoana (São Francisco de Itabapoana), Atafona (São João da Barra), Farol de São Tomé (Campos dos Goytacazes), Macaé, Cabo Frio e Jurujuba (Niterói). Durante a pesquisa de campo, foram observados barcos menores, de 7,5 a 9 m, utilizados pelos pescadores de camarão, de Campos dos Goytacazes, São Francisco de Itabapoana, Cabo Frio e Arraial do Cabo.

Nos municípios da Baixada Litorânea e Costa do Sol, a área compreendida entre Rio das Ostras e Maricá, a estimativa da frota é de 2.347 barcos entre pequeno, médio e grande porte. As embarcações utilizadas na pesca artesanal comercial dessa região possuem, em sua maioria, tamanhos que variam entre 5 e 12 m. A tração de bruta de arqueação (TBA), varia de 2 a 15 t, sendo que as maiores embarcações pertencem ao município de Cabo Frio.

É impreciso o número de pescadores que atuam na frota artesanal comercial, pois as colônias e associações de pescadores possuem cadastros que, em geral, acumulam inscritos ao longo do tempo, sem adotar procedimentos de atualização que permitam excluir falecidos, ou pessoas que deixaram a atividade. Além dos registros das colônias e associações de pesca, o censo do IBGE é a única fonte estatística que registra o número de pessoas atuantes da pesca. Os dados do IBGE indicam o número de pessoas que declararam ter a pesca como principal atividade profissional, em cada município do Brasil. Apesar de este dado também conter distorções, é um parâmetro quantitativo oficial, que fornece indicações da importância da atividade pesqueira nos diferentes municípios da área de estudo. Estes dados são apresentados no **Quadro II.5.3.N-3**, a seguir:

QUADRO II.5.3.N-3: POPULAÇÃO RESIDENTE DE ATIVIDADE PESQUEIRA COMO PRINCIPAL ATIVIDADE PROFISSIONAL

MUNICÍPIO	Nº DE PESCADORES
São Francisco de Itabapoana	1.490
São João da Barra	589
Campos dos Goytacazes	849
Quissamã	39
Carapebus	10
Macaé	951
Rio das Ostras	135
Casimiro de Abreu	25
Cabo Frio	793
Armação de Búzios	131
Arraial do Cabo	323
Araruama	110
Saquarema	132
Maricá	163
Niterói	856

FONTE: DADOS IBGE - 2000

Os dados a seguir foram obtidos em entrevistas realizadas junto às colônias e associações de pescadores, conforme **Quadro II.5.3.N-4**, que demonstra, ainda, a variabilidade de porte das embarcações atuantes nesta modalidade de pesca.

QUADRO II.5.3.N-4: FROTA DA PESCA ARTESANAL E CONTINGENTE DE PESCADORES

MUNICÍPIO	COMUNIDADE PESQUEIRA	CARACTERÍSTICAS DA FROTA, INFORMADAS POR PESCADORES	CONTINGENTE DE PESCADORES E FROTA, INFORMADOS PELAS COLÔNIAS E ASSOCIAÇÕES
São Francisco de Itabapoana	Barra de Itabapoana	Embarcações de madeira com motor de centro, variando de 7,5 a 11 m, em média.	Existem de 250 a 300 embarcações operando no mar e um contingente que varia de 1.500 a 1.700 pescadores. Destes, 1.000 estão associados à Colônia de Pescadores. Fonte: Colônia de Pescadores de São Francisco de Itabapoana (Z-01)
	Guaxindiba	Embarcações de madeira, com motor de centro, medindo 7,5 a 11 m.	
	Gargaú	Embarcações de madeira, com motor de centro, medindo de 7,5 a 12 m.	
São João da Barra	Atafona	Embarcações de madeira, com motor de centro, medindo de 9,5 a 14 m. Porém, há embarcações de menor porte, entre 5 e 7 m.	Total de 600 embarcações (400 barcos medindo entre 9 e 11 m e 200 barcos de 11 a 15 m). O contingente de pescadores é de 2.000 em São João da Barra. O número de associados é de 4.000, pois inclui os pescadores de Campos dos Goytacazes, São João da Barra e São Francisco de Itabapoana. Fonte: Colônia de Pescadores de São João da Barra (Z-02)

continua

continuação

MUNICÍPIO	COMUNIDADE PESQUEIRA	CARACTERÍSTICAS DA FROTA, INFORMADAS POR PESCADORES	CONTINGENTE DE PESCADORES E FROTA, INFORMADOS PELAS COLÔNIAS E ASSOCIAÇÕES
Campos dos Goytacazes	Farol de São Tomé	Embarcações de madeira, com motor de centro, medindo de 9 a 12 m	210 embarcações e 900 pescadores em Campos (Farol de São Tomé). O número de associados é de 1.500, pois inclui os pescadores de Farol e de Barra do Furado (Quissamã). Fonte: Colônia de Pescadores Z-19
Quissama	Barra do Furado	Embarcações de madeira, com motor de centro, medindo de 7 a 12 m.	19 embarcações de Barra do Furado + 80 embarcações do Farol de São Tomé (atracadas no local) e 120 pescadores em Barra do Furado. Fonte: Associação de Pescadores de Barra do Furado.
Macaé	Mercado, Ponte e Nova Holanda	Embarcações de madeira com motor de centro, medindo de 8,5 a 16 m.	143 embarcações registradas na Capitania dos Portos (estima um total de 800 embarcações). O número de pescadores estimado é de 6.000 (Mercado, Ponte e Nova Holanda). O número de associados é de 2.500 pescadores. Fonte: Colônia de Pescadores Z-03
Rio das Ostras	Rio das Ostras	Embarcações de madeira com motor de centro, medindo de 7 a 11 m.	50 embarcações e de 170 a 200 pescadores. O número de associados é de 140 pescadores. Fonte: Colônia de Pescadores Z-22
Cabo Frio	Cabo Frio	Embarcações de madeira com motor de centro, medindo de 9,5 a 11 m	380 embarcações e 3.000 pescadores, em Cabo Frio. Fonte: Colônia de Pescadores Z-04
	Santo Antônio/Barra de São João	Embarcações de madeira medindo de 5 a 6 m	O total de embarcações na região é em torno 300 barcos. O número estimado de pescadores na região é de 330. Destes, 150 pescadores encontram-se associados (Associação de Pescadores de São João)
Armação de Búzios	Cais de Búzios	Embarcações de madeira com motor de centro, medindo de 9 a 10 m	320 barcos e 300 pescadores associados. Fonte: Colônia de Pescadores Z-23.
	Manguinhos	Embarcações de madeira com motor de centro, medindo de 10 a 11 m	32 barcos, medindo entre 10 e 11 m, e 50 pescadores associados. Fonte: Associação de Pescadores de Manguinhos.
Arraial do Cabo	Marina dos Pescadores	Embarcações de madeira medindo de 6 a 12 m	300 barcos pequenos, motorizados, medindo entre 6 e 9 m, 50 barcos entre 9 e 12 m, 10 traineiras de 12 a 13 m e 1.400 associados. Fonte: Colônia de Pescadores Z-05
	Reserva Extrativista	Embarcações de madeira medindo de 7 a 8 m	40 canoas e 80 caícos e 500 pescadores associados. Fonte: APAC.
Niterói	Jurujuba	Embarcações de madeira medindo de 9 a 15 m	20 a 30 barcos motorizados, em média. Fonte: Colônia de Pescadores Z-08

A seguir, alguns exemplos da diversidade de embarcações utilizadas pela pesca artesanal comercial na área de estudo (**Fotos 18 a 20**).



FOTO 18: ARRAIAL DO CABO. DESTAQUE PARA OS BARCOS NA MARINA.



FOTO 19: CABO FRIO. DESTAQUE PARA O BARCO DA PESCA ARTESANAL COMERCIAL.



FOTO 20: CABO FRIO. DESTAQUE PARA OS BARCOS DA PESCA ARTESANAL COMERCIAL NO CANAL DO ITAJURU

c) Petrechos Utilizados, Profundidades e Espécies Capturadas na Pesca Artesanal:

Em entrevistas realizadas nos municípios da região Norte Fluminense – de São Francisco de Itabapoana a Macaé, os pescadores afirmam realizar suas pescarias em águas rasas, intermediárias e profundas, dependendo das espécies a serem capturadas. As pescarias direcionadas aos crustáceos, como lagostas e camarões, ocorrem em águas rasas e intermediárias (7 a 80 m), com utilização de redes de balão (arrasto) e lagosteira (emalhe).

Nessa mesma profundidade, ocorrem as capturas de corvina, cação, pescadinha (maria-mole), trilha, polvo, linguado, goete, pargo, badejo, roncador, viola, raia, maria luiza, sardinha, galo e xerelete com redes de emalhe, espera, parelha, cerco, linha e gaiola (armadilha).

Em águas intermediárias e profundas (de 100 a 1.000 m) é realizada a pesca de badejo, namorado, batata, dourado, enchova, pargo, garoupa, cherne, atum, cavala, olho de boi, goete, corvina e cação. Trata-se da pesca de linhas e de espinhéis de superfície e de fundo. Também são utilizadas, em menores proporções, gaiolas (armadilhas) e redes de emalhe (superfície). Esta pesca é

aplicada em áreas de grande dispersão, podendo ocorrer em toda a Bacia de Campos.

Na costa dos municípios da baixada litorânea, a pesca ocorre em diversas profundidades. Apesar de a maior parte das pescarias ser em águas rasas e intermediárias, existem pescadores que, na busca de espécies comercialmente mais valiosas, se distanciam da costa e operam em águas profundas. Na faixa de profundidades de até 200 m, os pescadores dessa região realizam suas capturas das seguintes maneiras:

- Em águas rasas, pescam o camarão-sete-barbas, camarão-barba-ruça, camarão vermelho, lagosta, corvina, pescadinha, pescadas (branca e amarela), dourado, cações (anjo, viola, galha preta, fígado branco, corre costa), pargo, enchova, cocoroca, guaibira, bagre, espada, sarda, cavala, namorado, sardinha (**Foto 21**), xerelete, polvo (**Foto 22**), lula, bonito, garoupa, badejo, goete, cherne, parati, pitangola, olhete e marimbá. Atuam com redes de arrasto, cerco, balão, de espera e emalhe de fundo e superfície. São também utilizadas linhas, zangareios, espinhéis, *longlines*, tarrafas e arpões;
- Em águas intermediárias e profundas, as espécies mais capturadas são o pargo, cações (cabeça chata e anjo), corvina, namorado, cherne, pescadinha, dourado, sardinha, enchova, xerelete, bonito, sarda, cavala, olho-de-cão e lírio. A pesca é feita com uso de redes de emalhe, de cerco, linha de fundo e espinhel.

A duração das pescarias varia de algumas horas até vários dias. Dos entrevistados, 47% ficam até uma semana no mar; 32,4% vão de 6 horas até 24 horas, e 20,6% ultrapassam o período de uma semana, chegando a permanecer até 20 dias no mar.

O *Campo de Polvo* está localizado em uma região onde predomina a pesca em profundidades intermediárias, merecendo especial destaque para a atuação intensa de pescadores de linhas e de espinhéis de superfície e de fundo, além de gaiolas (armadilhas) e redes de cerco e emalhe (superfície).

A pesquisa de campo identificou que a totalidade das frotas artesanais apresentadas na área de estudo utiliza, principalmente, os seguintes petrechos de pesca: linhas, que variam entre 100 e 200 m de comprimento; espinhéis, que vão de 160 m a 12 mn; redes de arrasto, que variam de 17 a 200 m; redes de emalhe que variam de 600 até 5.400 m; redes boiadas (deriva), de 1,5 m a 3 mn; redes de cerco, variando de 150 a 300 m; rede balão (arrasto), de 4,5 a 10 m e gaiolas (armadilhas), com dimensões de 0,7 x 0,6 x 1,2 m.

Como a denominação vulgar para determinadas espécies e petrechos pode variar entre as diversas localidades, acarretando dificuldades na comparação dos resultados regionais, optou-se por não corrigir estas distorções nos

quadros constantes do relatório. Foram mantidos os nomes vulgares, conforme fornecidos pelas fontes locais e pelo IBAMA.



Foto 21: BÚZIOS. DESEMBARQUE DE SARDINHA NO CAIS.



Foto 22: BÚZIOS. BARCO DE ESPINHEL DE COVOS.

O **Quadro II.5.3.N-5** sintetiza as informações coletadas nas entrevistas, no que concerne às espécies, aos petrechos utilizados e às profundidades de captura pela pesca artesanal na área de estudo.

QUADRO II.5.3.N-5: DADOS SOBRE PETRECHOS, PROFUNDIDADES E ESPÉCIES CAPTURADAS NA ÁREA DE ESTUDO

MUNICÍPIOS	PETRECHOS	ESPÉCIES	PROFUNDIDADE (m)	FONTE
São Francisco de Itabapoana	Espinhel	Dourado Cherne Badejo Olho-de-cão Atum Cavala	40 a 160 100 a 160 100 a 160 70 100 a 160 100 a 160	Pescadores e Z-01 (Colônia de Pescadores de São Francisco de Itabapoana)
	Linha	Dourado Cherne Garoupa Enchova Pargo Badejo Peroá Atum Cavala Baiacu Corvina	80 a 160 60 a 160 60 60 36 a 60 60 a 160 20 a 100 100 a 160 100 a 160 10 36 a 50	Z-01 (Colônia de Pescadores de São Francisco de Itabapoana)
	Rede de Deriva	Robalo	< 10	Z-01 (Colônia de Pescadores de São Francisco de Itabapoana)
	Rede de arrasto	Camarão-sete-barbas Pescadinha	5 6 a 7	Pescadores

continua

continuação

MUNICÍPIOS	PETRECHOS	ESPÉCIES	PROFUNDIDADE (m)	FONTE
São Francisco de Itabapoana	Rede de Espera (mijuada)	Tainha	5 a 50	Z-01 (Colônia de Pescadores de São Francisco de Itabapoana)
	Rede	Lagosta	25	Pescadores
	Balão	Camarão-sete-barbas	5 a 50	Z-01 (Colônia de Pescadores de São Francisco de Itabapoana)
	Currico	Dourado	> 80	Z-01 (Colônia de Pescadores de São Francisco de Itabapoana)
	Tarrafa	Tainha Robalo	5 a 50 < 10	Z-01 (Colônia de Pescadores de São Francisco de Itabapoana)
São João da Barra (RJ)	Rede de laço	Cação Corvina Goete Bonito serra	50 50 50 50	pescadores
	Linha	Enchova Palombeta Cavala Peroá Atum Olho de cão Dourado Olhete Pargo Cherne	60 a 500 60 a 200 90 a 200 40 a 100 100 a 200 100 a 200 60 a 160 60 a 160 60 a 200 60 a 160	Pescadores e Z-02 (Colônia de Pescadores de São João da Barra)
	Espinhel	Dourado Palombeta Cação	60 a 200 60 a 500 100 a 200	Pescadores e Z-02 (Colônia de Pescadores de São João da Barra)
	Rede de arrasto	Camarão-sete-barbas Camarão barba-ruça Cação Corvina	40 a 100 40 a 100 40 a 100 40 a 100	Pescadores
	Rede de emalhe	Pescadinha	< 50	Z-02 (Colônia de Pescadores de São João da Barra)
	Currico	Palombeta	100 a 500	Z-02 (Colônia de Pescadores de São João da Barra)
Campos dos Goytacazes	Rede de arrasto	Camarão rosa Camarão-barba-ruça Camarão-sete-barbas Corvina Cação Pescadinha	10 a 75 < 60 < 60 < 100 < 100 < 100	Pescadores e Z-19 (Colônia de Pescadores de Farol de São Tomé)

continua

continuação

MUNICÍPIOS	PETRECHOS	ESPÉCIES	PROFUNDIDADE (m)	FONTE
Campos dos Goytacazes	Rede balão (arrasto)	Camarão rosa Camarão-barba-ruça Camarão-sete-barbas Mistura Cação Corvina Lagosta Trilha Polvo Linguado	< 80 < 80 < 80 < 80 < 80 < 80 < 60 < 60 < 60 < 60	Pescadores
	Linha	Pargo Badejo	< 100 < 60	Pescadores e Z-19 (Colônia de Pescadores de Farol de São Tomé)
	Gaiola/covo	Pargo Badejo Namorado Batata	< 120 100 a 120 100 a 120 100 a 120	Pescadores e Z-19 (Colônia de Pescadores de Farol de São Tomé)
Quissamã	Rede de arrasto	Goete Camarão-sete-barbas Mistura Pescada	15 a 24 15 a 24 15 a 24 15 a 24	pescadores
	Gaiola/covo	Pargo Lagosta Badejo	70 70 70	pescadores
Quissamã	Rede de parelha	Pescadinha Mistura Goete Roncador Viola Raia	30 30 30 <15 <15 <15	Associação de Pescadores de Barra do Furado e pescadores
	Rede de espera (caída)	Pescadinha Goete Cação Viola Raia	< 15 < 15 < 15 < 15 < 15	Associação de Pescadores de Barra do Furado
Macaé	Espinhel	Dourado Enchova Pargo Garoupa Cherne Badejo Atum Cavala Olho de boi	300 a 1.000 <1.000 <1.000 300 a 1.000 300 a 1.000 <1.000 300 a 1.000 300 a 1.000 300 a 1.000	Colônia de Pescadores de Macaé (Z-03) e pescadores
	Linha	Dourado Enchova Pargo Garoupa Cherne Badejo Atum Cavala Olho de boi	300 a 1.000 1.000 1.000 300 a 1.000 300 a 1.000 1.000 300 a 1.000 300 a 1.000 300 a 1.000	Colônia de Pescadores de Macaé (Z-03) e pescadores

continua

continuação

MUNICÍPIOS	PETRECHOS	ESPÉCIES	PROFUNDIDADE (m)	FONTE
Macaé	Rede de emalhe	Goete Pescadinha Mistura Maria Luiza Corvina Cação Cherne Pargo	20 a 400 10 15 15 20 a 400 20 a 400 20 a 30 20 a 30	Colônia de Pescadores de Macaé (Z-03) e pescadores
	Rede balão	Camarão rosa Camarão-sete-barbas Camarão-barba-ruça	20 a 30 7 a 15 7 a 15	Pescadores
	Rede de cerco	Sardinha Galo Xerelete	< 40 < 40 < 40	Pescadores
	Rede de arrasto	Pescadinha Goete Corvina Viola Mistura Espada Cação Camarão rosa Camarão-sete-barbas Camarão-barba-ruça	< 45 < 45 < 45 < 45 < 45 30 a 40 30 a 40 30 a 40 30 a 40 30 a 40	Pescadores
Rio das Ostras	Rede emalhe (fundo)	Corvina Cação Anjo Cação Viola Cação Galha preta Cação Fígado branco Cação Corre costa Pescada Pargo Enchova	50 a 100 30 a 100 50 35 a 40 35 a 40 35 a 40 < 25 40 a 200 toda profundidade	Colônia de Pescadores de Rio das Ostras (Z-22) e pescadores
	Rede de emalhe (superfície)	Bonito serra Cavala Enchova	>30 >15 15 a 50	Pescadores
	Espinhel	Dourado	100	Pescadores
	Linha de fundo	Bandejo Olhete Garoupa Pargo Olho de Boi	65 65 65 40 a 200 65	Colônia de Pescadores de Rio das Ostras (Z-22) e pescadores
Cabo Frio	Linha de fundo	Pargo Olho-de-cão Cherne Namorado Espada	40 a 150 40 a 150 40 a 150 40 a 150 40	Colônia de Pescadores de Cabo Frio (Z-04) , Associação de Pescadores de São João e pescadores
	Rede de cerco	Enchova Xerelete Bonito Corvina Sarda Cavala	3 a 200 3 a 200 3 a 200 3 a 200 3 a 200 3 a 200	Pescadores

continua

continuação

MUNICÍPIOS	PETRECHOS	ESPÉCIES	PROFUNDIDADE (m)	FONTE
Cabo Frio	Rede de emalhe	Dourado Pargo Bonito Cação Goete	40 a 60 40 a 60 120 a 150 60 a 70 40	Colônia de Pescadores de Cabo Frio (Z-04) e Associação de Pescadores de São João
	Rede balão	Camarão-sete-barbas Camarão-barba-ruça	6 a 8 6 a 8	Associação de Pescadores de São João
	Linha Pargueira	Cherne Olho de cão Namorado Lírio Enchova Pargo	80 a 160 80 a 160 80 a 160 80 a 160 40 40	Colônia de Pescadores de Cabo Frio (Z-04) , Associação de Pescadores de São João e pescadores
	Espinhel	Dourado Pargo Bonito Cação	40 a 60 40 a 60 120 a 150 60 a 70	Associação de Pescadores de São João
	Longline	Badejo Garoupa Cherne Pargo	70 70 85 a 90 todas profundidades	Pescadores
Armação de Búzios	Espinhel	Cação Polvo Lagosta Dourado Cherne Garoupa Namorado Tubarão Cabeça Chata	10 a 100 60 a 70 60 a 70 1.000 600 33 a 45 600 600	Associação de Pescadores de Manguinhos e pescadores
Armação de Búzios	Linha de fundo	Pargo Enchova Dourado Cherne Garoupa Namorado Tubarão Cabeça Chata	10 a 100 10 a 100 1.000 600 33 a 45 600 600	Colônia de Pescadores de Búzios (Z-23), Associação de Pescadores de Manguinhos e pescadores
	Rede de emalhe	Corvina Viola Tainha	10 a 100 10 a 60 10 a 60	Pescadores
	Rede de cerco	Sardinha Xerelete	10 a 100 10 a 12	Pescadores
	Arpão	Garoupa Badejo Lagosta	10 a 30 10 a 30 10 a 30	Pescadores
	Rede de arrasto	Camarão vermelho	10 a 18	Pescadores
	Rede de espera	Enchova	60	Associação de Pescadores de Manguinhos
	Rede de cerco	Sardinha	60 a 70	Associação de Pescadores de Manguinhos
Arraial do Cabo	Linha de superfície	Enchova Espada Goete	2 a 50 4 a 60 4 a 60	Colônia de Pescadores de Arraial do Cabo (Z-05) e pescadores

continua

continuação

MUNICÍPIOS	PETRECHOS	ESPÉCIES	PROFUNDIDADE (m)	FONTE
Arraial do Cabo	Linha de fundo	Lula Pitangola Olhete	8 a 30 20 a 30 20 a 30	Pescadores
	Rede Zangareio	Lula Pargo	3 a 9 45	Pescadores
	Tarrafa	Parati	3 a 5	APAC
	Rede de emalhe	Enchova Bonito Enchova	2 a 50 2 a 5 3 a 5	Colônia de Pescadores de Arraial do Cabo (Z-05) e APAC
Saquarema	Linha de fundo	Cherne Namorado Pargo Enchova Marimbá Corvina	45 a 120 > 80 30 a 120 5 a 10 5 a 120 10 a 30	Colônia de Pescadores de Saquarema (Z-24) e Associação de Pescadores e Amigos da Praia de Itaúna - APPAPI
	Rede de espera	Enchova	5 a 10	Colônia de Pescadores de Saquarema (Z-24)
	Rede de emalhe	Corvina	10 a 30	Associação de Pescadores e Amigos da Praia de Itaúna - APPAPI
Maricá	Rede de espera	Corvina Guaibira Pescadinha Bagre Espada Cocoroca	<30 <30 < 30 < 30 < 30 < 30	Associação de Pescadores de Itaipuaçu
	Linha	Cocoroca Bagre Pargo Namorado	< 30 < 30 15 a 100 15 a 100	Associação de Pescadores de Itaipuaçu e Associação de Pescadores da Região de Ponta Negra
	Rede de emalhe	Corvina Pescada Branca Enchova	10 a 70 25 a 30 10 a 70	Associação de Pescadores da Região de Ponta Negra

FONTE: ENTREVISTAS NOS LOCAIS DE PESCA – ECOLOGUS 2005

O peroá foi uma espécie bastante citada com relação à diminuição das pescarias. O motivo apontado pelos pescadores como causador do desaparecimento dessa espécie foi a ação da pesca predatória, com o uso de puçá e redes de arrasto.

Outras pescas que, segundo os entrevistados, vêm apresentando redução, são as pescas de camarões e do xaréu. Atribui-se tal fato à atuação, em águas rasas, das traineiras, que utilizam redes de cerco, de arrasto simples e de parelha (duplo), causando a diminuição nos estoques.

d) Comercialização (Recepção, Distribuição e Preços):

A comercialização do produto da pesca artesanal é dominada por uma rede de intermediação, que vai do atravessador individual, geralmente alguém da comunidade que se especializou na compra e venda de pescado, até os representantes de empresas que compram e financiam a produção. Como o

excedente dessa comercialização é reduzido, torna-se difícil a acumulação de capital. Assim, é observada uma dependência dos pescadores a esta fonte de financiamento, seja no adiantamento em espécie, na abertura de crédito nos pontos de abastecimento de rancho, gelo e óleo combustível, seja nas casas de materiais de pesca (DIEGUES, 1989).

Nos municípios da área de estudo, a recepção das pescarias, diretamente da frota artesanal, é dificultada pela falta de operacionalidade dos terminais de desembarque. Os poucos que ainda operam são ultrapassados quanto à estrutura, mal equipados, prestam serviços de má qualidade e têm custos elevados para o padrão dos pescadores.

O pescado fresco, quando não é comprado no momento da descarga, é levado por atravessadores ao grande centro de abastecimento (Ceasa do Rio de Janeiro), para venda e distribuição.

O sistema de vendas utiliza os leilões, realizados por pregoeiros profissionais. A produção, arrematada por atacadistas, é distribuída pela cadeia de varejistas da capital a cidades do interior. A principal via de transporte do pescado é a rodoviária, utilizando caminhões frigoríficos.

O preço baixo pago ao produtor deve-se, em parte, ao fato de tratar-se de um produto altamente perecível, que precisa ser comercializado rapidamente, tendo, inclusive, o produtor, a necessidade de liberar o barco, para armá-lo para outra pescaria.

O aumento da oferta costuma prejudicar drasticamente os pescadores, pois os preços, em nível de primeira venda, caem muito. A falta de terminais pesqueiros modernos, principalmente nos municípios para onde converge a maior parte da produção da área de estudo, com cais adequado, fornecimento de gelo, água, combustível, serviços para congelamento e estocagem de pescados, é o maior obstáculo à comercialização na primeira venda.

Organização Social da Pesca Marítima Artesanal Comercial e de Subsistência

As colônias e federações de pesca são reconhecidas pela Constituição Federal como órgãos de representação dos pescadores e atuam como instituições de apoio aos profissionais do setor pesqueiro, para o exercício de sua profissão. As colônias de pescadores foram instituídas no Brasil, entre 1919 e 1926, por iniciativa da Marinha, com o objetivo de "reunir os pescadores em grupos que serviriam como um ponto de apoio para a ação social, administrativa e militar do governo, centro de orientação técnica e profissional e núcleo de vigilância da costa e defesa nacional, facilmente mobilizável" (BARROSO, 1989).

Após a promulgação da nova Constituição, em 1988, alguns avanços foram instituídos acerca da organização dos pescadores artesanais. As colônias foram equiparadas, em seus direitos sociais, aos sindicatos de trabalhadores rurais. Abriam-se possibilidades de as colônias elaborarem seus próprios estatutos,

adequando-os à realidade de seus municípios. No entanto, o distanciamento da categoria e a falta de democracia nos processos decisórios e eleitorais têm se mantido ao longo desses anos.

Existe, atualmente, um certo descrédito por parte dos pescadores quanto à legitimidade da representação de sua categoria através das colônias. Assim, muitos pescadores se isolam, deixando de participar da vida política de sua unidade de representação, o que termina por perpetuar no poder as lideranças ali instaladas. Muitos desses pescadores, hoje, fazem parte de associações de pescadores e utilizam as colônias apenas para obter os mínimos benefícios previdenciários garantidos por lei.

Foram encontrados, também, vários pescadores que sequer fazem parte do quadro social das colônias, não tendo acesso nem aos direitos previdenciários, pois não possuem qualquer tipo de registro como trabalhadores da pesca.

A interação do Estado com as colônias ocorre através dos seguintes órgãos:

- 1) A Capitania dos Portos atua no processo de formação de pescadores profissionais, ou seja, aqueles que pretendem exercer atividade em alto mar. Para tanto, a Capitania ministra cursos teóricos e práticos nos municípios.
- 2) O IBAMA, órgão com competência de fiscalização da pesca, realiza visita às colônias, orientando e, principalmente, fiscalizando os pequenos pescadores artesanais.
- 3) O SEAP, órgão responsável pelo gerenciamento e fomento da pesca, estuda, hoje, a possibilidade de financiamento da pesca através do PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar).
- 4) O MTE (Ministério do Trabalho e Emprego), órgão responsável pela legalização dos documentos trabalhistas, atua na formalização da documentação do pescador como profissional do setor.
- 5) O INSS, órgão responsável pelos benefícios previdenciários, atua na legalização da documentação dos pescadores artesanais, para fins de aposentadoria, auxílio defeso, dentre outros benefícios.

O **Quadro II.5.3.N-6** apresenta a relação de Colônias de Pescadores existentes na área de estudo.

QUADRO II.5.3.N-6: RELAÇÃO DAS COLÔNIAS DE PESCADORES NA ÁREA DE ESTUDO

SIGLA	NOME	ENDEREÇO
Z-01	Colônia de Pescadores de São Francisco de Itabapoana	Presidente: Hamilton Ferreira da Silva (Tico) Rua Josefino Menezes, 39, sala 2, Centro CEP: 28.230-973 Tel: (22) 2789-3786
Z-02	Colônia de Pescadores de São João da Barra	Presidente: William da Silva Pereira Rua Nossa Senhora da Penha 58, Atafona CEP: 28.200-000 Tel: (22) 2741-2073
Z-19	Colônia de Pescadores de Farol de São Tomé (Campos dos Goytacazes)	Presidente: Gilson Geraldo Monteiro Av. Olavo Saldanha, 390 – Farol de São Tomé CEP: 28.142-000 Tel: (22) 2747-4716
Z-03	Colônia de Pescadores de Macaé	Presidente: Osvaldo Romano da Silva Rua Julio Olivier, 148 – Centro Telefax: (22) 2772-1700 /9832-9226 e-mail: coloniadepesca@bol.com.br
Z-22	Colônia de Pescadores de Rio das Ostras	Presidente: Abraão Ney de Sousa Av. Boca da Barra, 303 – Beira Rio CEP: 28.890-000 Tel: (22) 2760-0428 Fax: (22) 2764-7328 e-mail: coloniaz22@feperj.com.br
Z-04	Colônia de Pescadores de Cabo Frio	Presidente: Aldemir Soares dos Santos Rua Major Belegard, s/nº - São Bento
Z-23	Colônia de Pescadores de Búzios	Presidente: Luis Carlos Rua das Pedras, 141
Z-05	Colônia de Pescadores de Arraial do Cabo	Presidente: Manoel Felix de Mendonça Rua Machado de Assis, 3 – Praia Grande CEP: 28.930-000 Tel: (22) 2622-6388 e-mail: colonia_z5@zipmail.com.br
Z-24	Colônia de Pescadores de Saquarema	Presidente: Matheus Alves S. Neto Rua Visconde de Baependi, 137 – Centro Tel: (22) 2651-2790
Z-08	Colônia de Pescadores de Niterói	Presidente: Gilberto Alves Av. Visconde do Rio Branco 10 – Centro Tel: (21) 2618-0032

Na área de estudo, as associações possuem caráter municipal, atuando localmente sobre os interesses dos pescadores. Entretanto, destaca-se a associação denominada de UEPA (União das Entidades de Pesca e Aquicultura do Estado do Rio de Janeiro), que pretende representar os pescadores artesanais de todo o Estado do Rio de Janeiro.

Embora a formação das associações configure um importante movimento de engajamento e organização espontânea, observa-se que este desdobramento de formas de representação envolvendo as colônias e as associações acarretam o enfraquecimento das representações do setor pesqueiro artesanal.

O **Quadro II.5.3.N-7** apresenta a relação das associações de pesca, existentes na área de estudo.

QUADRO II.5.3.N-7: RELAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES DE PESCADORES NA ÁREA DE ESTUDO

NOME	ENDEREÇO
Associação de Pescadores de Barra do Furado	Presidente: Menézio dos Santos Rua José Manhães do Carmo, s/n° - Barra do Furado Tel: (22) 2768-2685
Associação de Pescadores de São João	Presidente: Marco Antônio da Silva Aragão Rua Beira Rio, 87 - Santo Antônio
Associação de Maricultores de Cabo Frio - AMAR Cabo Frio	Presidente: Wilson Passos Praia do Peró Tel: (22) 9824-6394
Associação de Pescadores de Manguinhos	Presidente: Ubiraci dos Santos Trindade (Birinha) Estrada Bento Ribeiro Dantas, 85 – Manguinhos
Associação da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo – AREMAC - Setor Maricultura	Presidente: Matheus J. M. Silva Praia do Forno TeleFax.: (22) 2622-7878 Tel:(22) 9226-1556
Associação dos Coletores e Criadores de Mariscos de Arraial do Cabo – ACRIMAC	Presidente: Mireilene dos Santos Rodriguez Enseada do Forno Tel: (22) 9815-1735
Associação de Pescadores de Arraial do Cabo - APAC	Presidente: Joaquim Rodriguez de Carvalho Av. dos Pescadores, s/n° – Praia Grande
Associação de Pescadores e Amigos da Praia de Itaúna - APPAPI	Presidente: José Newton Ferreira (Zecão) Av. Oceânica, 1990 – Itaúna CEP: 28.990-000 Tel: (22) 2651-1723 e-mail: apaapi@hotmail.com
Associação de Pescadores da Região de Ponta Negra	Presidente: Valdeci Costa Rua Jair J. do Nascimento, Q-2 Lote 6 – Casa 2 – Ponta Negra Tel: 9522-2337
Associação de Pescadores de Itaipuaçu	Presidente: Valdir de Almeida Rua Dr. Adair Farah da Mota (antiga Rua Dois), s/n° – Recanto – Itaipuaçu – Marica
União das Entidades de Pesca e Aqüicultura do Estado do Rio de Janeiro – UEPA	Presidente: Chico Pescador Rua Artur Bernardes, 42 – Praia Grande Tel: (22) 2622-1261 / 9205-7978

Dificuldades do Setor da Pesca Marítima Artesanal Comercial.

São inúmeros os fatores que dificultam a pesca artesanal comercial. No entanto, cabe destacar como mais agravantes, a competição pelo espaço marítimo com a frota industrial, a pressão do mercado (sistema de preços, dependência do atravessador e demanda crescente por poucas variedades de pescado), além da perda de identidade cultural (**Quadro II.5.3.N-8**).

QUADRO II.5.3.N-8: PRINCIPAIS PROBLEMAS NA PESCA ARTESANAL COMERCIAL, SEGUNDO AS ENTREVISTAS COM OS PESCADORES, COLÔNIAS E ASSOCIAÇÕES DE PESCADORES EM CADA MUNICÍPIO

MUNICÍPIOS	PRINCIPAIS PROBLEMAS NA PESCA
São Francisco de Itabapoana	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diminuição dos cardumes de peroá; ▪ Falta de uma bomba para abastecimento de combustível das embarcações; ▪ Falta de uma cooperativa dos pescadores; ▪ Baixo preço do peixe pago pelo atravessador; ▪ Falta de subsídio para o óleo diesel e gelo; ▪ Conflitos com barcos de arrasto (pesca predatória em águas rasas); ▪ Conflitos com navios de sísmica e de apoio <i>offshore</i> (perda de petrechos); ▪ Poluição nos rios da região; ▪ Áreas de exclusão (plataformas de petróleo).
São João da Barra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O baixo preço da comercialização dos peixes; ▪ Falta de um leilão da pesca e um mercado municipal; ▪ Assoreamento do canal da barra; ▪ Falta uma cooperativa dos pescadores; ▪ Falta de subsídio para o óleo diesel e gelo; ▪ Conflitos com barcos de arrasto e cerco (pesca predatória em águas rasas); ▪ Áreas de exclusão da pesca nas plataformas; ▪ Falta de fiscalização do IBAMA e da Marinha, as embarcações de grande porte atuam nas áreas costeiras.
Campos dos Goytacazes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de um atracadouro ou cais; ▪ Altos custos cobrados pelos tratoristas para arrastar as embarcações pesqueiras; ▪ Falta de incentivo econômico por parte dos governos, dificultando a manutenção dos barcos e a compra de equipamentos de pesca.
Quissamã	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fechamento freqüente da barra, apesar das obras realizadas; ▪ Obras de recuperação da Barra do Furado não concluídas; ▪ Falta da construção de um quebra mar previsto nas obras de recuperação; ▪ Falta de união entre os pescadores; ▪ Falta de subsídio para o óleo diesel e gelo; ▪ Conflitos com navios de sísmica (perda de petrechos); ▪ Conflitos com barcos de cerco (pesca industrial em águas rasas);
Carapebus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demandam a abertura da barra para permitir o acesso de barcos da Lagoa de Carapebus com o mar; ▪ Lançamento de esgotos sanitário nas águas.
Macaé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conflitos com navios de apoio às plataformas (perda de petrechos e acidentes); ▪ Conflitos com barcos de arrasto e de cerco (pesca predatória em águas rasas); ▪ Conflitos com navios de sísmica (perda de petrechos); ▪ Implantação de “pegadores” próximos das plataformas (perda de petrechos); ▪ Falta de comunicação entre pescadores e a colônia; ▪ Falta de investimentos governamentais, necessitam de uma linha de crédito mais barata e uma maior facilidade para aquisição de empréstimos para o setor; ▪ Poluição das águas; ▪ Baixo preço do pescado pago pelos atravessadores; ▪ Finalização da feirinha na área externa do Mercado Municipal de Peixe. Hoje, a comercialização é realizada na área interna (bancas).

continua

continuação

MUNICÍPIOS	PRINCIPAIS PROBLEMAS NA PESCA
Rio das Ostras	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impactos do setor de petróleo (vazamento de óleo na Bacia de Campos); ▪ Poluição das águas por esgotos sanitários; ▪ Especulação imobiliária nas áreas ocupadas por pescadores; ▪ Sobrepesca, com conseqüente diminuição de cardumes; ▪ Pesca predatória e falta de fiscalização dos órgãos governamentais; ▪ Baixo preço do pescado pago pelos atravessadores e peixarias; ▪ Assoreamento do canal da barra; ▪ Falta de subsídio para o óleo diesel; ▪ Falta de local para comercialização do pescado (Mercado Municipal); ▪ Falta de incentivo econômico por parte dos governos, dificultando a manutenção dos barcos e a compra de equipamentos de pesca.
Casimiro de Abreu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O baixo preço da comercialização do pescado (camarão); ▪ Falta de subsídio para o óleo diesel; ▪ Conflitos com barcos da pesca industrial (pesca predatória, com parelhas, em águas rasas); ▪ Poluição das águas por esgotos sanitários; ▪ Especulação imobiliária nas áreas ocupadas por pescadores; ▪ Falta de fiscalização por parte dos órgãos do governo.
Cabo Frio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conflitos com barcos atuneiros, de arrasto e de cerco (pesca predatória em águas rasas), além dos mergulhadores e a pesca com covos (armadilhas); ▪ Conflitos com navios de sísmica (perda de petrechos); ▪ Falta de subsídio para o óleo diesel.
Armação de Búzios	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de incentivo dos órgãos públicos (deveria ser repassado 5% dos royalties recebidos pelo município para a pesca); ▪ Conflitos com barcos de arrasto e de cerco (pesca predatória em águas rasas); ▪ Falta infra-estrutura de apoio à pesca (câmara frigorífica, fábrica de gelo e mercado de peixe).
Arraial do Cabo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conflitos com barcos atuneiros, de arrasto e de cerco (pesca predatória em águas rasas), além dos mergulhadores e a pesca com redes de tresmalhe; ▪ Conflitos com navios da Marinha (área de manobra); ▪ Conflitos com navios de sísmica (perda de petrechos); ▪ Sobrepesca, com conseqüente diminuição de cardumes; ▪ Falta de uma associação de pescadores na área da marina; ▪ Falta de incentivo econômico por parte dos governos, dificultando a manutenção dos barcos e a compra de equipamentos de pesca; ▪ Falta de fiscalização por parte dos órgãos do governo.
Araruama	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conflitos com barcos da pesca industrial (pesca predatória, com redes de espera, em águas rasas); ▪ Poluição das águas por esgotos sanitários; ▪ Falta de fiscalização por parte dos órgãos do governo.
Saquarema	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conflitos com barcos da pesca industrial (pesca predatória de traineiras em águas rasas); ▪ Falta de fiscalização sobre a pesca predatória, invasão de pescadores de outros municípios (Araruama) na lagoa; ▪ Dificuldade de embarque e desembarque na praia, falta um ancoradouro; ▪ Arrasto e captura de espécies juvenis, com utilização da rede de tróia; ▪ uso de bomba no mar.
Maricá	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O arrasto de traineiras na beira da praia em uma distancia de 300 a 400 m da linha da costa; ▪ Dificuldade de entrada e saída do canal; ▪ Necessidade de dragagem do canal e de um ancoradouro; ▪ A entrada da barra é perigosa, é necessário a ampliação da boca da entrada.

II.5.3.N.6 Pesca Marítima Industrial na Área de Estudo

Conforme conceituado no início deste estudo, a pesca industrial é aquela realizada por embarcações de grande porte e autonomia, equipadas com instrumentos de navegação eletrônicos e frigoríficos, atuando ao longo da costa ou em mar aberto.

A grande mobilidade das frotas industriais dificulta uma análise precisa da procedência daquelas que, eventualmente, operam na região do *Campo de Polvo* ou nas áreas de possível interface com o empreendimento. Estas frotas podem ser provenientes de outros municípios ou estados. Assim, para avaliar a possível interferência da atividade de produção de petróleo com a pesca industrial na área de estudo, considera-se, em linhas gerais, que, nesta região, atuam de forma mais freqüente as frotas originárias de áreas próximas e cujas práticas sejam marcadamente voltadas à captura de recursos pesqueiros típicos da região.

Assim, com base no tipo de arte de pesca empregada e nas profundidades de ocorrência das espécies capturadas, considera-se que, na área de estudo, podem operar embarcações que utilizam redes de arrasto, de fundo e de cerco, além das linhas de fundo e espinhéis.

Segundo este enfoque, considera-se a frota industrial sediada no Município de Cabo Frio como a principal frota desta modalidade com atuação mais freqüente na região de inserção do empreendimento.

Como já ressaltado anteriormente, Cabo Frio e Niterói são os únicos portos que abrigam barcos de pesca industrial, em toda a área de estudo. Contudo atuam também, nesta área, frotas visitantes, oriundas de outros portos do estado ou de fora dele.

Levantamentos de campo recentes (ECOLOGUS, 2005) e análises de estudos existentes indicam como principais frotas industriais visitantes, da área de estudo, aquelas provenientes de Santos (SP), Itajaí (SC) ou de Itapemirim (ES).

Constata-se, entretanto, que tais frotas possuem grande dispersão de área de atuação, não utilizando a região do empreendimento nem os demais espaços de possível interface de forma prioritária. Os dados levantados indicam, que as frotas industriais de Santos e Itajaí atuam do Rio de Janeiro ao Rio Grande do Sul, principalmente na captura de sardinhas, camarões e peixes demersais e pelágicos, com utilização de cerco, arrasto e espinhel. A frota capixaba pode atuar desde Prado (BA) até Itajaí (SC), principalmente na captura de peixes pelágicos e demersais, utilizando espinheis de superfície e de fundo.

Com base no exposto, considerou-se que, em ambos os casos, a atuação das frotas visitantes ocorre de maneira não preferencial. Estabeleceu-se, assim, como inserida na área de estudo do empreendimento, apenas a atividade de pesca industrial da frota sediada no Município de Cabo Frio, bem como as dinâmicas de

captura e desembarque relacionadas com as empresas industriais de processamento e comercialização de pescado, existentes na região.

a) Empresas, Frotas e Infra-Estrutura Pesqueira Industrial na Área de Estudo:

As frotas industriais sediadas em Cabo Frio pertencem às empresas Brasfish, Magalhães e Da Hora que, além da produção de suas respectivas frotas, absorvem, também, a produção de embarcações da pesca artesanal comercial que operam na área de estudo ou fora dela.

Além das três empresas com frotas próprias, existem, na área de estudo, outras empresas, de menor porte, que não possuem frota e atuam unicamente com a produção pesqueira de barcos terceirizados, normalmente embarcações de pesca artesanal comercial. As principais empresas nesta condição, localizam-se, também, no município de Cabo Frio. São elas: a Valpesca, a Pesca Atlântica e a TTW Fish (**Foto 23**).

Constatou-se, ainda, que frotas de pesca artesanal comercial, sediadas no litoral Norte Fluminense, descem para a região de Cabo Frio, atraídas pela piscosidade diferenciada desta região, para pescar nas faixas de profundidade correspondentes à locação do empreendimento. As capturas realizadas por estas frotas são muitas vezes desembarcadas nas empresas da região de Cabo Frio ou retornam, para desembarque, em empresas de processamento de pescado, existentes em Barra de São João (Casimiro de Abreu). Estas frotas são principalmente de arrasto, cerco e linha.



Foto 23: DESEMBARQUE DA PESCA INDUSTRIAL, EMPRESA TTW FISH.

As empresas de pesca industrial sediadas em Casimiro de Abreu, assim como as empresas de menor porte localizadas em Cabo Frio, não possuem frota própria, operando unicamente com frota terceirizada. O **Quadro II.5.3.N-9** apresenta as empresas de processamento industrial de pescado existentes na área de estudo.

QUADRO II.5.3.N-9: RELAÇÃO DAS EMPRESAS DE PESCA INDUSTRIAL NA ÁREA DE ESTUDO

NOME	ENDEREÇO
Transporte e Comércio de Pescados Magalhães Ltda.	Av. Almirante Barroso, 1139 – Passagem – Cabo Frio.
Brasfish Indústria e Comércio Ltda.	Ilha da Draga, 1 – Distrito de Cabo Frio.
Da Hora Indústria da Pesca Ltda.	Av. Almirante Barroso, 905 - Passagem – Cabo Frio.
TTW Fish.	Av. Almirante Barroso, 1.137 – Passagem – Cabo Frio.
Valpesca Ltda	Av. Almirante Barroso, 1.103 – Passagem – Cabo Frio.
Pesca Atlântica	Av. Almirante Barroso, 1.137 ^A – Passagem – Cabo Frio.
Empresa Pesqueira de Barra de São João Ltda.	Av. Amaral Peixoto, 117 – Barra de São João – Casimiro de Abreu.

A Comércio de Pescado Magalhães Ltda. é uma empresa de destaque, bem estruturada, e que direciona sua comercialização para o mercado interno e para exportação. A Brasfish, pertence a um grupo italiano, também com sede em Cabo Frio, e sua produção é voltada para exportação. A Da Hora direciona sua produção para o mercado interno (Rio, São Paulo e estados do Nordeste) e exporta para a Europa.

As empresas de menor porte direcionam sua produção para o mercado interno. A maioria comercializa o pescado no CEASA do Rio de Janeiro.

As frotas próprias das empresas de Cabo Frio são compostas por barcos em madeira, com comprimentos variando entre de 10 e 22 m, muitos deles típicos da frota artesanal comercial, da mesma forma que os barcos de terceiros, que trabalham em parceria com as empresas. O **Quadro II.5.3.N-10** apresenta a frota própria ou terceirizada das empresas de processamento de pescado existentes na área de estudo.

QUADRO II.5.3.N-10: NÚMERO DE BARCOS DAS EMPRESAS DE PESCA INDUSTRIAL NA ÁREA DE ESTUDO

EMPRESA	FROTA
Magalhães	6 barcos próprios.
Da Hora	10 embarcações, destas 4 são traineiras.
TTW Fish	Não tem frota própria (frota terceirizada 1 traineira).
Valpesca	Não tem frota própria (frota terceirizada 4 barcos).
Brasfish	15 barcos próprios e 20 terceirizados.
Pesca Atlântica	3 barcos.
Compema	Não tem frota própria.
Empresa Pesqueira de Barra de São João Ltda.	Não tem frota própria.

Fonte: ECOLOGUS, 2005.

Quanto ao sistema de conservação de pescado, todas as embarcações possuem urnas abastecidas com gelo. Não existem, nessa região, barcos com frigoríficos a bordo. As embarcações estão, em sua maioria, equipadas com aparelhos de rádio de diversos tipos (PX, VHF e SSB), GPS e sonda.

b) Abrangência da Pesca Industrial Local

As áreas de pesca cobertas pela frota industrial sediada na área de estudo abrangem desde a costa do Espírito Santo até o Rio Grande do Sul. Contudo, as condições naturais peculiares ao litoral fluminense, principalmente entre Cabo Frio e Arraial do Cabo, favorecem a produção pesqueira, levando as frotas locais a priorizarem áreas de concentração de pesca nesta região.

Outra importante área de concentração da pesca está localizada próximo ao Cabo de São Tomé, entre o Farol de São Tomé e São Francisco de Itabapoana. Nesta região, ocorrem os deságües dos rios Paraíba do Sul e Itabapoana, que carregam sedimentos ricos em nutrientes para a região, propiciando considerável produtividade pesqueira.

Nesta área, é expressiva a captura de peixes oceânicos, como bonito-listrado, dourado, espadarte e atum, com linha e espinhel (*longline*) de superfície. Outras espécies capturadas pelos linheiros do Norte Fluminense são cherne, namorado, cavala, olho-de-cão, olhete e olho-de-boi.

Além disto, as frotas de cerco e de arrasto, que atuam em profundidades menores, capturam na região espécies como a corvina, sardinha, xerelete, pescada e o camarão-rosa.

Estas práticas freqüentemente utilizam redes e espinheis de grande comprimento ou petrechos de deriva, tornando-se, por isso, mais susceptíveis de sofrerem interferências das atividades associadas à produção de petróleo no *Campo de Polvo*.

c) Origem das Frotas, Áreas de Pesca e Locais de Desembarque da Pesca Industrial Local:

Os maiores volumes de desembarque na área de estudo ocorrem em Cabo Frio. No entanto, a empresa Da Hora, localizada neste município, realiza desembarques em importantes pólos de comercialização de pescado, como Niterói e Itajaí.

Contudo, dadas a localização das empresas e a abrangência das regiões de pesca, o principal local de origem da frota industrial que circula na área de estudo é a localidade de Cabo Frio.

O **Quadro II.5.3.N-11** apresenta as áreas de pesca e os pontos de embarque e desembarque da frota industrial:

QUADRO II.5.3.N-11: PRINCIPAIS ÁREAS DE PESCA INDUSTRIAL LOCAL, PORTOS DE ORIGEM E DE DESEMBARQUE DE PESCADO, SEGUNDO AS EMPRESAS PESQUISADAS

EMPRESA	ÁREA DE PESCA	PORTOS DE ORIGEM	PONTOS DE DESEMBARQUE
Magalhães	A maior parte da pesca é realizada entre a região de Cabo de São Tomé (RJ) ao Rio Grande do Sul.	Cabo Frio	Cabo Frio
Da Hora	Da Costa do Espírito Santo até o Rio Grande do Sul (a frota se concentra no Farol de São Tomé).	Cabo Frio e Angra	Itajaí (SC) e Niterói (RJ)
TTW Fish	Da costa do Farol de São Tomé até as Ilhas Maricás.	Cabo Frio	Indústrias de Cabo Frio
Valpesca	Bacia de Campos (a frota se concentra em Arraial e Maricá).	Cabo Frio	Cabo Frio
Brasfish	De Vitória (ES) a São Sebastião (SP).	Cabo Frio	Cabo Frio
Pesca Atlântica	Da Costa do Farol de São Tomé até Angra dos Reis.	Cabo Frio	Cabo Frio
Compema	Recebe embarcações de qualquer região.	-	Macaé
Empresa Pesqueira de Barra de São João Ltda.	Da Costa do Farol de São Tomé até Arraial do Cabo	Cabo Frio e cais da empresa	Cabo Frio e cais da empresa

d) Caracterização da Mão-de-Obra:

É comum no mercado de trabalho da pesca industrial, o estabelecimento de um contrato informal de parceria, onde a empresa “carrega” o barco, fornecendo óleo diesel, gelo, rancho e material de pesca e, posteriormente, os pescadores negociam o pescado com a empresa.

Baseando-se em informações obtidas nas empresas, foi possível caracterizar alguma delas em relação ao sistema de contratação. A Magalhães opera com 120 pescadores, entre fixos e terceirizados, que trabalham em barcos da empresa ou em outros, contratados. A empresa Brasfish conta com 75 pescadores registrados e a empresa Da Hora com 63 funcionários fixos. Todos com carteira assinada. A TTW Fish encontra-se iniciando a atividade pesqueira e conta somente com 15 pescadores terceirizados. A Pesca Atlântica conta com 40 pescadores em seus barcos.

A tripulação das embarcações da maioria das empresas é, em média, de 15 pescadores, podendo chegar a 20, em barcos maiores.

e) Petrechos Utilizados e Espécies Capturadas:

A duração das pescarias pode variar de um a 15 dias e os principais petrechos utilizados pelos barcos de pesca industrial são redes de cerco, armadilhas (gaiolas), redes de arrasto, linhas (carretel) e espinhéis.

A linha de fundo é utilizada para captura de uma grande diversidade de espécies podendo capturar peixes pelágicos e demersais. Na área de estudo, atuam principalmente na captura de pargo e dourado.

O espinhel de superfície ou boieiro (deriva) possui de 800 a 1.000 m, sendo mais utilizado para a captura do dourado. O espinhel boieiro é um equipamento que fica à deriva. De acordo com as espécies a serem capturadas, há diferentes espinhéis: de meca, de dourado etc.

O atum é geralmente pescado à superfície, com o uso de isca viva, enquanto o cação é capturado com o mesmo petrecho, em profundidades intermediárias na coluna d'água. Esta modalidade de pesca ocorre, em geral, próximo à borda da plataforma, em locais com profundidades em torno de 100 m.

As redes de cerco são destinadas à captura de grandes cardumes de sardinha e xerelete. Esses petrechos chegam a medir 900 m de comprimento.

As redes de arrasto são direcionadas para a captura de camarões, congros e peixes sapo, mas pescam uma grande diversidade de espécies. As redes de arrasto utilizadas na região também são de grande porte, chegando a medir até 200 m.

O **Quadro II.5.3.N-12** sintetiza os petrechos e as principais espécies capturadas pelas empresas de pesca industrial.

QUADRO II.5.3.N-12: PETRECHOS E PRINCIPAIS ESPÉCIES CAPTURADAS PELAS EMPRESAS DE PESCA INDUSTRIAL LOCAL

EMPRESA	PETRECHOS	PRINCIPAIS ESPÉCIES
Magalhães	Rede de cerco, de arrasto, covo e linha de fundo.	corvina, xerelete, galo, sardinha, cavalinha, pargo, espada, tamboril (peixe sapo), atum e dourado
Brasfish	Rede de arrasto, rede de cerco, armadilhas (covo) e linha.	pargo, dourado, lula, camarão, peixe sapo, espada, atum
Pesca Atlântica	Espinhel, covo, rede de cerco e rede de arrasto.	pargo
Da Hora	Rede de cerco, armadilhas (gaiolas), rede de arrasto e linha (carretel).	xerelete, sardinha, pargo, congro rosa, enchova, corvina e peixe sapo
TTW Fish	Rede de arrasto.	congros rosa, polvo, camarão, pitu (lagostim), cavala, peixe sapo e trilha
Valpesca	Rede de cerco.	sardinha, xerelete, enchova e galo
Compema	Rede de arrasto e rede de cerco.	sardinha, cavalinha, xerelete, pescadinha, pescada maria mole e goete
Empresa Pesqueira de Barra de São João Ltda.	Linha e rede de arrasto.	peixe sapo, pargo e atum

Os dados levantados indicam ser comum a utilização de redes e linhas em profundidades que variam de 60 a 500 m, o que estabelece grande abrangência das áreas de possível interface entre o empreendimento e a atividade pesqueira industrial.

f) Comercialização:

Quanto à produção de pescado da frota industrial, não há dados atuais sistematizados em uma série temporal que seja significativa para esta análise. Os principais destinos são o mercado interno das cidades do Rio de Janeiro (CEASA), São Paulo, Salvador, Fortaleza, Vitória, Recife e Natal.

As empresas que exportam direcionam a maior parte da sua produção para os países da Europa. O sistema de fiscalização e controle de qualidade dos pescados é operado por técnicos do Ministério da Agricultura que atuam permanentemente nessas empresas, inspecionando o pescado e certificando-o de acordo com o Sistema de Fiscalização Federal (SIF), nacional e internacional.

g) Frota Industrial Visitante:

A pesca industrial visitante na área de estudo direciona suas frotas à captura de camarões e cardumes pelágicos. Estas frotas possuem embarcações de maior porte, mais bem equipadas e com maior capacidade de armazenamento e conservação. Além das frotas provenientes de Niterói, Itapemirim e Vitória, registra-se, também, atuação, na área, de barcos oriundos dos Estados de São Paulo e Santa Catarina.

h) Pesca da Frota de Arrasto

Para caracterização das pescas de arrasto na área de estudo, os dados levantados em campo pela equipe de estudo, foram analisados a luz de dados do REVIZEE –1998 e 1999, sobre frota de arrasto do Estado do Rio de Janeiro.

Segundo o REVIZEE, a pesca de arrasto se divide em pesca de parelha (uso de duas embarcações operando com uma única rede) e pesca de arrasto de portas (uma única embarcação operando com uma ou mais redes).

A pesca de arrasto (**Figura II.5.3.N-1**) de portas é praticada por embarcações de aço ou madeira que possuem casario, em geral, à proa das embarcações.

A literatura analisada reconhece claramente uma divisão desta frota quanto ao objeto da captura: a de peixes demersais e a de camarão-rosa.

A parcela da frota dirigida ao camarão rosa atua desde o norte do Estado do Rio de Janeiro até águas paranaenses, sendo tradicional a pesca desta espécie na região que se estende para norte, a partir do Farol de São Tomé.

As concentrações do camarão rosa ocorrem em águas mais rasas em profundidades inferiores a 60 m, durante todo o ano.

Já a frota de arrasto dirigida a peixes demersais, é expressiva na área de estudo. Seu maior contingente está sediado no Município de Cabo Frio e dedica-se tradicionalmente à captura de peixes sapo, linguados, congros, pescadinhas, lulas, entre outros.

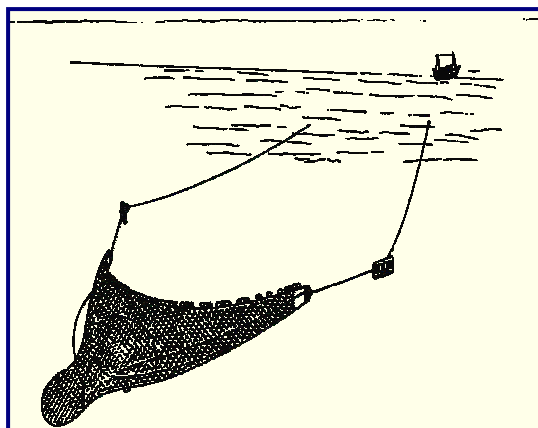


FIGURA II.5.3.N-1: DESENHO ESQUEMÁTICO DA REDE DE ARRASTO

i) Pesca da Frota de Cerco (Traineiras):

Da mesma forma que as da frota de arrasto, as informações sobre a frota de cerco localizada no Rio de Janeiro foram obtidas através de estudos realizados pelo Programa REVIZEE, para o ano de 1998.

A frota de cerco opera, basicamente, com rede de cerco (em média, embarcações com 18 m de comprimento), dirigida à captura de peixes pelágicos (que vivem na coluna d'água), como as sardinhas verdadeira e laje, xerelete, corvina, cavalinha, galo e outras espécies, desde que formem densos cardumes passíveis de serem cercados.

As redes de cerco (**Figura II.5.3.N-2**) apresentam formas circulares e com grandes diâmetros, com bóias no lado superior e chumbo no inferior. Uma grande embarcação, chamada de “barco mãe”, localiza o cardume e lança uma pequena embarcação, “barco filhote”, que sai puxando uma das pontas da rede, cercando o cardume. Após uma volta completa, o cerco está formado e é feito o recolhimento e estreitamento de toda a rede. Em algumas pescarias de espécies de maior porte, os peixes são embarcados com ajuda de bicheiros. A pesca opera preferencialmente em profundidades de 40 a 150 m.

A frota pesqueira de cerco caracteriza-se por embarcações ultrapassadas e de pequeno a médio porte. Quanto ao tipo de casco das embarcações, 98% delas apresentam casco de madeira. Atuam principalmente na pesca da sardinha operando a partir dos Municípios de Cabo Frio, Arraial do Cabo e Armação dos

Búzios. Essas embarcações realizam viagens curtas, retornando ao porto de desembarque no dia seguinte à sua saída (ECOLOGUS, 2005).

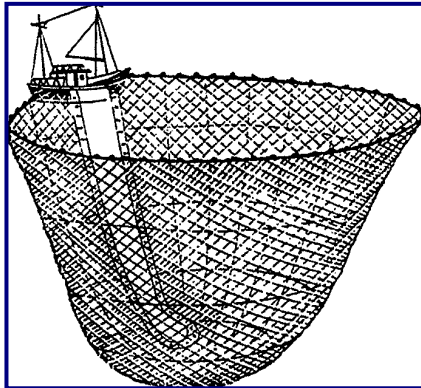


FIGURA II.5.3.N-2: DESENHO ESQUEMÁTICO DA REDE DE CERCO

j) Pesca da Frota de Linha:

A pesca de linha é a mais comum e tradicional forma de captura, sendo utilizada por todas as modalidades de pesca. No caso do espinhel, este é principalmente utilizado pela frota industrial. A partir dos anos 90, a pesca industrial sofreu uma rápida expansão, através do surgimento do espinhel de fundo e pelágico, com cabo principal de aço e com as alças dos anzóis presos a este por *snappers*.

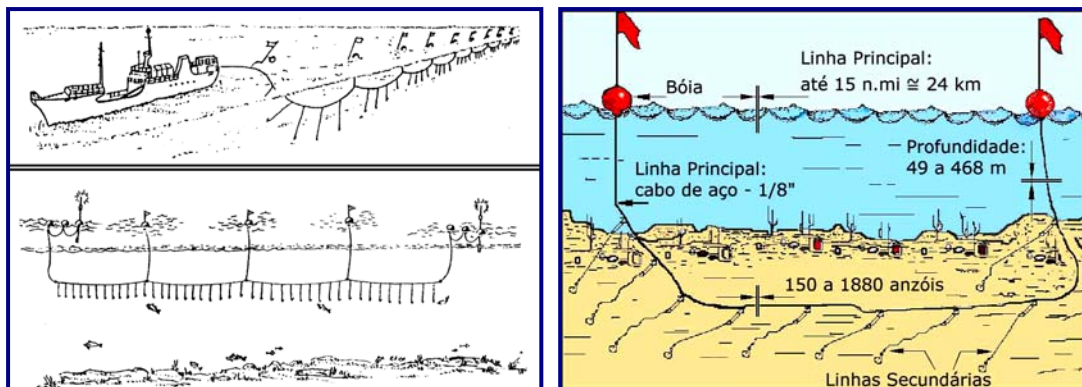
A pesca de linha limita bastante a produção da atividade na região, sendo dirigida, principalmente, para a captura de espécies como: pargo, peroá, enchova, cherne, garoupa, badejos, namorado, cações, bonitos e dourado. Porém a frota artesanal comercial que opera este tipo de pescaria vem se modernizando no uso de espinheis pelágicos e de fundo (ECOLOGUS,2005).

Dados do REVIZEE indicam que as principais espécies capturadas pela frota de linheiros são: badejo, batata, cherne, cioba, garoupa e namorado. Dados do IBAMA – Regional Rio demonstram que, no ano de 1999, estiveram em operação um total de 88 barcos espinheiros e 30 barcos atuneiros, no Estado do Rio de Janeiro.

A frota espinheira nacional em operação tem embarcações com comprimento médio de 16 a 20 m e tonelagem bruta de arqueação de 50 a 80 TBA. Quanto aos espinheiros arrendados, os barcos de origem asiática são de maior porte que os barcos de outras bandeiras e apresentam as seguintes características: comprimento variando de 42 a 50 m e TBA variando de 400 a 800. Já os barcos espanhóis têm comprimento em torno de 30 m e 250 TBA.

Assim como as linhas de fundo e superfície (boiada), existem dois tipos principais de espinheis: espinheis pelágicos ou *longlines* e espinheis de fundo.

Os barcos equipados com espinhéis pelágicos (ou de meia-água), buscam capturar espécies como atuns e tubarões. (Figuras II.5.3.N-3 e II.5.3.N-4)



FIGURAS II.5.3.N-3 E II.5.3.N-4: DESENHOS ESQUEMÁTICOS DOS ESPINHÉIS, PELÁGICO E DE FUNDO

k) Dificuldades do Setor da Pesca Industrial:

As maiores dificuldades apontadas pelo setor de pesca industrial estão relacionadas à falta de incentivos governamentais, fiscais e financeiros, para o desenvolvimento da pesca.

As impresas afirmam, ainda, que, além da enorme carga de impostos a que estão sujeitas, sofrem prejuízos em decorrência dos barcos estrangeiros que vêm no litoral fluminense, especialmente os equipados com petrechos de arrasto.

A falta de controle sobre esses barcos estrangeiros é um fator que pode vir a comprometer, seriamente, os estoques e a pesca dentro dos critérios praticados hoje pelos pescadores artesanais e industriais.

Atualmente, há um conflito por espaço entre as frotas industriais que estão pescando em águas mais rasas, entrando em choque com as frotas artesanais comerciais.

Na área de estudo, devido a sua posição geográfica e condição oceanográfica a RESEX Marinha de Arraial do Cabo vem constantemente sendo invadida por embarcações de arrasto e cerco industriais, que não respeitam o limite de pesca estabelecido de 3 mn de entorno da área da reserva.

Quanto à interação com as atividades de petróleo, a opinião que prevalece é de que essa é uma relação tranqüila, embora haja problemas com multas de embarcações, localizadas próximas das plataformas e de danos aos petrechos de pesca fixos e de deriva.

II.5.3.N.4 Conclusão

Nos municípios sob influência das atividades de produção de petróleo do *Campo de Polvo*, é expressiva a atividade pesqueira, nas três modalidades: subsistência, artesanal comercial e industrial.

Com os resultados obtidos neste trabalho, pode-se verificar que a pesca de subsistência ainda é muito praticada nas comunidades estudadas, tendo um importante papel social para o sustento dos pescadores e de suas famílias.

A pesca artesanal comercial é a modalidade mais bem estruturada na área de estudo, apresentando embarcações de porte e grande frota, porém existe uma série de fatores que dificultam o desenvolvimento produtivo desta modalidade de pesca.

A frota da pesca industrial realiza suas capturas em uma área de abrangência bem maior que a da artesanal, por contar com barcos equipados com sistema de armazenamento e conservação de pescado a bordo (gelo ou congelamento). Estas embarcações possuem alta capacidade de pesca, pela sua maior autonomia de navegação e grande mobilidade no mar. Podem atuar em pontos afastados dos portos de origem, assim como desembarcar sua produção em diferentes locais do litoral, em função de oportunidades ou vantagens comparativas de comercialização.

Com relação aos possíveis impactos entre as atividades do empreendimento e as atividades pesqueiras realizadas na área de estudo, a análise realizada pela equipe socioeconômica correlacionou a distribuição preferencial das espécies visadas por cada modalidade de pesca com as espécies predominantemente capturadas, as profundidades e os tipos de petrechos utilizados pelas frotas.

Portanto, as interferências mais relevantes do empreendimento ocorrerão sobre as modalidades de pesca artesanal comercial e industrial, que atingem em torno de 100 a 200 m de profundidade, com uso de redes de cerco e de arrasto, linhas de fundo, covos e espinhéis.

A modalidade artesanal comercial está mais sujeita aos impactos com o empreendimento, pois possui menor autonomia de navegação, sendo afetada pela implantação da área de exclusão e pela circulação dos barcos de apoio. Os municípios que possuem frotas artesanais comerciais atuantes na área do *Campo de Polvo* são: São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, Macaé, Rio das Ostras, Cabo Frio, Búzios, Arraial do Cabo e Niterói, nas modalidades descritas acima.

Já a pesca industrial possui barcos com maior autonomia de navegação, que podem realizar suas capturas em áreas mais distantes, de forma que o nível de interferência com esta modalidade de pesca deverá ser menor e com as frotas de Niterói e Cabo Frio.

A possibilidade de impactos e acidentes envolvendo embarcações e perda de equipamentos dos pescadores é considerada, pois estes acidentes são associados a colisões entre embarcações de apoio com os petrechos de pesca. Cabe ressaltar que esse impacto apresenta maior probabilidade de ocorrência em áreas de lançamento (litoral de Cabo Frio e rota das embarcações de apoio) de petrechos de deriva ou fixos e, devido ao grande comprimento de certos petrechos, como as redes de arrasto, de cerco, espinhel e *longlines*, as probabilidades de colisões com esses petrechos são significativas.

Em relação à possibilidade de acidentes com vazamento de óleo, as trajetórias de deriva obtidas na modelagem indicam haver risco, para a atividade pesqueira, principalmente para as frotas artesanal comercial dos Municípios de São Francisco de Itabapoana, Macaé, Rio das Ostras, Cabo Frio, Arraial do Cabo e Niterói, juntamente com as frotas industrial de Cabo Frio e Niterói que atuam em profundidades superiores a 100 m, ao longo dos municípios de Arraial do Cabo, Araruama, Saquarema e Maricá.

II.5.3.O Identificação e Caracterização de Etnias Indígenas, Extrativistas e Quilombolas

Para este item, foram consideradas as áreas de influência do turismo, pesca e base de apoio. As regiões que compõem a área de influência passaram por diversas modificações na estrutura social, em consequência da urbanização, da forte especulação imobiliária, do turismo e de tantos outros fatores socioeconômicos locais. Contudo, por mais que a presença de etnias indígenas há tempos não seja mais percebida e a desagregação de comunidades tradicionais seja um fator paralelo à crescente urbanização, na região ainda podemos encontrar populações tradicionalmente estruturadas em decorrência de práticas econômicas, tais como a de salineiros e de pescadores artesanais e marisqueiros, assim como populações rurais negras, enquadradas a partir da Constituição Federal de 1988, como remanescentes de quilombos.

A seguir, apresenta-se uma caracterização da situação atual desta região:

Etnia Indígena

Os primeiros habitantes do Estado do Rio de Janeiro foram os Tupinambás, da família Tupi, espalhados aos milhares, em aldeias formadas por cerca de 500 a 3.000 indígenas cada.

Dados de uma pesquisa realizada pelo Programa de Estudos dos Povos Indígenas, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, afirmam que, na área de influência, viveram os seguintes povos indígenas de diferentes famílias (**Figura II.5.3.O-1**):

- Tupi ou Tupi-Guarani Tupinambá ou Tamoyo, que se localizava nas zonas de lagunas e enseadas do litoral do Cabo Frio até Angra dos Reis.

- Temiminó ou Maracajá, na Baía de Guanabara.
- Tupinikim ou Margaya, no litoral da região Norte Fluminense.
- Goitacá, Guaitacá, Waitaka ou Aitacaz, nas planícies e restingas da região Norte Fluminense, mais especificamente em áreas próximas ao Cabo de São Tomé, no território entre a Lagoa Feia e a boca do rio Paraíba.

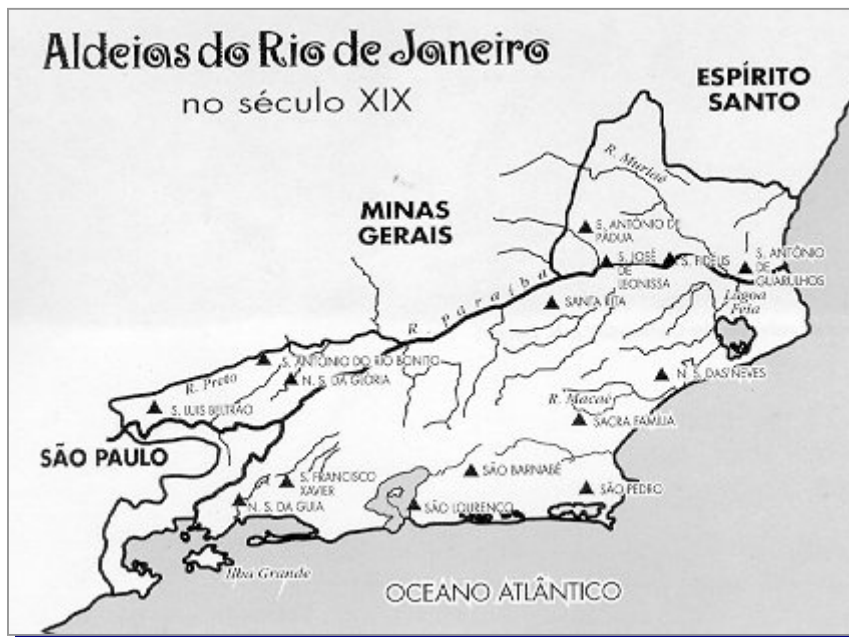


FIGURA II.5.3.O-1:
LOCALIZAÇÃO DOS POVOS
INDÍGENAS QUE VIVERAM NO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
NO SEC. XIX.

Vários aldeamentos deram origem aos atuais municípios, mas poucos sobreviveram até o século XIX, conservando elementos da identidade tribal. Entre estes poucos, pode-se citar: Aldeia de São Lourenço, em Niterói; Aldeia de São Pedro, em Cabo Frio; Aldeia Sacra Família de Ipuca, em Casemiro de Abreu; Aldeia Nossa Senhora das Neves, em Macaé; e Aldeia Santo Antônio de Guarulhos, em Campos dos Goytacazes (BESSA, J. E MALHEIROS, M., em “Aldeamentos Índigenas do Rio de Janeiro”).

Com o passar dos anos, esses aldeamentos se extinguíram e, hoje, não existem aldeamentos indígenas nos municípios da área de influência.

Comunidades Negras Remanescentes de Quilombos

As comunidades remanescentes de quilombos, assim como as indígenas, são detentoras de direitos culturais históricos, assegurados pela Constituição Federal. Os quilombos preservam valores culturais da população negra e elevam as terras dos remanescentes de quilombos à condição de território cultural nacional.

A Fundação Cultural Palmares (FCP), entidade pública vinculada ao Ministério da Cultura, desenvolve estudos sócio-culturais e antropológicos dessas

comunidades, além de delimitar e demarcar a área ocupada e os procedimentos necessários para a titulação das terras.

Na área de influência, dentre as comunidades remanescentes de quilombos tituladas, está a Comunidade Remanescente de Quilombo da Rasa, em Armação dos Búzios. Na década de 70, esta localidade foi quase que exclusivamente habitada por negros descendentes de escravos, que possuíam, entre si, fortes laços de parentesco. Isto porque, com a proibição do tráfico de escravos, no século XIX, a Praia Rasa passou a ser utilizada como porto ilegal de desembarque de africanos, que eram vendidos principalmente para a Fazenda Campos Novos, de propriedade dos padres jesuítas. Esta comunidade era formada por negros de Angola, que foram trazidos para trabalhar nesta fazenda e que conseguiram fugir e se refugiar nas matas da região.

Apesar de ter sido oficialmente reconhecida no ano de 1999, sua situação de registro junto aos cartórios não foi regularizada pelo Estado e pela União.

Outras comunidades que não possuem reconhecimento oficial e laudos antropológicos localizam-se em Campos dos Goytacazes, nas regiões de Guruarus e Mata do Travessão, e em Macaé, com o Quilombo de Kurucango.

Populações Extrativistas

a) Pesca Artesanal e Marisqueiros:

A pesca na área de influência é a mais antiga atividade econômica e, conforme evidenciado pelas investigações arqueológicas realizadas pelo Museu Nacional, no sambaqui da Praia do Forte, em Cabo Frio, remonta há cerca de 5.000 anos. Até os dias de hoje, a pesca se desenvolve em moldes artesanais, empregando artes de captura que perduram na região há séculos.

Esta modalidade de pesca ocorre em todos os municípios da área de influência. No entanto, possui cada vez mais finalidade comercial, apresentando uma atuação de maior escala, com uso de petrechos e barcos maiores e com a utilização de tecnologias mais sofisticadas para comunicação e detecção de cardumes, como rádio, GPS e sonda.

No Município de Arraial do Cabo, existem diversas modalidades tradicionais de pesca, como as "campanhas" de cerco de praia, com canoas seculares, as canoas pequenas e suas redinhas, a pesca de linha, praticada com pequenos "caícos" e a pesca da lula, com atração luminosa.

Com a implantação das reservas extrativistas marinhas, unidade de conservação de interesse ecológico-social, criou-se um modelo que garante a manutenção da identidade do pescador artesanal e permite um maior controle da exploração sustentável dos recursos naturais renováveis, desenvolvendo um modelo de gestão social.

A Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo foi implantada por meio do Decreto s/no, de 3 de janeiro de 1997, beneficiando 300 famílias de pescadores. Esta RESEX visa proteger o sustento da população tradicional (pescadores artesanais), através da normatização das diferentes atividades profissionais e amadoras desenvolvidas. O plano de utilização e manejo é de competência da AREMAC – Associação da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo.

Os extrativistas que coletavam mariscos nos costões, após a criação da RESEX, organizaram-se através da ACRIMAC – Associação dos Coletores e Criadores de Mariscos de Arraial do Cabo e iniciam uma parceria com outras entidades representativas da pesca, desenvolvendo projeto de cultivo de fazendas marinhas, visando à preservação ambiental e ao desenvolvimento social.

Na área de influência, há, ainda, projetos de implantação de outras RESEX, como a de Itaipu, que tem encontrado resistência em sua implantação por parte das organizações dos pescadores.

As mulheres dos pescadores surgiram como lideranças e trabalhadoras da pesca e evidenciaram seus dotes produtivos, que antes eram ocultados por uma divisão social do trabalho, fortemente centrada no pescador.

Estas mulheres são pescadoras artesanais, aqüicultoras, artesãs, catadoras de caranguejos e de siris, marisqueiras, isqueiras, desfiladeiras de peixes, tratadeiras de couro, entre tantas outras ocupações. Em suas comunidades, desempenham papéis importantes no processo produtivo e nos cuidados com suas famílias.

Na Praia do Farol de São Tomé, existem cerca de 800 marisqueiras cadastradas no Programa Renda Mínima, durante o período de defeso do camarão. Segundo a Prefeitura de Campos dos Goytacazes, o programa é resultado de uma parceria entre a Secretaria de Promoção Social, do Meio Ambiente e o Centro de Controle de Zoonoses (CCZ). Através dele, as marisqueiras recebem treinamento para trabalho no combate ao mosquito da dengue e para recolher lixos recicláveis.

No Município de São Francisco de Itabapoana, o Grupo Taboa é formado por 25 trabalhadoras rurais e mulheres de pescadores. Estas transformam a fibra da taboa, espécie vegetal utilizada para confecção de esteiras de praia, em acessórios produzidos a partir de 40 tipos de trama.

b) Salineiros Artesanais:

O sal, na região, era conhecido das tribos indígenas, que o colhiam de depósitos naturais. Gabriel Soares de Souza, no livro *Tratado Descritivo do Brasil em 1587*, relatou sobre a Lagoa de Araruama:

“por essa baía entra a maré muito pela terra adentro, que é muito baixa, onde de 20 de janeiro até todo o fevereiro se coalha a água muito depressa, e sem haver marinhas, tiram os índios o sal coalhado e duro, muito alvo, às mãos cheias, de baixo da água, chegando-lhe sempre a maré, sem ficar nunca em seco”.

Durante anos, essa atividade foi desenvolvida de forma artesanal, por trabalhadores da Região dos Lagos. No entanto, em 1690, a Coroa Portuguesa proibiu a produção de sal, para proteger os interesses comerciais do Reino de Portugal. Mais tarde, monopólios concedidos aos estrangeiros privilegiados impediam o desenvolvimento da atividade. Somente em 1801, deu-se a liberação, por parte da Coroa.

Esta atividade econômica manteve-se, durante muito tempo, como produção artesanal, pois interferia diretamente sobre os interesses econômicos do governo português. Somente no início do Império, iniciou-se a produção de sal em grande escala no país. Em 1797, em Araruama, havia registros da existência de nove salinas. Até fins do século XIX, a região tornou-se a maior produtora de sal do país.

Contudo, as salineiras ocupam um percentual de mão-de-obra muito pequeno em relação à área ocupada, absorvendo uma parcela mínima de população economicamente ativa. Pressionadas pelo setor imobiliário, as pequenas e médias salinas transformam-se freqüentemente em condomínios e loteamentos, a maioria não atendendo às normas de proteção ambiental. Além disso, é comum o loteamento de áreas de salinas que antes faziam parte do espelho d'água da Lagoa de Araruama, configurando uma apropriação irregular de área pública.

Até pouco tempo, não havia um cadastro confiável e atualizado das salinas em atividade. Porém, em abril de 2001, uma pesquisa feita pelo SEBRAE – Baixada Litorânea constatou que o setor salineiro é formado por 33 empresas, sendo 15 em Araruama, 15 em Arraial do Cabo e 3 em São Pedro d'Aldeia. Cabo Frio, que no período áureo do setor teve mais de 20 empresas, hoje não desenvolve mais a atividade.

II.5.3.P Identificação e Caracterização de Tombamentos

Uma vez que as atividades de desenvolvimento e produção do *Campo de Polvo* não envolvem a instalação de dutos de escoamento para terra, não haverá impactos diretos da atividade em áreas terrestres e, portanto, a intervenção sobre tais sítios não ocorrerá. Sendo assim, tal identificação e tal caracterização não serão realizadas.