

ÍNDICE

II.5.3 - MEIO SOCIOECONÔMICO	3
II.5.3.1 - Introdução	3
II.5.3.2 - Metodologia	4
II.5.3.3 – Grupos de Interesse	5
II.5.3.3.1 - Pesca	6
II.5.3.3.2 - Organização Social da Pesca	7
II.5.3.3.3 - Turismo	11
II.5.3.3.4. Atividades Turísticas na Área de Influência	12
II.5.3.3.5. Outros Grupos de Interesse	27
II.5.3.4. - Estrutura Produtiva	30
II.5.3.4.1. - Demografia	30
II.5.3.4.2 - Evolução da População	31
II.5.3.4.3 - Migração	32
II.5.3.4.4 - Evolução da Taxa de Urbanização	34
II.5.3.4.5 - Densidade Demográfica	36
II.5.3.4.6 - Estimativas de População.....	37
II.5.3.4.7 - Economia	38
II.5.3.4.8 - Mercado de Trabalho.....	43
II.5.3.4.9 - Royalties	48
II.5.3.4.10 - Arranjos Produtivos Locais (APLs)	50
II.5.3.4.11 - Impactos Econômicos Positivos durante a Fase de Implantação.....	54
II.5.3.5 – Caracterização da Atividade Pesqueira	55
II.5.3.5.1 - Pesca no Estado do Rio de Janeiro.....	58
II.5.3.5.2 - Pesca na Área de Influência	61
II.5.3.5.3 - Região dos Lagos	68

II.5.3 - MEIO SOCIOECONÔMICO

II.5.3.1 - Introdução

As atividades de produção e escoamento de óleo e gás e atividades do gênero são de ocorrência muito comum na Bacia de Campos. Desde o início da década de 1970 uma série de municípios litorâneos do norte fluminense convive com atividades relacionadas à exploração e produção de petróleo *offshore*.

Se, por um lado, a atividade de produção pode resultar em acréscimo no aporte de recursos municipais, via geração de *royalties*, e dinamização da economia local e regional, via demanda por mão de obra e serviços, por outro reduz o espaço de utilização do mar por agentes locais ou regionais. Portanto, o objetivo primário deste estudo será diagnosticar os usos do espaço e dos recursos marítimos que, segundo as fontes bibliográficas pesquisadas, consistem principalmente nas atividades de pesca e do turismo. No entanto, destaca-se no item 5.3.3.4 as instituições governamentais e não-governamentais que apresentam importância fundamental na condução das políticas públicas governamentais, legislativas e representativas dos diferentes segmentos sociais presentes nos municípios da Área de Influência deste empreendimento¹.

Sendo a utilização do espaço marítimo indissociável da dinâmica urbana e produtiva dos municípios, a primeira etapa deste diagnóstico consistirá em apresentar as atividades e grupos de interesse relacionados com o empreendimento. Em seguida será apresentada breve caracterização da dinâmica demográfica e econômica dos municípios da Área de Influência, com especial ênfase sobre a distribuição setorial do mercado de trabalho. Neste capítulo também serão apresentadas estimativas em nível nacional da geração de impactos sócio-econômicos positivos do empreendimento durante a fase de implantação. E por fim, será feita uma caracterização da dinâmica pesqueira regional, com maiores destaques ao perfil da atividade de Arraial do Cabo e Macaé, importantes pólos pesqueiros regionais.

¹ A listagem das instituições refere-se a pesquisas recentes sobre entidades de pesca, poder público e instituições relacionadas no Projeto de Comunicação Social do Relatório de Controle Ambiental da Bacia de Campos, realizadas pela PETROBRAS.

II.5.3.2 - Metodologia

Tendo em vista o grande volume de levantamentos realizados recentemente na Bacia de Campos, para o desenvolvimento de outros projetos ligados à exploração e produção (E&P) de petróleo *offshore*, não foi necessária a utilização de fontes primárias para a elaboração do presente estudo. Dessa forma, pesquisas bibliográficas e na Internet forneceram dados suficientes para a compreensão das questões que envolvem os atores locais e a realização da Produção para Pesquisa no Reservatório Membro Siri.

Embora as fontes bibliográficas utilizadas² apresentem dados estatísticos sobre os municípios incluídos na área de influência e das atividades de pesca e turismo desenvolvidas na região, foi realizado um levantamento das informações disponíveis em institutos de pesquisa (IBGE, IBAMA, Fundação CIDE e DATASUS) a fim de se dispor de dados mais recentes e que correspondam aos objetivos específicos deste estudo.

A seguir, estão apresentadas as Áreas de Influência Direta - AID e Indireta – All do empreendimento. O detalhamento das mesmas, bem como as justificativas para as delimitações das regiões estão apresentadas na seção II.4 - Área de Influência da Atividade.

- **Área de Influência Direta (AID)** - Foi considerada como AID para o Meio Socioeconômico, a área do reservatório Membro Siri, as rotas das embarcações de apoio ao Porto de Macaé (RJ), onde será realizada a logística de apoio às atividades previstas, e o próprio município de Macaé, que abriga estas instalações. Também foram incluídos os municípios de Quissamã, Cabo Frio e Armação dos Búzios pelo fato de serem os principais beneficiados pela geração dos *royalties* deste empreendimento.
- **Área de Influência Indireta (All)** – Considerando os resultados obtidos a partir da modelagem de dispersão de óleo realizada para este estudo, foram incluídos os municípios que apresentaram áreas de toque na costa superiores a 10%³, a saber: Arraial do Cabo, Campos dos Goytacazes,

² Ver bibliografia e notas de rodapé.

³ Saliencia-se que a probabilidade percentual de alcance do óleo na costa, situada entre 0 e 10% não foi considerada, devido ao desvio de 10% embutido no modelo utilizado.

Carapebus, Quissamã, Cabo Frio, Armação dos Búzios, Rio das Ostras e Casimiro de Abreu. Porém, como visto acima Quissamã, Cabo Frio e Armação dos Búzios fazem parte da AID devido ao repasse de *royalties*.

A Figura II.5.3.2-1 ilustra as Áreas de Influência Direta e Indireta, estabelecidos a partir desta análise.

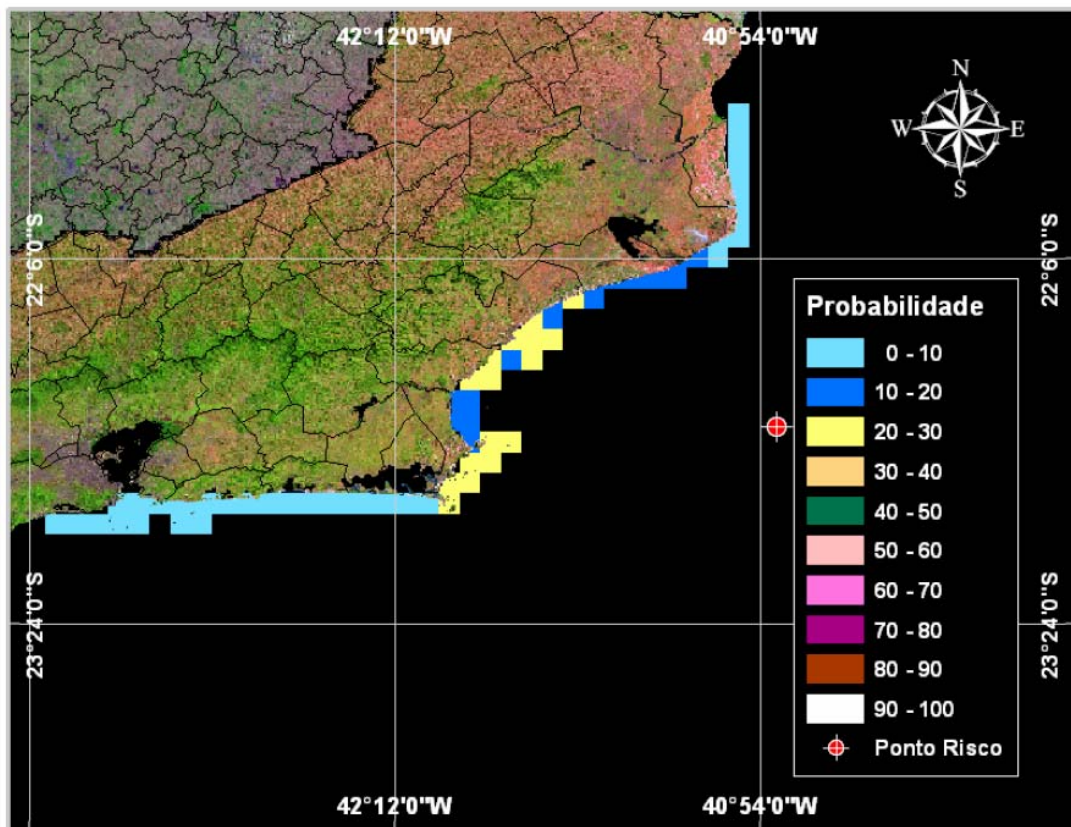


Figura II.5.3.2-1 - Região em estudo, com a localização dos municípios das Áreas de Influência Indireta (AII) com as probabilidades de toque na costa para um acidente ocorrendo no FPSO Petrojarl Cidade de Rio das Ostras, durante os meses de inverno (junho a agosto), com derrame de 41.968 m³ após 30 dias

II.5.3.3 – Grupos de Interesse

As atividades relacionadas para produção para pesquisa do Reservatório Membro Siri não representam impactos diretos às comunidades presentes nos municípios da Área de Influência. No entanto, dois grupos de interesse podem ser diretamente impactados por eventuais acidentes que possam ocorrer na base

operacional do Reservatório Membro Siri, ou no transporte marítimo de suprimentos, a saber: a atividade de pesca e turística.

Desta forma, considerando a Área de Influência Direta deste empreendimento, foram destacadas as atividades de pesca e turismo como as mais representativas dos grupos de interesses relacionados com as atividades do Reservatório Membro Siri. Desta forma, serão apresentados maiores informações sobre estas atividades e, logo em seguida, uma apresentação de instituições regionais mais diretamente envolvidas com os impactos socioeconômicos do empreendimento.

II.5.3.3.1 - Pesca

A pesca é a atividade que apresenta, em função da delimitação da zona de exclusão, maior possibilidade de conflito com a produção de óleo para pesquisa a ser realizada no Reservatório Membro Siri, na Concessão de Badejo – Bacia de Campos. Neste estudo, buscou-se identificar os diferentes tipos de pesca e seus praticantes atuantes na área de influência, com vistas a subsidiar o planejamento das medidas mitigadoras e compensatórias⁴.

Deve-se fazer a ressalva de que o Diagnóstico aqui elaborado busca apresentar uma visão geral da atividade pesqueira na Área de Influência do empreendimento a partir de bibliografia e bases de dados disponíveis, questões de análise mais profunda sobre a pesca não são alvo deste estudo e serão contempladas pelo Projeto de Caracterização Ambiental Regional do Termo Ajustamento de Conduta (TAC) das Atividades de Perfuração Marítima da PETROBRAS na Bacia de Campos (Processo N^o 02001.005368/03), conforme Termo de Referência ELPN/IBAMA N^o 032/05.

Por outro lado, é importante mencionar que a zona de exclusão deste empreendimento estará circunscrita a uma área onde já existe uma restrição à navegação comercial e à pesca (Polígono de Exclusão delimitado pela Marinha do Brasil) e, ainda, em área de exclusão definida pela NORMAM N^o 08, onde "são proibidas a pesca e a navegação, com exceção para embarcações de apoio,

⁴ Maior detalhamento da atividade pesqueira regional pode ser visto no item II.5.3.5 Caracterização da Atividade Pesqueira.

em um círculo de 500 m de raio em torno das plataformas de petróleo”. Não obstante, a atividade de produção a ser realizada neste reservatório deve ser analisada tendo em vista o efeito sinérgico do conjunto das atividades da PETROBRAS na Bacia de Campos, que implicam em diferentes vetores de influência sobre as dinâmicas produtivas e, conseqüentemente, na demografia regional. Isto implica dizer que em certa medida (principalmente em termos da percepção das comunidades de pescadores artesanais da Área de Influência) este empreendimento é uma afirmação da presença da PETROBRAS na região e da vocação da Bacia de Campos como a mais importante área de exploração petrolífera nacional.

Ressalta-se, que mesmo na ocorrência de impactos que possam afetar a atividade pesqueira, a mesma não será inviabilizada na região como um todo, valendo acrescentar que esta atividade não ocorre em rotas definidas, mas em áreas com ocorrência de cardumes.

II.5.3.3.2 - Organização Social da Pesca

A Federação das Colônias de Pesca do Estado do Rio de Janeiro é, oficialmente, o órgão representante da categoria e está sediada na cidade de Niterói na região metropolitana da capital estadual. Entretanto, vale destacar que desde 2004 existe um movimento de entidade de formação espontânea fundada pelos próprios pescadores denominada União de Entidades de Pesca e Aqüicultores do Rio de Janeiro – UEPA/RJ. O movimento, que congrega representantes tanto de Colônias de Pesca quanto de associações de pesca e maricultura, foi iniciado pelas comunidades de pescadores instaladas na região das baixadas litorâneas, estendendo-se, atualmente, para as demais regiões costeiras do estado.

Neste tópico são listados os principais atores interessados e envolvidos na organização da atividade pesqueira na Área de Influência, entre associações, colônias, comunidades de pescadores e autarquias públicas.

Área de Influência Direta

- Município de Macaé
 - Colônia dos Pescadores Z-03
 - Cooperativa Mista dos Pescadores de Macaé (COMPEMA)
 - Sindicato dos Pescadores dos Estados do RJ e ES
 - Associação de Moradores da Barra de Macaé
 - Fundação Agropecuária de Abastecimento e Pesca

- Município de Armação dos Búzios
 - Colônia de Pescadores Z-23
 - Associação de Pescadores de Manguinhos/Búzios

- Município de Cabo Frio
 - Colônia de Pescadores Z-04 de Cabo Frio.
 - Associação de Pescadores, Aqüicultores, Amigos e Vizinhos da Praia do Siqueira e Palmeira
 - Associação dos Pescadores do São João – APSJ
 - Fundação e Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro – FIPERJ
 - Federação dos Pescadores – FAPA
 - Capatazia da Colônia Z-04 de Cabo Frio
 - Secretaria Municipal de Pesca e Meio Ambiente

- Município de Quissamã
 - Associação de Pescadores Artesanais de Quissamã ²¹
 - Associação de Pescadores da Barra do Furado
 - Capatazia da Colônia de Pescadores Z-03 (MACAÉ)

Área de Influência Indireta

- Município de Arraial do Cabo
 - Colônia dos Pescadores Z-05 de Arraial do Cabo
 - Associação da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo - AREMAC
 - Associação de Pescadores de Arraial do Cabo - APAC
 - Associação dos Coletores e Criadores de Mariscos de Arraial do Cabo - ACRIMAC
 - Associação Comercial, Industrial e Pesqueira de Arraial do Cabo - ACIPAC
 - Fundação Instituto de Pesca de Arraial do Cabo – FIPAC
 - Associação de Barqueiros Tradicional da Beira da Praia dos Anjos
 - União das Entidades de Pesca e Aqüicultura do Estado do Rio de Janeiro – UEPA/RJ
 - IBAMA / RESEX – Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo

- Campos dos Goytacazes
 - Associação de Moradores de Baixa Grande
 - Associação Artesanal dos Pescadores da Coroa Grande – AAPCG
 - Colônia de Pescadores Z-19 de Campos de Goytacazes
 - Associação dos Pescadores Artesanais de Ponta Grossa dos Fidalgos APAPGF
 - Associação de Moradores e Amigos da Vila dos Pescadores
 - Associação de Pescadores Marisqueiras e Amadores de Pesca do Farol de São Tomé – ASPEMAR
 - Associação de Moradores e Amigos do Rádio Velho
 - Associação de Moradores e Amigos do Xexé
 - Associação de Moradores e Amigos do Farol
 - União das Entidades de Pesca e Aqüicultura do RJ – UEPA/RJ

- Município de Rio das Ostras
 - Colônia de Pescadores Z.22 de Rio das Ostras
 - Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Pesca e Agricultura

- Município de Casimiro de Abreu
 - Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca
 - Secretaria Municipal de Meio ambiente e Desenvolvimento Florestal
 - Conselho de Meio Ambiente de Casimiro de Abreu
 - Associação de Pescadores e Aqüicultores do Rio São João – APARSJ⁵
 - Associação Livre dos Aqüicultores do São João – ALA

- Município de Carapebus
 - Associação de Pescadores de Carapebus
 - Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Pesca
 - Associação de Moradores e Amigos da Praça Cordeiro e Caxanga – AMAPCC

As Colônias e Federações de Pesca atuam como associações de apoio aos pescadores para o exercício de sua profissão, elas 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).

Muitas vezes, por terem nascido de uma preocupação da administração pública e não da iniciativa dos pescadores, a maioria das colônias da costa brasileira não conseguiu desenvolver um associativismo participativo e abrangente. No entanto, comparativamente às outras localidades da costa brasileira, na Bacia de Campos, a pesca artesanal apresenta significativa

⁵ Associação temporariamente interrompida.

organização, em que pese muitos pescadores afirmem que as colônias não atendem às necessidades dos associados.

Durante vários anos os pescadores se queixavam da fraca atuação e da desorganização das colônias e federações existentes. Desmotivados, abandonaram essas colônias e fundaram pequenas associações locais, com a característica primordial de atender as demandas específicas do grupo de trabalhadores. Mais recentemente, no entanto, estas associações formaram instituições de caráter estadual, como federações e uniões de pescadores, com um campo mais amplo de atuação.

Atualmente, as colônias de pesca do Estado do Rio de Janeiro - mais precisamente, os pescadores, contabilizados em torno de 70.000 no RJ - possuem como órgão gestor a FEPERJ (Federação dos Pescadores do Estado do Rio de Janeiro), que centraliza as questões administrativas, legais e de luta pelos direitos trabalhistas no estado. Outra entidade profissional atuante em todo o estado fluminense é o Sindicato dos Pescadores do Rio de Janeiro e do Espírito Santo.

Ainda que apresente um número significativo de entidades vinculadas à atividade, de maneira geral os pescadores encontram-se desarticulados. O número de pescadores registrados, via de regra, é muito pequeno, pois dificilmente encontram vantagens no seu associativismo.

Excetuando-se raras intervenções locais, a pesca ainda não encontra amparo do poder público, quer no controle do desembarque, que a partir de estudos poderia determinar um controle benéfico dos estoques pesqueiros, quer no apoio em relação à infra-estrutura, como disponibilidade de câmaras frigoríficas, cais, dentre outros, para o desenvolvimento da atividade.

II.5.3.3.3 - Turismo

Embora a atividade turística seja realizada em pontos costeiros, afastada do reservatório Membro Siri, a identificação da estrutura do turismo torna-se relevante, na medida em que é corrente em meio a autoridades municipais a preocupação com a possibilidade (embora remota) de interferência da atividade de produção de petróleo sobre o turismo local. Além disso, torna-se necessário identificar o papel desempenhado pelo turismo nos municípios, uma vez que o

seu desenvolvimento pode acarretar mudanças nas sociedades e na sua relação com o mar, destacando-se o impacto dessas transformações nas comunidades pesqueiras e na atividade da pesca como um todo. Além de aumentar a demanda por recursos pesqueiros, o desenvolvimento do turismo pode criar novos espaços de atuação para os pescadores, que vão desde a condução de barcos de roteiros turísticos até a hospedagem e prestação de serviços ao turista, resultando em uma forte alteração nos modos de vida das comunidades pesqueiras.

Tendo em vista o cumprimento das exigências para o licenciamento ambiental e o tempo em que atividades de escoamento têm sido realizadas em áreas adjacentes, considera-se que os habitantes dos municípios confrontantes e os usuários (pescadores, armadores e empresários do setor da pesca) já convivem com os eventuais impactos decorrentes destas atividades e os programas ou medidas de mitigação implementadas.

II.5.3.3.4. Atividades Turísticas na Área de Influência

Os municípios litorâneos, na maior parte dos casos, têm no mar o seu grande potencial turístico, e o verão como período de maior fluxo de turistas. No litoral dos municípios da Área de Influência apesar da existência de outros atrativos além do mar, o período do verão é a época do ano mais importante, quando o fluxo de turistas é mais intenso. O ápice anual do turismo ocorre durante o período do Carnaval. Em algumas localidades o contingente de turistas chega a ser superior à população local.

A) Turismo na Região dos Lagos

A concentração de atividades localizada na Região dos Lagos representa o principal arranjo produtivo direcionado às atividades turísticas no interior do Estado. A Região dos Lagos é formada por mais de 100 quilômetros de praias e lagoas de águas salgadas. As principais atrações turísticas são os balneários de Armação dos Búzios, Cabo Frio, Arraial do Cabo e Rio das Ostras, inseridos na Área de Influência, além de Maricá e Saquarema. O município de Rio das Ostras será apresentado ao fim deste capítulo na seqüência de Casimiro de Abreu, município do qual foi desmembrado em 1992.

O bloco formado pelos municípios de Cabo Frio, Armação de Búzios, Arraial do Cabo e São Pedro D'Aldeia formam o que se pode considerar um "pólo turístico" na Bacia Oceânica de Campos, e atualmente conta com apoio do SEBRAE-RJ num projeto de fortalecimento da sustentabilidade turística regional. O projeto "Caminhos Singulares do Turismo e do Artesanato da Baixada Litorânea" vem apoiando desde 2006 a organização do turismo nestes municípios a partir de capacitações e realização de eventos como forma de fortalecer a estrutura receptiva destas cidades, promovendo o aumento do fluxo de turistas na região e seu tempo de permanência, o que, segundo o SEBRAE, pode vir a fomentar a atividade em toda Baixada Litorânea.

Armação dos Búzios é considerado um dos melhores locais do País para a prática de esportes náuticos e, entre suas praias, estão a Ferradura, Geribá, Brava, do Forno, Olho-de-boi, Tartaruga e João Fernandes. Cabo Frio é conhecido por seu passado histórico e reflete a arquitetura colonial em monumentos como o Forte São Mateus, construído em 1650. Tem imensas dunas de areia branca e fina, que se estendem até Arraial do Cabo, cuja população, de 19 mil habitantes, é formada, em sua maioria, por pescadores. Tem como principal atração o Pontal do Atalaia, pedra que avança para o mar e onde se podem ver cardumes de golfinhos.



Figura II.5.3.3-1 – Praia dos Anjos em Arraial do Cabo (Fonte: PETROBRAS, 2005).



Figura II.5.3.3-2 – Praia Grande em Arraial do Cabo (Fonte: PETROBRAS, 2005).

A rede de estabelecimentos hoteleiros na região é composta basicamente por hotéis e pousadas de pequeno porte, que procuram oferecer um tratamento diferenciado aos clientes. Destaca-se também a realização de eventos (festivais, shows, exposições) patrocinados pelas prefeituras locais, visando à atração de um maior fluxo de turistas, principalmente no verão. Em termos da presença de instituições de apoio, destaca-se, no Município de Armação dos Búzios, um estabelecimento com formação técnica (ensino profissional) na área de Turismo, com 39 alunos inscritos em 2002 (dados do INEP). A unidade do Senac local oferece diversos cursos que visam, principalmente, à capacitação da mão-de-obra ligada a este setor.

O conjunto de atividades relacionadas ao setor turístico neste arranjo envolvia 443 estabelecimentos, gerando 3.065 postos formais de trabalho (ver Tabela II.5.3.3-1). Em termos do tamanho médio de estabelecimento, observa-se a predominância de pequenas e microempresas - com um tamanho médio de 6,9 empregados para o conjunto das atividades - enquanto a remuneração média por empregado (R\$ 344 em dezembro de 2001) era relativamente baixa.

Comparando-se os diversos segmentos de atividade, observa-se que somente no caso de estabelecimentos hoteleiros com restaurante - nos municípios de Cabo Frio e Armação dos Búzios - o porte médio dos

estabelecimentos é superior a 10 empregados, o que se reflete também em uma maior remuneração média. O mesmo tipo de evidência é obtido quando se considera a distribuição do emprego por faixa de tamanho de estabelecimento nas principais atividades integradas ao arranjo, conforme demonstra a Tabela II.5.3.3-2.

Tabela II.5.3.3-1 - Características do APL de Turismo - Região dos Lagos.

CNAE - ATIVIDADES INTEGRADAS	EMPREGOS	N.º DE ESTAB.	REMUNERAÇÃO (DEZ. 2001 - R\$)	TAM. MÉDIO (EMPREGOS)	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$)
55115 - Estabelecimentos hoteleiros, com restaurante - Búzios	695	63	288.117,35	11,03	414,56
55123 - Estabelecimentos hoteleiros, sem restaurante - Búzios	308	61	101.055,62	5,05	328,10
55212 - Restaurantes e estabelecimentos de bebidas, com serviço completo - Búzios	502	52	168.360,50	9,65	335,38
55123 - Estabelecimentos hoteleiros, sem restaurante - Arraial do Cabo	54	12	18.254,58	4,50	338,05
55115 - Estabelecimentos hoteleiros, com restaurante - Cabo Frio	336	28	128.580,80	12,00	382,68
55123 - Estabelecimentos hoteleiros, sem restaurante - Cabo Frio	150	32	47.038,74	4,69	313,59
55190 - Outros tipos de alojamento - Cabo Frio	34	10	11.524,04	3,40	338,94
55212 - Restaurantes e estabelecimentos de bebidas, com serviço completo - Cabo Frio	479	72	140.699,15	6,65	293,74
55220 - Lanchonetes e similares - Cabo Frio	427	87	127.247,26	4,91	298,00
Total ⁽¹⁾	3.065	443	1.053.705,99	6,92	343,79

Fonte: Elaboração própria do Sebrae. Nota: o número total inclui o município de Rio das Ostras.

Tabela II.5.3.3-2 - Distribuição do Emprego por Faixa de Tamanho de Estabelecimento - APL de Turismo - Região dos Lagos.

CNAE - ATIVIDADES INTEGRADAS	EMPREGOS POR FAIXAS DE TAMANHO				
	0 a 19	20 a 99	100 a 499	MAIS DE 500	TOTAL
55115 - Estabelecimentos hoteleiros, com restaurante - Búzios	45,8%	54,2%	0,0%	0,0%	100%
55123 - Estabelecimentos hoteleiros, sem restaurante - Búzios	100%	0,0%	0,0%	0,0%	100%
55123 - Estabelecimentos hoteleiros, sem restaurante - Arraial do Cabo	100%	0,0%	0,0%	0,0%	100%
55115 - Estabelecimentos hoteleiros, com restaurante - Cabo Frio	53,3%	46,7%	0,0%	0,0%	100%
55123 - Estabelecimentos hoteleiros, sem restaurante - Cabo Frio	84,0%	16,0%	0,0%	0,0%	100%

Fonte: Elaboração própria do SEBRAE.

B) Macaé, Carapebus e Quissamã

A atividade turística no Município de Macaé se caracteriza principalmente pelo turismo de negócios, em função da indústria do petróleo. Entretanto, esforços têm sido feitos para transformar os atrativos naturais e culturais em produtos turísticos que possam estimular o ecoturismo receptivo, tanto na exploração de atrativos relacionados com o mar e ecossistemas costeiros, como atividades presentes na serra. De forma que as atividades ecoturísticas podem ser divididas em duas regiões: a serrana e costeira.

Na região serrana destacam-se entre locais e atividades:

- Cachoeira Mãe
- Cachoeira Sete Quedas
- Pedra Peito de Pombo
- Caminhadas
- Rappel
- Igreja de Sant'Ana

Na região costeira os principais pontos são:

- Arquipélago de Santana: que inclui a ilha de Santana, a ilha do Francês e o

Ilhote Sul;

- Praias: dos Cavaleiros, do Pecado, Campista, do Farol, de São José do Barreto, do Forte e de Imbetiba;

- Lagoas: Imboassica e Jurubatiba.

A capacidade de carga do Município, no que diz respeito à infra-estrutura para receber o visitante, encontra-se no seu limite, segundo informações prestadas pela MACAÉTUR – Empresa Municipal de Turismo.

De acordo com o AERJ 2005⁶, em Macaé funcionavam, em 2003, 46 estabelecimentos hoteleiros, 10 a mais do que no ano anterior. Em Quissamã havia 2 estabelecimentos hoteleiros e em Carapebus estes não foram encontrados. Quanto ao número de empregados por atividade econômica no turismo, a mesma fonte registrou um total de 3.531 postos de trabalho em Macaé, sendo 1/3 aqueles ligados aos serviços de transporte regular de passageiros em vias urbanas. Esta atividade respondia por 57 dos 64 postos de trabalho de Quissamã. Em Carapebus foi registrado apenas um empregado, no ramo de aluguel de automóveis. Em Macaé também se destacaram os postos de trabalho nos serviços hoteleiros (517), restaurantes e bares (534) e transporte aéreo não regular (334).

Em Carapebus não existe o turismo propriamente dito, as atuais atividades existentes são voltadas ao lazer da população local, ainda que existam esforços na criação de eventos, que pela própria juventude do Município, estão ainda em fases iniciais.

Em Quissamã, o turismo é considerado pela prefeitura como diretamente relacionado com o desenvolvimento da região, em que se destaca, segundo o site da prefeitura, a necessidade de estabelecimento de Planos de Ação para sua implementação. Atualmente a ONG 3Hs coordena o Projeto Jurubatiba Sustentável: Turismo de Base Comunitária Quissamã/RJ, que tem como objetivo estimular a participação de diferentes segmentos sociais, bem como o

⁶ Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro, 2005 – Fundação CIDE.

fortalecimento do Comtur (Conselho Municipal de Turismo de Quissamã) e da criação de um Fundo Municipal de Turismo, para desenvolvimento da atividade.



Figura II.5.3.3-3 – Centro de Quissamã – potencial turístico, histórico e arquitetônico (Fonte: PETROBRAS, 2005).



Figura II.5.3.3-4 – Praia de João Francisco (Fonte: PETROBRAS 2005).

C) Campos dos Goytacazes

O Turismo não é uma atividade de destaque no Município de Campos. Alguns dos principais pontos turísticos são: a Praia do Farol de São Tomé, a Lagoa de Cima e o Pico e Cachoeira do Imbé. Estas seriam regiões apropriadas para a exploração do ecoturismo, além de um grande potencial destacado pela única praia da cidade que atrai anualmente mais de 500 mil visitantes.

Segundo a Fundação CIDE⁷, o município contava com 34 hotéis em 2003, 5 a menos que no ano anterior. As atividades relacionadas ao turismo geravam 2.800 postos de trabalho, sendo as principais: transporte regular de passageiros em vias urbanas (1.028), em vias não urbanas (584), e restaurantes e bares (520).

A cidade de Campos tem bom potencial para o turismo cultural e arquitetônico, pois possui construções históricas importantes. A seguir são listadas algumas das mais representativas⁸:

- Igreja Matriz de São Salvador, a primeira igreja de Campos.
- Igreja Matriz de Nossa Senhora do Terço, construída entre os anos de 1813 e 1850, é uma das mais antigas igrejas da cidade.
- Igreja de São Sebastião, construção da segunda metade do século XIX.
- Igreja de Nossa Senhora da Lapa/Asilo da Lapa, construção de 1748, com um anexo onde outrora funcionou o quartel do Destacamento de Milicianos.
- Igreja de Nossa Senhora do Carmo, erguida em 1752 em estilo barroco do segundo período.
- Capela de Nossa Senhora do Rosário, edificada na metade do século XVII por fidalgos portugueses no período dos Viscondes de Asseca.
- Liceu de Humanidade de Campos, edificado entre 1861 e 1864 para residência rural do Barão da Lagoa Dourada, com sua morte, em 1884, foi ali instalado o Liceu.

O principal responsável pelo resgate e manutenção das atividades culturais da cidade é a Fundação Cultural Jornalista Osvaldo Lima. Esta fundação é responsável pelo fomento à cultura regional, visando reavivar e repassar o folclore

⁷ Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro 2005.

⁸ Estudo Sócio-econômico 2005 – Campos dos Goytacazes. (TCE – RJ).

local, além de trabalhar com as bandas musicais que propaguem a cultura da região. A entidade é gerida com recursos da Prefeitura, além de desenvolver parceria e convênios com Governo Estadual e Federal. Dentre as várias atividades desenvolvidas está a manutenção da Biblioteca Central que funciona na sede da Fundação (prédio da Secretaria de Educação).

D) Casimiro de Abreu

O segmento de turismo cultural é muito forte em Casimiro de Abreu, tendo no distrito de Barra de São João um trecho tombado pelo Patrimônio Histórico Nacional, onde está localizada a Capela de São Batista, datada do século XVII e a casa onde nasceu o poeta Casimiro de Abreu.

Existe um trecho em Barra de São João chamado “Beira Rio”, que fica às margens do Rio São João, cheio de casarios do século XIX, tombados pelo Município.

Na cidade de Casimiro de Abreu há uma antiga estação ferroviária que hoje abriga a Fundação Casa de Cultura de Casimiro de Abreu que tem por principal objetivo desenvolver atividades culturais no Município, além de administrar a Biblioteca existente neste mesmo prédio.



Figura II.5.3.3-5 – Centro de Barra de São João (Fonte: Petrobras, 2005).

O ecoturismo de aventura está começando a ser explorado na parte serrana do Município. Já existem algumas empresas do ramo chegando à cidade e instalando-se para explorar esse setor, oferecendo atividades de cavalgada, “rafting”, trilhas e etc.

O segmento de turismo rural está se desenvolvendo com o convênio de Silva Jardim, TurisRio e SEBRAE, na realização da exploração desse setor em fazendas e desenvolvimento do artesanato local. Este é considerado como sendo o maior projeto desenvolvido até agora pela Secretaria de Turismo. Este trabalho está sendo realizado com o objetivo de alavancar os outros setores do turismo. Observa-se que a secretaria vem dedicando especial atenção para o turismo rural e cultural.

O turismo de lazer é muito forte em Barra de São João, no que diz respeito à pesca, passeios de barco, shows e eventos.

A época do ano em que o setor turístico é mais atuante é no verão, organizando, inclusive, o “Projeto Verão”, quando são promovidos várias modalidades esportivas e shows, além do período do carnaval. Durante a realização do “Projeto Verão”, segundo a Secretaria, a margem de público fica em torno de umas 40.000 a 50.000 pessoas, em Barra de São João.

A manifestação cultural mais forte dentro do Município está direcionada para a culinária. A atividade de pesca também tem importância para o setor turístico de Casimiro de Abreu com a realização de uma famosa gincana que se encontra no calendário oficial da Confederação Brasileira de Pesca. Trata-se de um evento anual, que se realiza no final de novembro, ou início de dezembro. Traz pessoas de todo o Brasil, organizadas, aproximadamente, em cem equipes. Realiza-se durante dois dias inteiros, sendo que no último dia, todo o pescado conseguido é doado para as comunidades carentes do “Praião” de Barra de São João.

Segundo a Fundação CIDE⁹, em 2003, o município contava com 8 estabelecimentos hoteleiros, sendo 3 pensões e albergues. As atividades de turismo geraram naquele ano 159 postos de trabalho, sendo a maioria (126) restaurantes e bares.

⁹ Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro 2005.

Principais atrações turísticas¹⁰:***Atrações naturais de Casimiro de Abreu***

- Poço do Pai João, a 4 km da sede municipal, o Poço possui duas quedas com aproximadamente 3 e 5 metros de altura. Suas águas são frias, límpidas e transparentes, com várias piscinas naturais. No local, há mesas e bancos para visitantes.
- Cachoeira de Santa Helena - Véu de Noiva, em Rio Dourado, a 19 km de Casimiro de Abreu, tem um único grande salto com altura aproximada de 25m. Tem águas límpidas, transparentes e com temperatura amena. A cachoeira acha-se entre densa vegetação de alto porte.
- Fundação Municipal Casimiro de Abreu - Sítio Agrícola, onde há quatro tanques de criação de peixes (tilápia, cárvia, tambacú), estufa com técnica rudimentar de produção de mudas, horta com técnicas modernas de irrigação, pomar (goiabeiras e figueiras), fábrica de detergente, de desinfetante e vassouras, e piscina.
- Santuário de Vida Silvestre da Fazenda Bom Retiro, localizado em Aldeia Velha, possui uma área de 556,5 hectares, da qual, mais de 80% com floresta atlântica, onde são desenvolvidas pesquisas para a reintrodução de animais silvestres em seu habitat natural. Possui rio de águas cristalinas com duchas e cachoeira.

Atrações naturais de Barra de São João

- Praia Grande – Praiã, com 4 km de extensão, faz parte da longa faixa de praias (9 km) que se estende de Barra de São João ao centro de Rio das Ostras. Possui águas verdes, com maior índice de transparência nos meses de verão, e areias com coloração típica das areias monazíticas das praias da região.
- Ilha Trinta Réis, situada a 1500 metros do Praiã, é local de pouso e desova de aves marinhas.

¹⁰ Retirado do Estudo Sócio-econômico 2005 – Casimiro de Abreu (TCE, 2006).

- Morro de São João, antigo vulcão extinto, cuja beleza é apreciada em qualquer ponto da região litorânea, está a poucos quilômetros de Barra de São João. Com matas, grutas e cachoeiras, seus 800m de altitude abrigam diversas espécies da fauna e da flora, típicas da Mata Atlântica. Na base do morro, em grande parte de sua extensão, passa o Rio São João, onde se encontram pequenas e belas praias e abundantes manguezais, com pequenas trilhas. A Cachoeira Grande, em riacho cuja água é captada para abastecer Barra de São João e Rio das Ostras, apresenta vários desníveis, provocando pequenas quedas, a maior delas com cerca de 2 metros de extensão.
- Prainha, propícia a banhos tanto no lado fluvial como no marítimo, onde o mar é mais encrespado, tem águas mornas, esverdeadas e transparentes, com areias de granulação média e amareladas. Seu entorno é composto pelo Núcleo Histórico de Barra de São João, destacando-se o promontório onde está a Capela de São João Batista e o belo encontro do Rio São João com o oceano.
- Destaca-se ainda, junto à foz, a bela ponte em ruínas, construção de 1942. Nesse trecho, o Rio São João é navegável para embarcações de pequeno calado.

Atrações culturais de Barra de São João

- Núcleo Histórico, com área aproximada de 3 km², compreende quase todo o centro urbano de Barra de São João, a Praia Grande - Praião e a Prainha. Formado por ruas estreitas cercadas por antigos casarões com portais de pedra. O conjunto de casario remanescente é todo do início do século XIX . Fazem parte do Núcleo Histórico:
 - Igreja Matriz da Sagrada Família, na Praça das Primaveras. Sua construção data do final do século XIX. Possui linhas arquitetônicas simples, em estilo neoclássico, com seu interior bastante alterado.
 - Capela de São João Batista, localizada no alto, com vista para a foz do Rio São João e o porto pesqueiro. Externamente, a construção é típica do período colonial, de linhas simples, sua construção data de 1619. Atrás da capela, está o jazigo de Casimiro de Abreu.
 - Casa de Casimiro de Abreu, situada na Praça das Primaveras, às margens do rio.

- Igreja de Nossa Senhora da Lapa e da Boa Morte, está situada em um terreno elevado e foi construída em 1752.
- Fazendas Reunidas São João, a sede tem estilo colonial português e sua construção data de 1764, mantendo-se o estilo original. Em sua área externa encontram-se espécies variadas de árvores (pau-brasil, jequitibá, mangueiras, lírios, etc.), capela dedicada a São João Batista, estufa para criação de plantas, além de estábulos, currais, local para produção de leite, laboratório de inseminação artificial.

E) Rio das Ostras

O turismo encontrado na região do Município de Rio das Ostras é predominantemente de Lazer, principalmente de praia e veraneio.

Pelo fato de ser um Município relativamente novo, a Prefeitura tem uma preocupação extrema com a infra-estrutura da cidade e também com o segmento turístico, que é considerada a principal indústria do Município.

A Prefeitura percebe que o fator que contribuirá, ainda mais, para o desenvolvimento do turismo na cidade, é a questão de saneamento básico (água e esgoto). Rio das Ostras, por não possuir um manancial de água próprio, com capacidade para o abastecimento da cidade, precisa buscar água nos municípios vizinhos, o que não é uma ação unicamente municipal, precisando, desta forma, do apoio do governo do Estado, o que vem retardando a solução do abastecimento de água no município.

Mesmo com todos estes problemas, o desenvolvimento do turismo vem crescendo cada vez mais e já existe certa estrutura disponível para a atividade.

Segundo a Fundação CIDE, o município registrava, em 2003, 30 hotéis e 9 outros estabelecimentos de hospedaria. Naquele ano eram gerados 310 postos de trabalho em atividades relacionadas ao turismo, sendo a metade nos hotéis e outros estabelecimentos hospedeiros e o restante em restaurantes, bares e transporte urbano de passageiros.

Principais atrações turísticas¹¹:

Atrações naturais

- Praia do Abricó/Praia Brava, com águas mornas e verdes, tem 4 km de extensão, sendo a praia mais ao sul no município.
- Praia da Tartaruga, localizada em uma pequena enseada situada entre as praias do Abricó e Praia do Bosque, com 1 km de extensão, é rodeada por residências de veraneio e pousadas e suas águas são mansas e mornas.
- Praia do Bosque, situada em outra pequena enseada, em seu extremo direito destacam-se frondosas árvores.
- Praia de Rio das Ostras, com 1800 metros de extensão, apresenta casuarinas e amendoeiras plantadas em sua orla e frondosas figueiras no trecho direito, conhecido como Praia da Figueira. Águas transparentes, mornas e esverdeadas com areias amareladas, coloração típica das areias monazíticas das praias da região.
- Praia do Cemitério/Canto da Sereia, na boca da barra, próxima à colônia de pescadores, tem extensão em torno de 300 m.
- Praia da Joana, a 3 km do centro, tem extensão aproximada de 70m, com águas transparentes, mornas e esverdeadas.
- Praia Virgem ou Costão, a 4 km do centro, tem 1 km de extensão e é propícia à pesca junto à Pedra da Joana do Costão.
- Praia das Areias Negras, em formato de ferradura e com duzentos metros somente, possui águas mornas e areia bem escura, em função do teor da monazita. Do local destaca-se a Pedra do Suspiro.
- Praias do Costa Azul, com 4.500m de extensão, se apresentam com nomes diversos, geralmente semelhantes aos dos condomínios ou loteamentos existentes em sua orla, tais como Praia de Caledônia, da Figueira, da Bela Vista etc.

¹¹ Retirado do Estudo Sócio-econômico 2005 – Rio das Ostras (TCE, 2006).

- Praia do Remanso possui piscinas naturais que se formam entre os rochedos que afloram à superfície.
- Praia Enseada das Gaivotas, com vegetação típica e pitangueiras, seu mar é azul e de águas mornas, escolhido pelas baleias para amamentarem seus filhotes.
- Praias do Mar do Norte, a 12 km do centro, com extensão total em torno de 7 km, destacam-se as pequenas enseadas formadas pelos rochedos. Predomina em seu entorno uma vegetação de pequeno porte, densa e agreste, com gramíneas, cactáceas, piteiras e coqueirinhos de iriri. Possuem águas mornas e transparentes.
- Lagoa Costa Azul apresenta vegetação própria de manguezal.
- Ilha das Pombas, localizada em frente à Praia da Joana, também é chamada Ilha do Coqueiro por ter apenas um coqueiro solitário.
- Ilha do Costa tem uma área de 6 mil m² no formato de uma grande laje. Como ela há mais quatro ilhas de características parecidas que variam de ½ a 1 ½ milha náutica da Boca da Barra.
- Ilha dos Trinta Réis, habitat de gaivotas, é ideal para mergulho, pesca de lagosta e de linha.
- Ilha dos Quinze Réis, em frente à Praia do Centro, só pode ser vista quando a maré fica baixa. Por ser menor que a ilha vizinha, a dos Trinta Réis, recebeu este nome.
- Parque Municipal de Rio das Ostras, horto florestal com vegetação preservada da Mata Atlântica. Oferece informações de plantas e possui grande variedade de mudas ornamentais, medicinais e silvestres.

Atrações culturais

- Estação Ferroviária de Rocha Leão, construída pela mão-de-obra de escravos, no final do século XIX, tem suas paredes de blocos de pedra bruta ligadas por uma mistura de barro e estrume de boi. Aí se encontra o Centro Ferroviário Cultural, administrado pela Fundação Rio das Ostras de Cultura, com o objetivo

de trazer para esse distrito um espaço cultural, bem como Centro de Memória, com biblioteca, sala de exposições, oficina de arte, teatro e literatura.

- Museu do Sítio Arqueológico - Sambaqui da Tarioba, localizado na Casa da Cultura de Rio das Ostras, tem em exposição ostras gigantes, conchas, pedras que caracterizam estrutura de abrigo, lâminas de machado de pedras e restos de esqueletos fragmentados, em reconstituição da pré-história da região.

II.5.3.3.5. Outros Grupos de Interesse

Apesar de as atividades de pesca e turismo serem consideradas as mais diretamente relacionadas com este empreendimento, diversas outras instituições públicas e não-governamentais atuam, direta ou indiretamente, com o empreendimento e os segmentos sociais da região.

Neste tópico são listados os principais atores presentes e atuantes na Área de Influência do empreendimento, com especial destaque às instituições governamentais, setores empresariais, organizações da sociedade civil e outros interessados¹².

- **Área de Influência Direta**

- **Município de Macaé**

- Prefeitura Municipal de Macaé
- Câmara dos Vereadores de Macaé
- Amigos do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba – APAJ
- Associação Comercial, Agropastoril e Ecoturística do Sana – ACAETS
- Associação de Moradores do Mirante da Lagoa – AMOLA
- Associação Macaense de Defesa Ambiental – AMDA
- Consórcio Intermunicipal da Macrorregião Ambiental 5 – MRA 5
- Delegacia da Capitania e Portos (CP) em Macaé
- Empresa Municipal de Turismo MacaéTur
- Fundação Agropecuária de Abastecimento e Pesca

¹² Vale observar que as instituições de pesca foram apresentadas anteriormente.

- Grupo de Defesa Ecológica Pequena Semente - GDEPS
- ONG 24 de Junho
- Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba
- Rede Ambientalista de Informação e Ação - RAIA
- Sindicato dos Hoteleiros de Plataformas – SINTHOP
- SOS Praia do Pecado
- Terminal Marítimo de Imbetiba
- 3 HS - Grupo de Desenvolvimento Tecnológico – Harmonia Homem, Habitats

- Município de Armação dos Búzios
 - Prefeitura Municipal de Armação de Búzios
 - Câmara de Vereadores de Armação de Búzios
 - Secretaria Municipal de Meio Ambiente
 - Movimento Viva Búzios

- Município de Cabo Frio
 - Prefeitura Municipal de Cabo Frio
 - Câmara dos Vereadores
 - Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Pesca de Cabo Frio.
 - Secretaria Municipal de Turismo Esporte e Lazer

- Município de Quissamã
 - Prefeitura Municipal de Quissamã
 - Câmara de Vereadores de Quissamã
 - Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

- **Área de Influência Indireta**
 - Município de Arraial do Cabo
 - Prefeitura de Arraial do Cabo
 - Câmara Municipal de Arraial do Cabo
 - Secretaria Municipal de Turismo

- Secretaria de Pesca, Aqüicultura e Meio Ambiente
 - Associação de Barqueiros Tradicional da Beira da Praia dos Anjos
 - Associação de Turismo de Arraial do Cabo – ATAC
 - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)
 - IBAMA / RESEX – Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo
 - Movimento Ressurgência
 - Porto do Forno – COMAP
- Campos dos Goytacazes
- Prefeitura de Campos dos Goytacazes
 - Câmara dos Vereadores
 - Secretaria da Indústria, Comércio e Turismo
 - Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Defesa Civil
 - Câmara Municipal de Vereadores de Campos dos Goytacazes
 - Centro Federal de Educação Tecnológica - CEFET
 - Centro Norte Fluminense para Conservação da Natureza - CNFCN
 - Escritório Regional do IBAMA
 - Fundação Estadual do Meio Ambiente
- Município de Rio das Ostras
- Prefeitura Municipal de Rio das Ostras
 - Câmara de Vereadores
 - Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca
 - Secretaria Municipal de Turismo, Indústria e Comércio - SEMTIC
 - Consórcio Intermunicipal da Macrorregião Ambiental 5 - MRA 5
 - Movimento Ecológico de Rio das Ostras – MERO

- Município de Casimiro de Abreu
 - Prefeitura Municipal de Casimiro de Abreu
 - Câmara Municipal de Casimiro de Abreu
 - Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
 - Secretaria Municipal de Turismo, Esporte e Lazer
 - Associação Cultural Ecológica Municipal de Casimiro de Abreu – ACEMA
 - Conselho de Meio Ambiente de Casimiro de Abreu

- Município de Carapebus
 - Prefeitura Municipal de Carapebus
 - Câmara de Vereadores de Carapebus
 - Secretaria Municipal de Agricultura, Abastecimento e Pesca
 - Secretaria de Meio Ambiente e Turismo

II.5.3.4. - Estrutura Produtiva

Neste capítulo serão apresentados dados demográficos e econômicos que orientarão uma melhor observação do impacto do empreendimento na socioeconomia da Área de Influência, sobretudo em relação às dinâmicas econômicas municipais relacionadas à geração de empregos, aos *royalties* recebidos pelos municípios e aos Arranjos Produtivos Locais relacionados direta ou indiretamente com a atividade petrolífera da Bacia de Campos.

II.5.3.4.1. - Demografia

Partindo do princípio de que a atividade de E&P na Bacia de Campos teve início a partir da descoberta das jazidas em 1974, foram incluídos na análise da dinâmica demográfica os dados do Censo de 1960. Dessa forma pode-se especular sobre a ocorrência de interferência das atividades relacionadas com a produção do petróleo sobre o perfil demográfico dos municípios da Área de Influência. Além disso, foi incluído o contingente populacional do Estado e das Regiões de Governo a que pertencem os municípios da AI, o que possibilita a

identificação de surtos de crescimento ou decréscimo de população de abrangência microrregional.

II.5.3.4.2 - Evolução da População

Na Tabela II.5.3.4-1 são exibidos os totais de população residente nos municípios da AI em 2000 e as taxas médias de crescimento anual apresentadas nos períodos intercensitários. Para os municípios emancipados recentemente¹³, são apresentadas estimativas de população residente calculadas pela Fundação CIDE com base nas populações distritais apresentadas nos Censos Demográficos.

Tabela II.5.3.4-1 - População Residente na Área de Influência (2000) e Taxa de Crescimento por Décadas (taxa por média geométrica)

Unidade Territorial	População em 2000	Taxa de Crescimento Anual (em % a.a.)			
		1960-70	1970-80	1980-91	1991-2000
Estado do Rio de Janeiro	14.391.282	2,97	2,30	1,15	1,30
<i>Reg. Norte Fluminense</i>	698.783	0,88	0,89	1,58	1,49
Campos dos Goytacazes	406.989	1,46	1,18	1,46	0,88
Carapebus	8.666	1,29	-1,76	0,52	2,02
Macaé	132.461	1,19	2,32	4,23	3,93
Quissamã	13.674	0,29	-0,32	0,77	3,01
<i>Reg. das Baixadas Litorâneas</i>	637.296	2,74	2,44	2,45	4,31
Armação dos Búzios	18.204	1,56	2,68	4,41	8,68
Arraial do Cabo	23.877	4,20	3,42	2,36	2,06
Cabo Frio	126.828	5,82	5,54	3,87	5,81
Casimiro de Abreu	22.152	1,68	1,65	2,49	3,94
Rio das Ostras	36.419	3,90	4,38	5,37	8,02
Total da Área de Influência	789.270	1,75	1,75	2,26	2,60

Fonte: Fundação CIDE a partir dos Censos Demográficos.

¹³ Os municípios emancipados recentemente são: Arraial do Cabo (1985) e Búzios (96) – emancipados de Cabo Frio; Quissamã (89) e Carapebus (95) – emancipados de Macaé; e Rio das Ostras (1992) que pertencia a Casimiro de Abreu.

Em geral, os municípios da Área de Influência apresentaram elevados índices de crescimento demográfico durante a década de 90, principalmente Macaé e os municípios ao sul, pertencentes à Região das Baixadas Litorâneas.

Destacaram-se Cabo Frio (5,81%) e Macaé (3,93%), devido à grande variação absoluta, e Armação dos Búzios (8,86%) e Rio das Ostras (8,02%) devido à grande variação relativa. Por outro lado, o município mais populoso da região, Campos dos Goytacazes, registrou o menor crescimento na Área de Influência (0,88%), abaixo da média estadual.

Observando a Tabela II.5.3.4-1 sob a perspectiva da influência da descoberta de petróleo na Bacia de Campos percebemos que após a manutenção do ritmo de crescimento demográfico durante a década de 70, o conjunto dos municípios da AI passou a apresentar taxas de crescimento demográfico acima da média estadual e crescente a cada década, provavelmente sendo influenciados em alguma medida pelas atividades relacionadas com a exploração e produção de petróleo na região, bem como pela crescente atividade de turismo.

II.5.3.4.3 - Migração

Uma parte considerável dos incrementos populacionais é representada pelo fluxo migratório. Na Tabela II.5.3.4-2 e na Figura II.5.3.4-1, podemos observar a decomposição das taxas de crescimento anual entre crescimento vegetativo (ou endógeno) e a taxa líquida de migração.

O único município que registrou taxa de migração negativa foi Campos dos Goytacazes (-0,56% a.a.), fato que explica o baixo crescimento demográfico deste município ao longo da década de 90.

À exceção de Campos, os demais municípios da AI se constituíram ao longo da década de 90 como importante pólo receptor de fluxos migratórios. Em geral, este processo foi mais intenso nos municípios localizados mais ao Sul da Área de Influência (pertencentes à Região das Baixadas Litorâneas).

Importante centro regional em função da diversificação das atividades comerciais e de serviços, o município de Cabo Frio apresentou elevada taxa de imigração (3,84%). É visível o progressivo aumento do percentual da população economicamente ativa que se dedica às atividades terciárias, conseqüência do desenvolvimento do comércio e dos serviços. A atividade que, nos dias atuais,

desponta como a indicada para o crescimento do Município é o turismo, favorecido pelas condições do meio natural.

Tabela II.5.3.4-2 - Taxa média geométrica de crescimento anual, taxa líquida de migração e taxa de crescimento vegetativo – 1991/2000

Unidade Territorial	Taxa média geométrica de crescimento anual	Taxa líquida de migração (%)	Taxa de crescimento vegetativo (%)
Estado do Rio de Janeiro	1,30	0,19	1,11
<i>Reg. Norte Fluminense</i>	1,49	0,10	1,39
Campos dos Goytacazes	0,88	-0,56	1,43
Carapebus	2,02	1,15	0,87
Macaé	3,93	2,23	1,69
Quissamã	3,01	1,37	1,64
<i>Reg. das Baixadas Litorâneas</i>	4,31	2,83	1,48
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
Casimiro de Abreu	3,94	1,85	2,09
Rio das Ostras	8,02	6,55	1,47

Fonte: Fundação CIDE – Anuário Estatístico 2005.

A seguir apresenta-se a Taxa média geométrica de crescimento anual (total), a taxa líquida de migração e taxa de crescimento vegetativo (endógeno) entre 1991 e 2000.

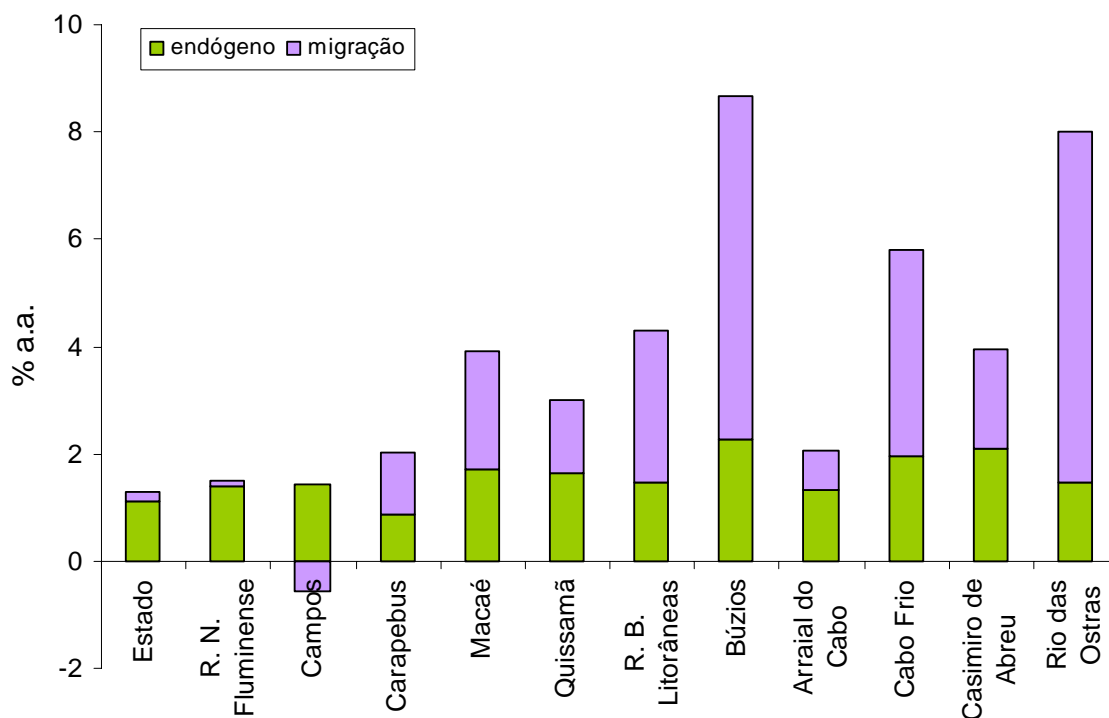


Figura II.5.3.4-1 - Taxa média geométrica de crescimento anual (total), taxa líquida de migração e taxa de crescimento vegetativo (endógeno) – 1991/2000 (Fonte: Fundação CIDE – Anuário Estatístico 2005).

II.5.3.4.4 - Evolução da Taxa de Urbanização¹⁴

O Estado do Rio de Janeiro apresenta, historicamente, taxa de urbanização superior à média nacional. Já na década de 60, cerca de 80% da população do Estado residia em áreas urbanas, proporção alcançada em nível nacional apenas no ano 2000. De lá para cá, o processo de urbanização no Estado seguiu crescente, porém em ritmo declinante, com o índice de urbanização aumentando em apenas 1% na década de 90 (Tabela II.5.3.4-3).

A maioria dos municípios da AI apresentaram taxa de urbanização no ano de 2000 abaixo da média estadual, exceção feita a Búzios e Arraial do Cabo, ambos municípios pequenos e famosos pontos turísticos do Estado.

¹⁴ Proporção da população residente em áreas urbanas.

Tabela II.5.3.4-3 - Taxa de Urbanização (%), por décadas, 1960 – 2000

Taxa de Urbanização	1960	1970	1980	1991	2000
Brasil	44	56	68	76	81
Estado	79	88	92	95	96
Campos	51	59	61	85	89
Carapebus	21	29	41	47	79
Macaé	50	74	82	92	95
Quissamã	10	28	34	42	56
Búzios	30	55	59	100	100
Arraial do Cabo	82	91	93	100	100
Cabo Frio	79	87	81	93	84
Casimiro de Abreu	23	29	63	85	83
Rio das Ostras	27	16	61	94	95

Fonte: Fundação CIDE a partir dos Censos Demográficos.

Campos dos Goytacazes, o município mais populoso da AI, sempre apresentou taxa de urbanização inferior que a média estadual. Porém a diferença se reduziu muito durante a década de 80 com a taxa saltando de 61% em 1980 para 85% em 1991.

Os únicos municípios que apresentaram 100% de taxa de urbanização no último Censo foram Búzios e Arraial do Cabo, ambos emancipados de Cabo Frio. Os territórios que viriam a se emancipar para dar origem aqueles municípios apresentaram evolução desta taxa bastante distinta. Enquanto Arraial do Cabo sempre apresentou índice de urbanização bastante elevado, o distrito de Búzios apresentava índice bastante baixo até a década de 80, durante a qual saltou de 59% em 1980 para 100% em 1991. Vale lembrar que a emancipação deste distrito ocorreu em 1996, não tendo relação, portanto, com a completa urbanização do distrito, sabidamente decorrente da expansão das atividades de turismo nesta localidade.

No município de Casimiro de Abreu e na porção do seu território que viria a se emancipar em 1992 para dar origem ao município de Rio das Ostras é muito

expressivo o processo de urbanização ocorrido na década de 70, quando a taxa de urbanização em Casimiro de Abreu (incluindo Rio das Ostras) aumentou de 24% para 62%.

II.5.3.4.5 - Densidade Demográfica

Os municípios da Área de Influência apresentam densidades demográficas elevadas destacando-se os que apresentam estrutura mais desenvolvida para realização da atividade turística, como Cabo Frio e Armação dos Búzios, com 384 e 335 hab/km², respectivamente (Tabela II.5.3.4-4). Arraial do Cabo, que também possui boa estrutura de turismo, apresenta densidade demográfica mais baixa (167 hab/km²).

Tabela II.5.3.4-4 - Área e densidade demográfica dos municípios integrantes da Área de Influência e Estado.

Municípios	Área (em km ²)	Densidade
Estado do Rio	43.864	350
Campos dos Goytacazes	4.041	105
Carapebus	311	38
Macaé	1.220	127
Quissamã	724	22
Armação dos Búzios	72	335
Arraial do Cabo	158	167
Cabo Frio	411	384
Casimiro de Abreu	456	57
Rio das Ostras	230	206

Fonte: Fundação CIDE – Anuário Estatístico 2005.

II.5.3.4.6 - Estimativas de População

Tendo em vista o crescimento populacional apresentado pelos municípios e a data da última pesquisa Censo realizada (2000), optou-se pela utilização das estimativas de população para os anos subseqüentes, de modo a cumprir a meta deste estudo de buscar os dados mais recentes (Tabela II.5.3.4-5).

Segundo os cálculos realizados a partir das estimativas da Fundação CIDE, a maior parte dos municípios apresentou, nos últimos anos, taxas inferiores às médias anuais nos períodos entre 1970 e 2000. Contudo, à exceção de Campos, os municípios da AI apresentam estimativas de crescimento bastante acima da média estadual.

Os municípios onde há intensa exploração da atividade turística apresentaram as taxas mais altas, com destaque para Cabo Frio e Armação dos Búzios (Tabela II.5.3.4-5).

Tabela II.5.3.4-5 - Estimativas de população (nº de habitantes) e taxa geométrica de crescimento anual dos municípios integrantes da Área de Influência.

Unidade Territorial	População residente estimada					Var % Anual
	2001	2002	2003	2004	2005	
Estado	14.578.903	14.768.969	14.961.513	15.156.568	15.354.166	1,30
<i>R. Norte Fluminense</i>	709.115	719.582	730.185	740.927	751.809	1,47
Campos dos Goytacazes	410.626	414.311	418.043	421.825	425.655	0,90
Carapebus	8.835	9.007	9.180	9.356	9.534	1,93
Macaé	137.058	141.716	146.434	151.214	156.056	3,33
Quissamã	14.054	14.439	14.829	15.224	15.624	2,70
<i>R. Baixadas Litorâneas</i>	661.137	685.290	709.757	734.543	759.652	3,57
Armação dos Búzios	19.341	20.494	21.661	22.843	24.041	5,72
Arraial do Cabo	24.352	24.834	25.321	25.815	26.316	1,96
Cabo Frio	132.813	138.876	145.019	151.241	157.545	4,43
Casimiro de Abreu	22.922	23.703	24.493	25.294	26.106	3,34
Rio das Ostras	38.578	40.765	42.981	45.226	47.500	5,46

Fonte: Fundação CIDE – Anuário Estatístico 2005.

Comparando-se as estimativas de crescimento populacional elaboradas pela Fundação CIDE para o período entre os anos 2000 e 2005 (Tabela II.5.3.4-5) e as taxas de crescimento apresentadas na década de 90 (Tabela II.5.3.4-1) percebe-se a expectativa de manutenção de ritmo bastante semelhante de crescimento demográfico nos municípios da AI localizados na Região Norte Fluminense, com exceção de Macaé onde a taxa de crescimento teria recuado nestes últimos anos de 3,93% para 3,33% a.a. Já os municípios da Região das Baixadas Litorâneas (os municípios mais ao sul da Área de Influência) estariam experimentando recuo mais acentuado das taxas de crescimento demográfico, especialmente Búzios (de 8,68% para 5,72%) e Rio das Ostras (de 8,02% para 5,46%). Em Cabo Frio, o recuo seria dos 5,81% registrados no último Censo para 4,43% de acordo com a metodologia adotada pela Fundação CIDE.

II.5.3.4.7 - Economia

O Brasil registrou PIB de R\$ 1,93 trilhão em 2005. Neste ano a balança comercial registrou novo recorde de US\$ 44 bilhões. A taxa de desemprego nas áreas metropolitanas recuou de 11,48% em 2004 para 9,82% e a inflação recuou, fechando o ano em 5,59% pelo IPCA e 1,22% pelo IGP. Por outro lado, o PIB diminuiu o ritmo de crescimento de 4,94% em 2004 para 2,28% em 2005 e a produção industrial registrou crescimento de apenas 3,09% contra 8,3% no ano anterior. (IPEADATA – Sinopse Macroeconômica)

O PIB do Rio de Janeiro, de 1994 a 2004, cresceu 36,3% superando o crescimento do PIB nacional que aumentou 26,1% no mesmo período. Confirmando esta tendência, em 2005 o PIB fluminense cresceu 5% contra 2,3% na média nacional.

De acordo com a Fundação CIDE, a indústria de transformação cresceu 3,75% em 2004, com destaque para a produção de veículos automotores. A indústria têxtil teve um crescimento de 20%, a indústria de bebidas 11% e a do setor de refino de petróleo e álcool, 6%. O comércio cresceu 3,3% e a construção civil, importante segmento empregador, 2,4%.

Na Tabela II.5.3.4-6, a seguir, são apresentados os valores nominais dos PIB's municipais para a Área de Influência e a distribuição por setores de atividade econômica. Em seguida, na Tabela II.5.3.4-7 são calculadas as

participações dos municípios da AI e dos respectivos setores de atividade na formação dos PIB's setoriais do estado em 2004. Estes dois ângulos de análise buscam compreender a estrutura econômica do território sobre influência direta (Macaé) e indireta (demais municípios citados) deste empreendimento, bem como dar uma noção de sua inserção na estrutura econômica do Estado do Rio de Janeiro.

Tabela II.5.3.4-6 - PIB Total (em R\$ Mil) e Distribuição Setorial dos PIB's dos municípios (em %), 2004.

Unidade Territorial	Total	Setor Industrial					Comércio		Transportes	Comunicações	Setor financeiro	Administração pública	Aluguéis	Prestação de serviços	
		Agropecuária	Metalurgia	Química	Produtos Alimentares	Outras	Atacadista	Varejista							
Estado do Rio de Janeiro	243.417.498	0,5	5,8	6,2	1,0	9,8	4,6	3,4	6,6	5,0	4,1	4,0	9,7	10,0	22,6
<i>Região Norte Fluminense</i>	7.651.038	2,4	0,7	0,9	3,1	0,5	7,5	3,6	5,7	9,3	2,6	2,1	12,3	12,7	26,4
Campos dos Goytacazes	3.031.661	3,9	0,0	2,1	5,7	0,4	3,3	3,9	7,0	3,0	3,1	2,7	17,6	18,3	15,0
Carapebus	43.574	12,2	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	1,7	6,2	0,4	2,1	1,1	27,2	28,2	17,5
Macaé	3.805.138	0,1	1,5	0,2	0,2	0,4	12,3	3,6	4,1	16,1	2,2	1,6	5,0	5,2	38,7
Quissamã	126.903	12,3	0,0	0,0	3,7	0,0	0,1	1,8	12,8	0,7	1,5	1,7	15,2	15,7	35,0
<i>Reg Baixadas Litorâneas</i>	4.993.577	1,3	0,1	0,9	2,5	4,7	1,3	3,7	14,2	3,5	3,5	2,1	18,6	19,3	19,5
Armação dos Búzios	209.405	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,1	5,8	19,0	1,7	4,1	2,1	13,8	14,3	32,0
Arraial do Cabo	170.472	0,0	0,0	25,4	0,1	0,0	1,8	2,6	3,2	7,7	3,8	1,2	19,2	19,9	16,5
Cabo Frio	1.064.299	0,3	0,0	0,1	6,9	0,1	2,0	4,7	13,1	6,9	3,6	1,9	18,0	18,7	14,3
Casimiro de Abreu	239.848	0,9	0,1	0,0	9,9	0,1	3,4	3,7	41,1	1,3	1,4	1,8	13,4	13,8	3,6
Rio das Ostras	405.790	0,3	0,0	0,0	0,1	0,3	0,1	3,9	17,0	1,9	3,7	3,5	14,1	14,6	37,0

Fonte: Fundação CIDE – Anuário Estatístico 2005.

Tabela II.5.3.4-7 - Participação Relativa dos Municípios da Área de Influência na formação do PIB Estadual (total), e na formação dos respectivos PIB's Setoriais, 2004.

Unidade Territorial	Total	Setor Industrial					Comércio					Setor financeiro	Administração pública	Aluguéis	Prestação de serviços	
		Agropecuária	Metalurgia	Química	Produtos Alimentares	Outras	Atacadista	Varejista	Construção civil	Transportes	Comunicações					
Estado do Rio de Janeiro	243.417.498	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<i>Região Norte Fluminense</i>	3,9	19,4	0,5	0,6	12,7	0,2	6,4	4,0	3,4	7,2	2,4	2,1	4,9	4,9	4,5	
Campos dos Goytacazes	1,5	12,5	0,0	0,5	9,2	0,1	1,1	1,7	1,6	0,9	1,2	1,1	2,8	2,8	1,0	
Carapebus	0,0	0,6	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	
Macaé	1,9	0,3	0,5	0,1	0,3	0,1	5,2	2,0	1,2	6,1	1,0	0,8	1,0	1,0	3,3	
Quissamã	0,1	1,6	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	
<i>Reg Baixadas Litorâneas</i>	2,5	6,6	0,1	0,4	6,5	1,2	0,7	2,7	5,4	1,8	2,2	1,3	4,8	4,8	2,2	
Armação dos Búzios	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	
Arraial do Cabo	0,1	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2	0,2	0,1	
Cabo Frio	0,5	0,3	0,0	0,0	3,9	0,0	0,2	0,7	1,1	0,7	0,5	0,3	1,0	1,0	0,3	
Casimiro de Abreu	0,1	0,2	0,0	0,0	1,3	0,0	0,1	0,1	0,8	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	
Rio das Ostras	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	

Fonte: Fundação CIDE – Anuário Estatístico 2005.

Os municípios de Macaé e Campos figuram entre os municípios com as economias mais fortes do Estado, ficando atrás apenas de Volta Redonda entre os municípios do interior. Em 2004, Macaé registrou PIB de R\$ 3,8 bilhões e Campos, R\$ 3 bilhões, respectivamente a sétima e a oitava maiores economias entre os municípios do Estado. Ainda assim, a soma dos PIB's dos municípios da AI representam apenas 4,6% do PIB estadual de 2004.

Com exceção de Macaé, os setores de Administração Pública e Aluguéis (imobiliário) tem peso na AI muito grande se comparados com a média estadual (Tabela II.5.3.4-6).

Os municípios da Região Norte Fluminense (exceto Macaé) na AI apresentam importante base rural, representando cerca de 12% do PIB dos municípios menores (Carapebus e Quissamã) e 4% do PIB de Campos. Este se constitui o principal município do Estado em produção agropecuária. Já em Macaé e nos municípios ao sul da AI¹⁵, este setor é desprezível uma vez que há pequena disponibilidade de áreas rurais.

Percebemos que o único município com forte participação industrial é Arraial do Cabo, onde a Indústria Química respondeu por um quarto do PIB municipal em 2004, porém pouco representando em termos estaduais (0,4% desta indústria, Tabela II.5.3.4-7).

O segmento de prestação de serviços é o mais importante em Macaé (38,7%) em virtude das empresas de alta tecnologia associadas à presença da PETROBRAS na Bacia de Campos. Também despontam com índices muito elevados os segmentos de Comércio e Transportes.

Também no município de Búzios o setor de serviços apresenta elevada participação na formação do PIB (32%), contudo aqui o atrativo vem do setor de turismo.

Em Cabo Frio sobressai o setor da Construção Civil (13,1%) e das indústrias alimentícias (6,9%). Importante setor industrial na AI, as indústrias alimentícias presentes em Campos, Cabo Frio e Casimiro de Abreu somam quase 15% desta indústria em termos estaduais.

¹⁵ Pertencentes à região das Baixadas Litorâneas.

Conforme podemos observar na Tabela II.5.3.4-7, as atividades agropecuárias em Campos representaram 12,5% de toda a produção agropecuária estadual de 2004, com destaque para a cultura da cana de açúcar.

II.5.3.4.8 - Mercado de Trabalho

Na Tabela II.5.3.4-8 é apresentado o total da população dos municípios da Área de Influência ocupada no mercado de trabalho formal, e a distribuição setorial destes postos de trabalho. Na Tabela II.5.3.4-9 é apresentada a distribuição percentual dos postos de trabalho pelos setores de atividade. Tendo em vista a subestimativa gerada pela exclusão do mercado de trabalho informal desta análise, apresentaremos ao final deste capítulo as estatísticas da População Economicamente Ativa (PEA) com base no Censo 2000. Devido à precariedade das informações de desemprego disponível para municípios menores¹⁶, serão apresentados os índices de desemprego também oriundos do Censo 2000.

O mercado de trabalho formal na Área de Influência emprega um total de 290 mil pessoas, sendo os principais segmentos empregadores o setor de serviços (quase 100 mil pessoas) e o comércio (60 mil pessoas). Em Macaé concentra-se quase a metade dos empregos formais da construção civil na Área de Influência, enquanto a imensa maioria dos empregados da agropecuária se concentram em Campos.

¹⁶ Para as metrópoles nacionais é disponibilizada a PNAD, que é anual.

Tabela II.5.3.4-8 - Pessoas empregadas no mercado de trabalho formal, por setores de atividade, 2005.

Municípios	Total	Ind Extrativa Mineral	Ind de Transformação	SIUP*	Construção Civil	Comércio	Serviços	Adm Pública	Agropecuária
Búzios	10.743	0	100	24	191	2.260	6.134	2.020	14
Arraial do Cabo	4.892	73	771	30	82	828	1.120	1.988	0
Cabo Frio	38.559	1.047	1.776	881	3.707	11.331	11.626	7.392	799
Carapebus	2.575	1	2	0	3	133	38	2.345	53
Campos	110.514	199	12.254	1.927	6.650	25.659	32.408	18.798	12.619
Cãs. de Abreu	5.911	18	401	26	258	1.628	1.582	1.673	325
Macaé	100.370	16.610	10.974	693	13.837	15.033	41.873	784	566
Quissamã	3.573	0	54	45	625	279	458	1.851	261
Rio das Ostras	13.018	11	455	156	1.707	3.511	3.085	3.997	96
<i>Total da AI</i>	<i>290.155</i>	<i>17.959</i>	<i>26.787</i>	<i>3.782</i>	<i>27.060</i>	<i>60.662</i>	<i>98.324</i>	<i>40.848</i>	<i>14.733</i>

Fonte : Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, Relação Anual de Informações Sociais – RAIS
Nota: (*) Serviços Industriais de Utilidade Pública.

Tabela II.5.3.4-9 - Distribuição percentual das pessoas empregadas no mercado de trabalho formal, por setores de atividade, 2005.

Municípios	Total	Ind Extrativa Mineral	Ind de Transformação	SIUP*	Construção Civil	Comércio	Serviços	Adm Pública	Agropecuária
Búzios	10.743	0,0	0,9	0,2	1,8	21,0	57,1	18,8	0,1
Arraial do Cabo	4.892	1,5	15,8	0,6	1,7	16,9	22,9	40,6	0,0
Cabo Frio	38.559	2,7	4,6	2,3	9,6	29,4	30,2	19,2	2,1
Carapebus	2.575	0,0	0,1	0,0	0,1	5,2	1,5	91,1	2,1
Campos	110.514	0,2	11,1	1,7	6,0	23,2	29,3	17,0	11,4
Cãs. de Abreu	5.911	0,3	6,8	0,4	4,4	27,5	26,8	28,3	5,5
Macaé	100.370	16,5	10,9	0,7	13,8	15,0	41,7	0,8	0,6
Quissamã	3.573	0,0	1,5	1,3	17,5	7,8	12,8	51,8	7,3
Rio das Ostras	13.018	0,1	3,5	1,2	13,1	27,0	23,7	30,7	0,7
<i>Total da AI</i>	<i>290.155</i>	<i>6,2</i>	<i>9,2</i>	<i>1,3</i>	<i>9,3</i>	<i>20,9</i>	<i>33,9</i>	<i>14,1</i>	<i>5,1</i>

Fonte : Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, Relação Anual de Informações Sociais – RAIS Nota: (*) Serviços Industriais de Utilidade Pública.

Os municípios que apresentam maiores parcelas de sua população¹⁷ empregada no setor formal da economia são: Macaé (75,7%) e Búzios (59%), e a menor proporção é verificada em Arraial do Cabo (20%). Nos demais municípios esta taxa varia entre 26% e 35%.

Na Tabela II.5.3.4-10, a seguir, são apresentados os saldos de geração de postos de trabalho no mercado formal em 2005. O grande destaque é o município de Macaé que registrou saldo de 4.296 postos de trabalho gerados, 65% do saldo da AI. Apenas dois municípios apresentaram saldo negativo: Quissamã (-12,1%) e Cabo Frio (-0,2%). Na maioria dos outros municípios o saldo foi superior que a média estadual, ainda assim, na média da AI, a geração de postos de trabalho foi inferior que a média estadual, sobretudo devido ao fraco desempenho de Cabo Frio e Campos.

Tabela II.5.3.4-10 - Admitidos e Desligados do mercado de trabalho formal, 2005.

Unidade Territorial	Admitidos	Desligados	Saldo	
			Total	% da PO
Estado do Rio de Janeiro	787.367	703.535	83.832	2,6%
<i>Região Norte Fluminense</i>	<i>60.958</i>	<i>55.146</i>	<i>5.812</i>	<i>3,5%</i>
Campos dos Goytacazes	27.519	26.457	1.062	1,0%
Carapebus	54	51	3	0,1%
Macaé	29.043	24.747	4.296	4,3%
Quissamã	365	797	-432	-12,1%
<i>Reg Baixadas Litorâneas</i>	<i>28.794</i>	<i>24.928</i>	<i>3.866</i>	<i>4,6%</i>
Armação dos Búzios	2.860	2.353	507	4,7%
Arraial do Cabo	871	674	197	4,0%
Cabo Frio	10.754	10.825	-71	-0,2%
Casimiro de Abreu	1.787	1.311	476	8,1%
Rio das Ostras	3.539	2.986	553	4,2%
Total da AI	76.792	70.201	6.591	2,3%

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, Relação Anual de Informações Sociais – RAIS.

Nota: PO – população ocupada no mercado de trabalho formal.

¹⁷ Considerando a população verificada no Censo 2000.

As informações do universo dos trabalhadores com carteira assinada desconsideram o mercado de trabalho informal, importante setor empregador da economia, apesar de geralmente pagar salários mais baixos. Isso gera subestimativa significativa do mercado de trabalho, basta comparar o total de empregos formais em 2005 na AI (290 mil – Tabela II.5.3.4-8) com a soma da população ocupada nos municípios da AI em 2000 (360 mil). Assim sendo, apresentamos na Tabela II.5.3.4-11, a seguir, as estatísticas da PEA com base no Censo 2000.

Tabela II.5.3.4-11 - População economicamente ativa (PEA), População ocupada (PO) e distribuição por setores de atividade (%), e PEA ociosa (procurando emprego), 2000.

Distribuição da PEA	Campos	Carapebus	Macaé	Quissamã	Búzios	Arraial do Cabo	Cabo Frio	Casimiro de Abreu	Rio das Ostras
PEA (milhares)	180	4	63	5,8	9,5	11	58	11	17
PO (milhares)	150	3,4	55	4,7	8,2	10	49	9,5	14
PO/PEA (%) – taxa de ocupação	84	85	88	81	87	88	83	87	85
Agric., Pecuária, Silvicultura e Explor. Florestal	6,2	6,0	2,7	14,9	1,2	0,4	1,8	7,2	2,4
Pesca	0,5	0,3	1,5	0,7	1,4	2,9	1,4	0,2	0,8
Indústrias Extrativas	1,3	2,8	7,2	1,7	0,3	5,3	0,9	0,9	1,5
Indústrias de Transformação	9,5	12,6	6,8	11,0	3,8	5,8	5,1	4,1	4,6
Produção e distrib. de eletricidade, gás e água	0,6	0,4	0,7	0,1	0,1	0,7	0,7	1,1	0,3
Construção	7,2	6,5	8,8	6,8	12,8	11,3	12,4	9,0	15,2
Comércio, Repar. veículos autom., obj. pessoais/dom.	16,4	10,8	14,5	6,8	11,5	11,8	17,2	16,4	15,5
Alojamento e Alimentação	4,4	3,8	5,6	4,6	14,5	7,0	9,0	7,9	6,1
Transporte, Armazenagem e comunicações	5,1	4,9	6,6	3,1	3,8	3,7	3,4	4,8	4,2
Atividades Imobil., Aluguéis e Serv.Prest. Empresas	4,3	2,3	6,4	2,3	6,3	5,7	6,6	3,8	5,1

Adm. Pública, Defesa e Seguridade Social	4,1	12,7	5,5	16,0	4,4	10,6	5,4	7,5	6,5
Educação	7,5	5,2	5,9	4,0	2,7	7,4	4,5	8,5	4,4
Saúde e Serviços Sociais	3,7	1,1	3,2	0,7	1,3	2,7	2,6	3,0	1,7
Outros Serviços Coletivos, Sociais e Pessoais	3,7	2,0	3,1	1,6	2,5	3,7	3,9	4,1	3,3
Serviços Domésticos	7,7	8,5	7,7	7,0	18,1	7,6	7,5	7,8	12,2
Mal especificadas	1,5	5,7	1,3	0,2	2,2	1,1	0,9	0,9	1,0
Desempregados (milhares)	29	0,68	7,75	1,08	1,24	1,36	9,74	1,41	2,58
Desempregados (%)	16,2	14,6	12,3	18,6	13,0	12,4	16,8	12,8	15,2

Fonte: IBGE – Censo 2000.

As atividades que mais concentram mão de obra são o comércio e a construção, ocupando o primeiro e segundo lugares, respectivamente, na maior parte dos municípios relacionados. Por outro lado, em Armação dos Búzios o comércio ocupa a quarta posição, sendo precedido por serviços domésticos, pela atividade de alojamento e alimentação (hospedaria e restaurante) e construção. Apesar da maior parte dos municípios investirem no turismo, este setor se mostra mais dinâmico em Armação dos Búzios, de forma a interferir de modo mais efetivo sobre a distribuição de mão de obra. A atividade pesqueira, por sua vez, apresenta maior importância no município de Arraial do Cabo, onde comporta 2,9% da PEA, seguido por Macaé (1,5%) e Cabo Frio e Búzios (1,4%).

No Censo 2000 foram registrados um total de 3.279 pessoas ocupadas em atividades de pesca na região, sendo as seguintes concentrações municipais: Macaé (952 pessoas), Campos (852), Cabo Frio (808), Arraial (323), Rio das Ostras (136), Búzios (133), Carapebus (10), Casimiro de Abreu (25) e Quissamã (40). Empregados com carteira assinada na indústria da pesca nos municípios da AI foram registrados um total de 284 pessoas¹⁸ em 2005, sendo a grande maioria em Cabo Frio (260).

Os maiores índices de desemprego foram verificados nos municípios de Campos (16,2%), Quissamã (18,6%) e Cabo Frio (16,8%). Os municípios que

¹⁸ Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, Relação Anual de Informações Sociais – RAIS.

apresentaram os menores índices de desemprego foram Arraial do Cabo (12,4%) e Macaé (12,3%).

II.5.3.4.9 - Royalties

Atualmente, cada vez mais os municípios vêm assumindo responsabilidades que antes eram de outras esferas de Governo, ao mesmo tempo em que as Administrações Municipais estão sendo cobradas no sentido de melhorar seu desempenho. Neste sentido, é fundamental que a esfera municipal tenha à disposição maiores recursos para suprir suas necessidades, ao mesmo tempo em que promove seu desenvolvimento. Diante desta busca por fontes de recursos, os *royalties* do petróleo (compensações financeiras devidas pelos concessionários de exploração e produção de petróleo e gás natural), vêm representando importante função de reforço no caixa, tanto de municípios, como para estados brasileiros. Os recursos são distribuídos nos termos dos artigos 47 a 49 da Lei n.º 9.478/97 e do Decreto n.º 2.705/98 (SEBRAE, 2004).

No ano de 2005, foram distribuídos R\$ 6,2 bilhões a título de *royalties* entre os beneficiários destas indenizações, quantia 23% maior do que o arrecadado no ano anterior. Dados recentes da ANP mostram que o estado do Rio de Janeiro recebeu R\$ 1,38 bilhões em *royalties* da PETROBRAS, no período entre Janeiro a Agosto de 2006, o que equivale a 69% do total distribuído neste período¹⁹.

Os 12 municípios brasileiros que receberam os maiores valores de *royalties* pagos pela PETROBRAS somaram 54,5% do montante distribuído de Janeiro a Agosto de 2006 entre os municípios do país, ou 18,5% do montante total distribuído neste período. Sete destes municípios são integrantes da Área de Influência do empreendimento, inclusive os cinco primeiros da lista (Tabela II.5.3.4-12). Os outros dois municípios da AI que não figuram nesta lista também receberam parcelas significativas de *royalties*: Carapebus (R\$ 26 milhões) e Arraial do Cabo (R\$3,9 milhões). Ao todo, os municípios da AI receberam neste período 16% do total de *royalties* distribuídos no país, apenas Campos dos Goytacazes recebeu 5,2% do total.

¹⁹ Fonte: ANP, 2005 (http://www.anp.gov.br/participacao_gov/royalties.asp)

Tabela II.5.3.4-12 - Municípios brasileiros que receberam os maiores valores de royalties pagos pela PETROBRAS - acumulado de Janeiro a Agosto de 2006.

BENEFICIÁRIOS	VALOR (R\$)			ACUMULADO EM 2006
	ROYALTIES ATÉ 5%	ROYALTIES EXCEDENTES A 5%	TOTAL *	
Campos dos Goytacazes	4.572.485	32.883.457	37.455.942	336.087.524
Macaé	18.850.630	10.223.573	29.074.203	268.419.126
Rio das Ostras	3.429.364	9.378.737	12.808.101	119.101.615
Cabo Frio	4.343.861	8.203.160	12.547.021	115.073.672
Quissamã	2.514.867	3.787.486	6.302.353	54.851.917
Rio de Janeiro	5.819.274	213.707	6.032.981	52.922.842
Casimiro de Abreu	2.972.115	2.000.321	4.972.436	45.569.698
Niterói	4.572.485	53.427	4.625.912	41.653.568
São João da Barra	3.086.428	1.352.163	4.438.590	38.451.574
Armação dos Búzios	2.857.803	1.463.093	4.320.897	39.981.371
Coari	2.116.852	2.020.562	4.137.414	36.939.080
São Sebastião	1.335.751	2.615.472	3.951.223	42.034.021

Fonte: ANP, 2005 (http://www.anp.gov.br/participacao_gov/royalties.asp). (*) Valor sem a retenção de 1% (um por cento) de PASEP, conforme disposto no inciso III, do Art.2º da Lei n.º 9.715, de 25 de novembro de 1998, combinado como parágrafo 6º, do Art.19, da Medida Provisória n.º 2.158, de 24 de agosto de 2001. **Nota:** *Royalties* crédito em: 22/08/2005 / Competência: Junho de 2005.

É prevista a geração de US\$ 8,2 milhões em *royalties* em função deste empreendimento e outros US\$ 11,6 milhões em impostos diretos e IRPJ durante a fase de operação. É importante ressaltar que parcela considerável destes recursos serão destinados aos cofres públicos dos municípios da Área de Influência, principalmente Quissamã, Cabo Frio e Armação dos Búzios.

Relacionado ao investimento dos recursos obtidos dos *royalties*, o exemplo da Prefeitura de Macaé é bem ilustrativa das possibilidades de desenvolvimento municipal a partir dos *royalties* recebidos, em que esta prefeitura criou o Projeto

Incubadora de Cooperativas Populares²⁰, a fim de organizar os trabalhadores migrantes de nível profissional não condizente com as exigências da indústria petrolífera. Esta experiência vem demonstrando a influência na socioeconomia regional da atividade petrolífera, que contribui direta ou indiretamente com outros segmentos econômicos das cidades da Área de Influência.

II.5.3.4.10 - Arranjos Produtivos Locais (APLs)

O Programa "Arranjos Produtivos Locais (APLs)" tem como objetivo promover o desenvolvimento produtivo local, elevando a competitividade e a internacionalização dos mercados das empresas de micro, pequeno e médio portes. Essa meta constitui estratégia adequada para o alcance dos mega objetivos do Governo: o crescimento com geração de trabalho, emprego e renda e que seja redutor das desigualdades.

Os principais Arranjos Produtivos do Estado são os de confecção, móveis, turismo, artesanato, ovino caprino, fruticultura, calçados, apicultura, mandioca, petróleo e gás, tecnologia da informação, gesso e mármore, piscicultura, cerâmica, cachaça, leite, orgânicos, babaçu, floricultura e fitoterápicos. Na Área de Influência destacam-se 2 APL's: o de Petróleo em Macaé e o de Turismo na Região dos Lagos (Tabela II.5.3.4-13).

Tabela II.5.3.4-13 - Características Básicas dos Arranjos Produtivos Locais – APL.

ARRANJO PRODUTIVO LOCAL - REGIÃO / MUNICÍPIO	EMPREGOS	N.º DE ESTAB.	REMUNERAÇÃO (DEZ. 2001 - R\$)	TAM. MÉDIO (EMPREGOS)	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$)
Petróleo - Macaé	22.517	144	57.479.393	156,37	2.552,71
Turismo - Região dos Lagos	3.065	443	1.053.706	6,92	343,79
Total de Arranjos Produtivos Locais	145.583	6.799	236.194.060	21,41	1.622,40
Total de Concentrações	238.005	14.125	312.032.730	16,85	1.311,03

Fonte: Sebrae - elaboração própria

²⁰ Maiores informações no site da Prefeitura de Macaé – <http://www.macaee.rj.gov.br>

A Tabela II.5.3.4-14 apresenta, para os arranjos inseridos na AI, o índice de especialização relativa referente ao emprego (QLe) na atividade principal do APL, bem como algumas características do arranjo extraídas de estudos realizados sobre os mesmos.

Tabela II.5.3.4-14 - Índice de Especialização (QLe) e Características de APL Identificados.

ARRANJO PRODUTIVO LOCAL	ATIVIDADE PRINCIPAL - QLE	CARACTERÍSTICAS DE ESTRUTURA DE GOVERNANÇA
Petróleo Macaé	- Extração de petróleo e gás natural (Macaé) - 261,41	Presença da PETROBRAS como empresa-âncora. Extensa malha de fornecedores de componentes e prestadores de serviços. A logística complexa de suprimento de insumos e serviços favorece a articulação local – Redepetros
Turismo Região dos Lagos	- Estabelecimentos dos hoteleiros, com restaurante (Armação dos Búzios) - 26,58	Predomínio de MPE. Articulação entre agentes mediada por prefeituras locais, visando à divulgação da região, à atração de turistas e à preservação ecológica. Estruturação de calendário de eventos turísticos a partir de ações locais.

Fonte: Sebrae - elaboração própria

APL de Petróleo - Macaé

Em Macaé foi identificado um APL no setor de petróleo²¹, o maior arranjo produtivo no Estado, com área de influência sobre Rio das Ostras, Carapebus, Quissamã e Campos dos Goytacazes. Na Bacia de Campos encontram-se cerca de 38 campos *offshore* em operação com 42 plataformas de produção fixas ou flutuantes.

Neste arranjo, foram identificados 144 estabelecimentos, responsáveis pela geração de 22.517 empregos formais em 2001. A presença da PETROBRAS e de grandes empresas que a ela prestam serviços por meio de unidades localizadas

²¹ Este APL vem sendo desenvolvido pelo SEBRAE com apoios como a PETROBRAS, a Firjan, prefeituras locais, universidades, entre outras empresas. Em 2006 apresentou um cronograma intenso de atividades como palestras, workshops e encontros com segmentos interessados da região da Bacia de Campos. Atualmente este APL indica metas para o ano de 2007 como pode ser visto no endereço: http://www.sigeor.sebrae.com.br/projeto.asp?cd_projeto=284 .

em Macaé reflete-se no elevado tamanho médio geral dos estabelecimentos (156 empregados por estabelecimento) e no elevado nível de remuneração média por empregado (aproximadamente, R\$ 2.552,00 em dezembro de 2001). Observa-se, porém, que os valores de tamanho médio e a remuneração média variam expressivamente entre os diversos segmentos do arranjo (Tabela II.5.3.4-15). No tocante ao tamanho médio, este é expressivamente mais elevado nos segmentos de extração de petróleo e serviços associados e no setor de serviços de construção. Já a remuneração média é bastante superior no segmento de extração de petróleo e serviços associados, comparativamente aos demais. A Tabela II.5.3.4-16, por sua vez, demonstra que a participação do conjunto de atividades vinculadas a este arranjo no total do emprego e das remunerações do Município de Macaé era particularmente elevada, atingindo 45% no primeiro caso e 70% no segundo. Em termos do emprego, esta participação desmembra-se em dois segmentos com maior relevância: extração de petróleo e serviços associados (com 21%) e serviços de construção (com 14%). Já no caso das remunerações, a participação mais elevada cabe ao segmento de extração de petróleo e serviços associados (com 52%).

Tabela II.5.3.4-15 - Características Básicas do APL no Setor de Petróleo – Macaé.

ATIVIDADE	EMPREGOS	N.º DE ESTAB.	REMUNERAÇÃO (DEZ. 2001 - R\$)	TAM. MÉDIO (EMPREGOS)	REMUNERAÇÃO MÉDIA (R\$)
Atividade Principal	10.432	43	42.903.304	242,60	4.112,66
Extração de petróleo e serviços associados	-				
Subtotal	1.903	16	2.259.893	118,94	1.187,54
Fabricação de insumos e componentes	-				
Subtotal	7.000	34	7.172.657	205,88	1.024,67
Serviços de construção	-				
Subtotal	3.182	51	5.143.539	62,39	1.616,45
Atividades de					

logística de
transporte

Total	22.517	144	57.479.393,41	156,37	2.552,71
-------	--------	-----	---------------	--------	----------

Fonte: Sebrae - elaboração própria

Tabela II.5.3.4-16 - Participação no Total de Emprego, Estabelecimentos e Remunerações no Município de Macaé - APL no Setor de Petróleo – Macaé.

ATIVIDADE	% DOS EMPREGOS	% DOS ESTABELECEMENTOS	% DA REMUNERAÇÃO
Atividade Principal - Extração de petróleo e serviços associados	20,78%	1,64%	52,45%
Subtotal - Fabricação de insumos e componentes	3,79%	0,61%	2,76%
Subtotal - Serviços de construção	13,94%	1,30%	8,77%
Subtotal - Atividades de logística de transporte	6,34%	1,95%	6,29%
Total	44,84%	5,49%	70,27%

Fonte: Sebrae - elaboração própria

APL de Turismo e Artesanato da Baixada Litorânea

Também desenvolvido pelo SEBRAE, o APL “Caminhos Singulares do Turismo e do Artesanato da Baixada Litorânea” atende os municípios de Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio e São Pedro D’Aldeia com ênfase na organização e fomento do desenvolvimento da atividade turística na região. Este arranjo vem sendo apoiado por prefeituras locais, universidades, bancos e segmentos turísticos das cidades contempladas, com especial atenção para o aumento do fluxo e permanência do turismo nestas cidades. O objetivo é de transformar a região num dos mais importantes pólos turísticos do país²².

²² Este APL vem sendo desenvolvido desde 2006, com metas até dezembro de 2007: http://www.sigeor.sebrae.com.br/projeto.asp?cd_projeto=484 . Este APL foi melhor apresentado no item II.5.3.3.3.

II.5.3.4.11 - Impactos Econômicos Positivos durante a Fase de Implantação

Na fase de implantação do empreendimento, o investimento a ser feito em aquisição de máquinas, equipamentos e serviços diversos, necessários à implantação do projeto, vai gerar demanda sobre diversos outros setores da economia nacional. Estes fornecedores primários da PETROBRAS, por sua vez, irão acionar fornecedores secundários, que acionarão outros fornecedores e assim sucessivamente, no processo conhecido na ciência econômica como “efeito multiplicador da renda”. Ao longo da dinamização de toda esta cadeia de fornecedores, é natural a geração de postos de trabalho e o recolhimento de impostos diversos.

Para estimar a dinamização da economia nacional em virtude do investimento a ser realizado pela PETROBRAS neste empreendimento, foi realizada modelagem de insumo-produto²³. Na Tabela II.5.3.4-17 são apresentados os resultados desta modelagem para três variáveis: PIB, arrecadação de impostos (ICMS, II - imposto de importação, IPI e ISS) e geração de postos de trabalho. Para cada uma dessas variáveis foram estimados: 1) o impacto direto, ou seja, sobre os fornecedores primários; 2) o impacto indireto, sobre todo o restante da cadeia de fornecedores; e 3) o efeito renda. Este último representa o “transbordamento” para fora da cadeia de fornecedores, a partir do consumo das famílias, gerado pela renda apropriada ao longo da dinamização da cadeia de fornecedores.

Tabela II.5.3.4-17 – Impactos Positivos da Implantação do Empreendimento

IMPACTOS ECONÔMICOS	DIRETO	INDIRETO	EFEITO RENDA	TOTAL
Acréscimo no PIB (US\$ Milhões)	23,5	15,2	8,2	46,9
Impostos Gerados ²⁴	12,6	1,8	0,9	15,2
Postos de Trabalho	568*	953	1.003	2.524

* Total referente ao somatório de empregos exclusivos e associados. Fonte: PETROBRAS. *Ver empregos diretos a seguir.

²³ Consagrada ferramenta econômica utilizada para estimar o impacto de um investimento sobre toda a cadeia produtiva (fornecedores e fornecedores de fornecedores até a ponta da cadeia). A modelagem apresentada foi feita com base nas matrizes insumo-produto elaboradas pelo IBGE.

²⁴ Refere-se aos seguintes impostos: ICMS, IPI, II (imposto de importação) e ISS.

Conforme a modelagem realizada, é esperado que o investimento a ser realizado pela PETROBRAS venha a gerar um acréscimo no PIB nacional de US\$ 46,9 milhões no ano de sua implantação. Esta dinamização da economia deverá mobilizar ao longo de toda a cadeia de fornecedores 2.524 trabalhadores e gerar arrecadação fiscal de US\$ 15,2 milhões.

É importante ressaltar que esses impactos sócio-econômicos são estimados em nível nacional e a partir dos investimentos relativos à fase de implantação do projeto. Consolidados os investimentos referentes à fase de implementação (ou seja, sumindo o fato gerador), estes efeitos tendem a se extinguir gradativamente na medida em que a PETROBRAS deixe de acionar os fornecedores e toda a cadeia produtiva que está subordinada a ela. A entrada em operação do empreendimento também resultará em nova demanda sobre diversos setores da economia estadual e nacional, alguns dos quais podendo ser oriundos desta etapa de implantação.

Quanto à geração de empregos diretos, foi estimada a abertura de 568 novas vagas de trabalho neste empreendimento, sendo distribuído entre nível superior, nível técnico e ensino médio. As vagas de nível superior totalizam 15% deste montante, representando aproximadamente 85 vagas, com salário em torno de R\$ 16.000,00 mês. Para o nível técnico serão abertas 114 vagas, representando 20% do total de empregos diretos, com salário em torno de R\$ 9.000,00 mês. Já para o ensino médio serão 65% do total, representando 369 vagas com salário em torno de R\$ 4.000,00 mês.

II.5.3.5 – Caracterização da Atividade Pesqueira

A atividade pesqueira é heterogênea, e dependendo dos seus objetivos, dos recursos disponíveis e dos aspectos culturais de seus praticantes, a atividade é organizada nos planos econômico, social e político. Tendo em vista essa complexidade, buscaram-se referências para a divisão em categorias que permitissem a sua análise. Segundo a legislação pesqueira, levada a termo pela Superintendência de Desenvolvimento de Pesca (órgão que era responsável pela regulamentação da atividade), existem duas categorias:

- **Pesca Artesanal**: embarcações com menos de 20 t de arqueação bruta.
- **Pesca Industrial**: embarcações com capacidade maior do que 20 t de arqueação bruta.

Embora grande parte dos estudos e dados publicados sobre as atividades pesqueiras do país siga esses padrões, os mesmos não se mostraram eficientes para a realização da análise do presente estudo, uma vez que, em muitos casos, embarcações menores do que as descritas atuam no mercado industrial da pesca, e vice-versa. Além disso, embarcações pertencentes às duas categorias podem dividir o mesmo espaço marítimo, principalmente entre a isóbata de 50 e a de 300 m, ou seja, embarcações dos mais variados tamanhos e capacidades de pesca utilizam o espaço marítimo umas das outras.

Por essas razões, buscou-se estabelecer outras categorias que pretendem se aproximar mais da realidade da atividade. Os aspectos que balizaram a determinação dessas categorias foram: a capacidade produtiva, as relações sociais de trabalho e a comercialização do produto. Essas categorias, descritas abaixo, foram adaptadas a partir do estudo de DIEGUES (1979) sobre a atividade pesqueira no Brasil:

- **Pequena Produção Pesqueira de Auto-Subsistência**: Realizada junto à costa e em manguezais e rios, caracterizada pela pequena economia de troca, na qual o peixe tem seu valor de uso, sendo capturado apenas por pequenas embarcações.
- **Produção Pesqueira Autônoma Voltada para o Mercado**: Realizada em mar aberto ou junto à costa. O pescador possui barco próprio e pode ter tripulação, formada por pescadores “embarcados”. Surge a partir daí uma divisão do trabalho dentro do barco (mestre, cozinheiro, gelador, motoristas casa de máquinas, etc). A capacidade produtiva do barco varia de acordo com seu tamanho (dentro dessa categoria há grande variação nos tamanhos de barco). Os donos de barco possuem autonomia de vender seu produto tanto no mercado varejista quanto para atravessadores ou para a indústria.
- **Produção Pesqueira de Armadores de Pesca**: Realizada em mar aberto ou junto à costa. O pescador não possui embarcação e geralmente trabalha para um armador (proprietário de barcos) sob a forma de

arrendamento (40% para o armador e 60% para a tripulação). Os barcos são de grande porte, podendo levar até 10 pescadores “embarcados”. As despesas e custos podem ficar a cargo dos pescadores, que já saem para pescar com uma dívida (de R\$ 1.500 a R\$ 3.000), relativa à alimentação, compra de gelo, combustível e material de pesca, dentre outros. A venda do pescado pode ser feita para atravessadores (é comum que o atravessador seja também um armador), indústrias ou direto para os mercados de peixe.

- **Produção Pesqueira Industrial:** Realizada em mar aberto ou junto à costa. O pescador não possui embarcação e geralmente trabalha como empregado da indústria aferindo salário e direitos trabalhistas, ainda que alguns recebam por porcentagem. Os barcos são de grande porte, podendo levar até 15 pescadores “embarcados”. A propriedade dos instrumentos de pesca está nas mãos de uma empresa, organizada em diversos setores e integrada verticalmente: captura, industrialização e comercialização.

A produção destinada à subsistência não foi incluída na caracterização da atividade pesqueira, uma vez que é realizada nas regiões costeiras, distante da área onde será realizado o empreendimento.

Sob uma perspectiva de mercado, é importante destacar que as atividades de pesca, para sua realização, acabam por se estruturar em uma teia de relações responsável pela criação e manutenção de toda uma economia voltada para sua produção. Desenvolve-se, assim, um comércio local de bens de produção, tais como fábricas de gelo, frigoríficos, indústrias de processamento de pescado, produtores e fornecedores de material de pesca, fornecedores de combustível etc. Constitui, também, um comércio voltado para a venda dos produtos gerados pela atividade pesqueira, que são expostos nos mercados de peixe locais, ou diretamente nos portos (pelos próprios pescadores), e/ou sua produção é escoada para os mercados nacionais e internacionais por meio dos atravessadores ou das próprias indústrias. O transporte da produção também movimenta a economia, tanto em âmbito local quanto em abrangência ampla, desde a carga e descarga dos caminhões, até o transporte em direção aos mercados consumidores.

Além disso, são fomentados empregos ligados ao setor terciário da economia local, na prestação de serviços à atividade pesqueira como, por exemplo, construtores de embarcações, mecânicos e pintores de barco. Nos arredores dos portos de desembarque e mercados existem ainda bares, restaurantes, pequenos comerciantes e ambulantes que vivem da movimentação no local.

As próprias colônias de pescadores respondem por uma série de empregos administrativos, cujos agentes, por meio do processo eleitoral, assumem a representação da comunidade junto às instituições governamentais. Essas agências oferecem ainda ambulatório e tratamento dentário aos seus filiados.

II.5.3.5.1 - Pesca no Estado do Rio de Janeiro

A produção total de pescado no estado do Rio de Janeiro foi de 71 mil toneladas em 2004²⁵, uma expansão de 18% em relação ao ano anterior (aumento líquido de cerca de 11 mil toneladas), encerrando uma trajetória de queda que vinha desde 2001. O crescimento do volume de pescado é fruto, sobretudo, da expansão da pesca industrial de sardinha-verdadeira, que aumentou de 2,6 mt²⁶ em 2003²⁷ para 16,6 mt em 2004, representando 23% do volume de pescado neste ano. Estima-se que a pesca industrial represente 73,6% do total de pescado, enquanto a pesca artesanal, 24%. Isso coloca o Estado do Rio como o mais intensivo em pesca industrial seguido de perto por Santa Catarina (70%), sendo que este estado tem uma produção industrial cerca de duas vezes a do Estado do Rio. Praticamente toda a produção do Estado é oriunda da pesca extrativa marinha (96% em 2004).

Os principais peixes capturados na pesca extrativa marinha industrial, em 2004, no Estado do Rio foram²⁸: Sardinha-verdadeira (16,6 mt), Sardinha-bocartorta (5,7 mt), Bonito-listrado (5 mt), Cavalinha (2,3 mt), Corvina (2,4 mt), Albacora-lage (1,6 milhares de toneladas - mt), Galo (1 mt), Mistura (1,5 mt), Peixe-sapo (1,4 mt), Sardinha-lage (1,4 mt) e Xerelete (1,8 mt). E na pesca extrativa marinha artesanal: Peixe-porco (4,6 mt), Dourado (1 mt), Sardinhas (860 t), Tainha (824 t), cações (484 t), Corvina (775 t), Enchova (687 t), Mistura (542 t),

²⁵ Todas as estatísticas deste parágrafo são do boletim anual do Ibama – Estatística da Pesca 2004.

²⁶ mt = milhares de toneladas.

²⁷ Estatística da Pesca 2003.

²⁸ Idem.

Pargo-rosa (493 t) e Pescadinha-real (427 t). Do total da pesca extrativa marinha, apenas 4,5% são moluscos e crustáceos. Na captura de crustáceos predomina a pesca artesanal (1,5 mt de um total em 2004 de 1,8 mt), em especial o camarão-sete-barbas (694 t), enquanto a pesca industrial investe no camarão-rosa (202 t) e no lagostim (65 t). Na captura de moluscos (1,2 mt em 2004) predomina a pesca industrial (lula – 444 t e polvo – 376 t), mas a pesca artesanal responde pelos mexilhões (261 t) e também investe na lula (101 t).

A pesca no Estado está baseada, principalmente, na captura de peixes oceânicos pelas frotas de maior porte, que são desembarcados, preferencialmente, nos portos do Rio de Janeiro, Angra dos Reis e Cabo Frio, este último inserido na AI. De Cabo Frio para o sul, pode-se perceber uma mudança na composição dos desembarques. Nesse trecho, há um direcionamento da pesca para a captura de espécies pelágicas (sardinhas, cavalinha, galo, chicharro e xerelete), por meio da pesca de cerco e para o bonito listrado, capturado com isca viva, próximo à quebra da plataforma continental.

• Produção Pesqueira Autônoma Voltada Para o Mercado

As principais espécies capturadas pelos pescadores autônomos são: anchova, lula, dourado, caçõ, pescadinha, corvina e, em alguns casos, badejo, xaréu, espada e atum. As épocas de safra e entressafra variam de acordo com as espécies. Em função da grande diversidade de barcos, as quantidades variam muito e chegam, nos barcos maiores, a 500 kg por dia de trabalho.

Os tipos de embarcação utilizados também variam, pois existem desde os pescadores que pescam sozinhos em pequenos barcos motorizados (até 4 m de comprimento) e canoas, até donos de barcos maiores, onde trabalham até 4 pessoas (aproximadamente 10 m de comprimento). Assim como existem muitas embarcações, há grande variação nas distâncias alcançadas pelos pescadores autônomos, que podem ser de 5 km (3 horas de distância da costa) até 150 km de distância da costa (15 a 20 dias no mar).

O desembarque do pescado é feito em entrepostos locais e o produto é vendido, de acordo com o preço de mercado, no que os próprios pescadores chamam de “leilão”. Na maioria dos casos, já existe um comprador (atravessador) que vende o peixe para os mercados consumidores do Rio de Janeiro, São Paulo e Espírito Santo.

• Produção Pesqueira de Armadores de Pesca

Os armadores (proprietários de barcos) dominam a maior parte da atividade pesqueira no Estado do Rio de Janeiro. O sistema de pagamento é o da porcentagem (40% para o armador e 60% para a tripulação). As principais espécies capturadas pelos pescadores nesse tipo de produção são anchova, dourado, espada, pargo, cação, garoupa, olho-de-cão, olhete, pitangola, cherne, badejo, namorado, corvina, camarão e atum. As épocas de safra e entressafra variam de acordo com as espécies, e a quantidade de pescado varia com a distância e o número de dias no mar, podendo chegar a 4 t no total de dias (aproximadamente 15 dias no mar)²⁹.

As embarcações são, em geral, de grande porte, variando de 8 a 12 m de comprimento, embora seja possível encontrar até o arrendamento de canoas individuais de 3 m de comprimento. As distâncias alcançadas pelos barcos de grande porte variam entre 48 km de distância da costa (3 a 4 dias no mar) até 190 km de distância da costa (15 a 20 dias no mar), alcançando profundidades de até 360 m.

As áreas de desembarque podem variar de acordo com os preços de venda do produto e a facilidade no transporte. Segundo a Secretaria Estadual de Agricultura, Abastecimento, Pesca e Desenvolvimento do Interior (SEAAPI), os três principais pontos de comercialização de pescado no estado são: o CEASA – Grande Rio, onde o abastecimento é por via rodoviária; o terminal de desembarque de pescado na Ilha da Conceição (em Niterói) e o terminal de São Pedro (também localizado em Niterói).

• Produção Pesqueira Industrial

As empresas de pesca atuantes no Rio de Janeiro podem ser classificadas, segundo a abrangência espacial de suas atividades, em dois tipos: as empresas de atuação local, cuja frota opera somente na área do estado (quando muito se desloca para estados vizinhos), e as empresas de atuação nacional, onde a frota é capaz de deslocamentos maiores, chegando a acompanhar as rotas de migração de determinadas espécies, principalmente atuns e afins.

²⁹ RCA da Atividade de Perfuração Marítima do bloco BC-10 na Bacia de Campos. (EcologyBrasil, 2004).

Com 89 embarcações, entre nacionais e arrendadas, a pesca de atuns e afins com espinhel absorve cerca de 1.800 pescadores³⁰ diretamente envolvidos na atividade, o que representa em torno de 9.000 pessoas dependentes da captura de espinheleiros, ao se considerar cinco dependentes por tripulante. Além do envolvimento direto, são gerados postos de trabalho nos portos de origem das embarcações.

II.5.3.5.2 - Pesca na Área de Influência

A frota pesqueira atuante na Bacia de Campos é composta principalmente por barcos motorizados, em função do litoral desprotegido e do mar batido. O tamanho das embarcações varia muito conforme os recursos presentes em cada município e/ou localidade. Levando-se em conta que o tempo gasto nas distâncias percorridas e na atividade depende da capacidade de armazenamento de pescado nas embarcações, não se pode estabelecer um padrão para a duração das pescas, que podem variar de algumas horas a vários dias (máximo de 15 a 20 dias).

Com base em mapas recentemente elaborados pelo Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul (CEPSUL), apresenta-se, na Tabela II.5.3.5-1, a distribuição na Área de Influência da frota pesqueira (espinhel com vara e isca-viva, emalhe e arrasto), dos recursos pelágicos (cerco/sardinhas), bem como a distribuição de crustáceos (camarões e caranguejos de profundidade). As mesmas informações constantes na tabela a seguir podem ser melhor visualizadas nos mapas em anexo (mapas II.5.3-1, II.5.3-3 e II.5.3-6).

³⁰ RCA da Atividade de Perfuração Marítima do bloco BC-10 na Bacia de Campos. (EcologyBrasil, 2004)

Tabela II.5.3.5-1 - Modalidades de pesca praticadas na Área de Influência.

MODALIDADE DE PESCA	PRINCIPAIS RECURSOS PESQUEIROS	LOCAL
Arrasto de parelhas	Peixes demersais	De 10m a 80m, tem a região ao sul de Cabo Frio como limite norte de sua área de atuação.
Espinhel de fundo	Cherne, batata, bagre, corvina, congro-rosa, namorado e garoupa	De 50m a 600m, alcança seu limite norte na região próxima ao município de Cabo Frio.
Espinhel de superfície	Espadarte, albacoras, Tubarão, Agulhão e Riamanta	De 200m a 5.000m, toda a Área de Influência
Rede de emalhe (de fundo)	Cações, Corvina, Castanha e Pescada	De 50m a 200 m
Rede de emalhe (de superfície)	Tubarões, Agulhões, Riamanta, Dourado, Espadarte e Atum	De 47m a 3.600m
Rede de cerco	Sardinha verdadeira	Áreas costeiras, profundidades entre 10m e 60m, a partir do arquipélago de Santana na direção sul.
Vara com isca viva	Bonito, atum, Listrado e albacora-lage	de 50m a 500m, toda a Área de Influência

Fonte: Elaboração própria com base em mapas recentes do CEPSUL.

Ainda com base nos mapas do CEPSUL, e relacionado à captura de camarões e caranguejos de profundidade, temos como espécies-alvo na Área de Influência as seguintes espécies: camarão sete-barbas e branco, capturados entre 0m e 25m; camarão rosa, capturado entre 40m e 100m. Outra espécie-alvo é o lagostim *Metanephrops rubellus*, capturado em Cabo Frio entre 50m e 330m.



Figura II.5.3.5-1 – Pesca de Rede (Fonte: PETROBRAS, 2005).

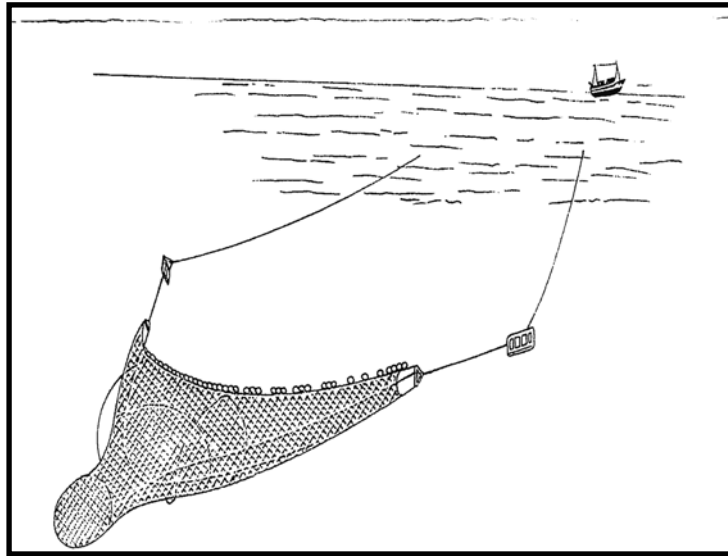


Figura II.5.3.5-2 – Rede de Arrasto.

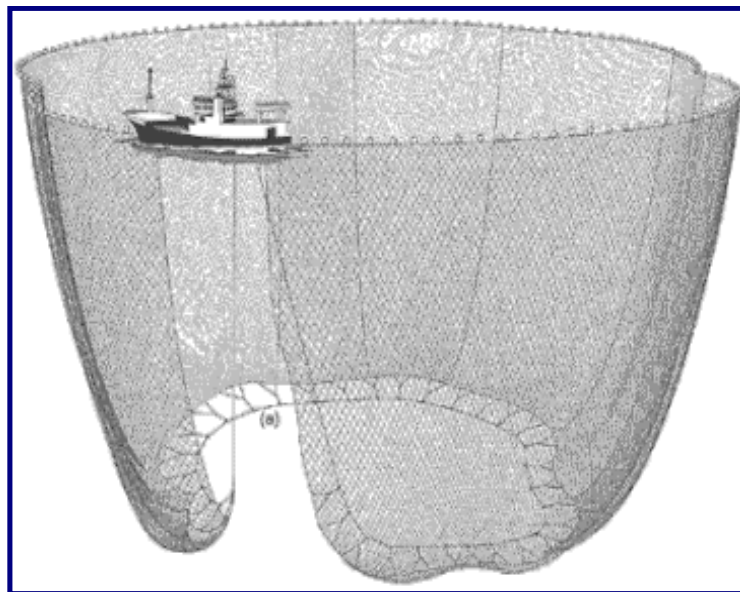


Figura II.5.3.5-3 – Rede de Cerco

Na região onde se localiza a Área de Influência deste empreendimento, a atividade pesqueira artesanal³¹ é bastante intensa distinguindo-se aí a "frota local", baseada nos pontos de desembarque entre Itabapoana e Arraial do Cabo,

³¹ Englobando três das quatro categorias citadas anteriormente: pequena produção pesqueira de auto-subsistência, produção pesqueira autônoma voltada para o mercado e produção pesqueira de armadores de pesca.

e a "frota visitante", em parte formada por embarcações industriais, e baseada no Rio de Janeiro, Espírito Santo e até São Paulo e Santa Catarina.

Há vários pontos de desembarque pesqueiro neste trecho do litoral, a maior parte deles muito precários, sem qualquer recurso de apoio ou condições de higiene. Nestes locais a carga dos barcos, ou é distribuída para consumo local e nas adjacências, ou é comprada rapidamente, logo após o desembarque por atravessadores.

Estes atravessadores percorrem a região reunindo esta produção e a transferem aos mercados maiores como Campos, a região das serras, Niterói e até mesmo o Rio de Janeiro. Os pontos de desembarque melhor instalados estão em Cabo Frio, Macaé, Arraial do Cabo, Guaxindiba e Barra do Itabapoana. Os desembarques da pesca industrial são feitos em Cabo Frio, Niterói e Rio de Janeiro.

Conforme apresentado no EIA do Campo de Espadarte (CEPEMAR, 2002), além de intensa, a pesca artesanal é dominante na região e apesar da precariedade das embarcações muito rudimentares e com poucos recursos tecnológicos para orientação e comunicação, muitas vezes deslocam-se até grandes distâncias do litoral. As artes de pesca mais utilizadas são as seguintes:

Rede de espera: para cações e pescadas até 20m de profundidade. Em toda a região, a pesca de rede de espera e com linha de fundo são praticadas a profundidades de até 200m, sobrepondo-se nas mesmas áreas.

Pesca com parelha: ocorre principalmente em Macaé, praticada por pares de embarcações que arrastam entre si uma rede de grandes dimensões, capturando variadas espécies.

Pesca com covos: realizada principalmente em Cabo Frio para a captura de pargo, entre outras espécies.

Espinhel: usada durante o verão para a captura de dourado, espadarte e atum.

No Censo Estrutural da Pesca Artesanal (SEAP/PROZEE/IBAMA, 2005) foram identificados 156 pontos de desembarque da pesca artesanal no Estado do Rio de Janeiro, sendo 7 em Cabo Frio, 3 em Búzios, 6 em Arraial do Cabo, 4 em Macaé, 1 em Casimiro de Abreu, 1 em Rio das Ostras, 1 em Quissamã e 3 em

Campos. Nestes locais, o pescado é armazenado geralmente em pequenos congeladores do tipo “freezer” ou em caixas de isopor com gelo. Em todos os municípios da Área de Influência foi verificada a existência de fábricas de gelo para suprir esta demanda. Apenas Carapebus não apresentou estruturas de suporte da atividade de pesca artesanal, indicando que neste município esta atividade econômica é insignificante.



Figura II.5.3.5-4 – Ponto de desembarque dos pescadores artesanais em Casimiro de Abreu (Fonte: PETROBRAS, 2005).



Figura II.5.3.5-5 – Local de atracamento dos barcos de pesca artesanal em Armação de Búzios (Fonte: PETROBRAS, 2005).



Figura II.5.3.5-6 – Local de atracamento dos barcos de pesca artesanal comercial em Arraial do Cabo (Fonte: PETROBRAS, 2005).



Figura II.5.3.5-7 – Local de atracamento dos barcos de pesca artesanal em Macaé (Fonte: PETROBRAS, 2005).

Segundo este Censo: “A grande maioria da produção pesqueira no Estado do Rio de Janeiro é comercializada na forma de pescado inteiro e resfriado. Geralmente, a produção é repassada para intermediários ou empresas de pesca e frigoríficos. Os intermediários normalmente comercializam o pescado adquirido com peixarias, restaurantes, consumidor final e, eventualmente, com outros estados”.

E ainda: “As empresas de pesca que adquirem produtos da pesca artesanal geralmente agregam algum valor aos mesmos antes da comercialização, sob a forma de postas, filés ou simples evisceração. Apenas no caso de tunídeos, o produto é repassado sem qualquer beneficiamento para outros mercados, principalmente os de São Paulo e Santa Catarina. Cabe destaque à empresa Brasfish de Cabo Frio, que exporta atuns e afins para o exterior (Estados Unidos e Europa)”.

Conforme podemos observar na Tabela II.5.3.5-2, a seguir, a comercialização dos recursos pesqueiros obtidos na pesca artesanal na AI segue o mesmo padrão estadual – de baixa proporção de venda direta ao consumidor final.

Tabela II.5.3.5-2 - Comercialização do Pescado Oriundo da Pesca Artesanal na AI

Município	Peixe (%)			Camarão (%)		
	Consumidor	Intermediário	Empresa	Consumidor	Intermediário	Empresa
Cabo Frio	20	40	40	25	60	15
Búzios	20	60	20	25	75	0
Arraial do Cabo	20	80	0	25	75	0
Macaé	30	60	10	30	60	10
Casimiro de Abreu	20	80	0	10	90	0
Rio das Ostras	50	50	0	20	80	0
Quissamã	10	60	30	10	60	30
Campos	10	60	30	10	60	30

Fonte: Censo Estrutural da Pesca Artesanal – Ibama/ 2005.

Segundo o Censo, o número estimado de pescadores em atividade na pesca marítima artesanal no Estado do Rio é de 20 mil, sendo as maiores concentrações verificadas na Baía de Guanabara e Região dos Lagos.

Conforme apresentado anteriormente no item II.5.3.4.8 Mercado de Trabalho, no Censo 2000 foram registrados um total de 3.279 pessoas ocupadas em atividades de pesca na região, sendo as seguintes concentrações municipais:

Macaé (952 pessoas), Campos (852), Cabo Frio (808), Arraial (323), Rio das Ostras (136), Búzios (133), Carapebus (10), Casimiro de Abreu (25) e Quissamã (40). Empregados com carteira assinada na indústria da pesca nos municípios da AI foram registrados um total de 284 pessoas³² em 2005, sendo a grande maioria em Cabo Frio (260).

Constatou-se na elaboração deste estudo que são praticamente ausentes dados recentes disponíveis, no que se refere às estatísticas de controle de desembarque municipal na área de influência. O modo informal com que são feitos os desembarques pesqueiros dificulta consideravelmente seu controle por parte dos órgãos de fiscalização e sua avaliação pelos órgãos ambientais. As séries de dados espaço-temporais produzidas apresentam vários problemas, faltando periodicidade aos dados e há pouco volume de amostras, se considerarmos a quantidade de pontos de desembarque, já que dados registrados são apenas os de pontos oficialmente identificados.

II.5.3.5.3 - Região dos Lagos

A atividade pesqueira na Região dos Lagos será apresentada com base nas estatísticas de desembarque no ano de 1997 (JABLONSKI, 1998). Será conferido maior destaque às atividades pesqueiras de Arraial do Cabo e Macaé, visto que estes foram os únicos municípios em que pesquisas recentes³³ foram desenvolvidas, com especial atenção ao perfil do pescador, tipo de embarcação, condições de pesca e resultados de pescados.

A pesca na “Região dos Lagos” (microrregião que engloba sete municípios³⁴ e faz parte da Região das Baixadas Litorâneas) tem em Cabo Frio seu principal pólo dinâmico, especialmente em função da frota de traineiras, voltada para a captura da sardinha verdadeira (*Sardinella brasiliensis*) e outros pequenos pelágicos, tais como a cavalinha (*Scomber japonicus*), o galo (*Selene spp.*) e o xerelete (*Caranx crysos*). Em termos quantitativos, os desembarques em Cabo

³² Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, Relação Anual de Informações Sociais – RAIS.

³³ Projeto encomendado pela PETROBRAS à SCIENCE – Sociedade Científica da Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE), Novembro de 2004.

³⁴ Pertencentes a AI do empreendimento: Búzios, Arraial do Cabo e Cabo Frio. Não pertencentes a AI: Araruama, Iguaba Grande, Saquarema e São Pedro da Aldeia.

Frio chegam a superar 80% dos totais capturados na região.

Arraial do Cabo e Armação dos Búzios, apesar do volume de desembarques significativamente inferior, apresentam atividades pesqueiras importantes, com características bastante distintas, em função da predominância dos segmentos artesanais. As capturas da sardinha verdadeira e de sua fauna acompanhante, que correspondem a mais de 60% dos desembarques, em Cabo Frio, decrescem para pouco menos de 40%, em Arraial do Cabo, onde ganham importância as pescarias com linha, espinhel e redes de espera.

Em Armação dos Búzios, apesar da grande participação percentual da sardinha verdadeira no desembarque total (82%), são também importantes as pescas com linha, redes de espera e arrasto de praia (JABLONSKI, 1998).

Segundo o Censo Estrutural da Pesca Artesanal, o município de Cabo Frio é responsável por, aproximadamente, 15% da produção total do Estado. Considerando o volume de pescado estadual em 2004, podemos estimar a produção de Cabo Frio em quase 11 mil toneladas neste ano.

A) Arraial do Cabo

O Município de Arraial do Cabo é um dos núcleos pesqueiros mais tradicionais do Estado do Rio de Janeiro, onde a atividade apresenta grande importância econômica e social. A pesca beneficia direta e indiretamente 80% da população cabista, sendo que a produção pesqueira anual é estimada em torno de 2.000 t-ano (3% do desembarque no Estado do Rio de Janeiro). A Fundação Instituto de Pesca de Arraial do Cabo (FIPAC) vem monitorando os desembarques da pesca artesanal na Marina dos Pescadores desde 1992. O trabalho de Silva (2004) apresenta resultados deste monitoramento da pesca em três vertentes: a) Caracterização da atividade de pesca, da produção, esforço e CPUE durante 11 anos de monitoramento; b) Análise da distribuição espacial das pescarias em 1994; c) Discussão sobre o Rendimento Máximo Sustentável e o gerenciamento da pesca em Arraial do Cabo.

Durante o período estudado (11 anos) foram contabilizadas 217 embarcações distribuídas entre traineiras (11), botes “boca aberta” (182) e canoas (24). As principais pescarias incluíram a pesca de cerco em traineira; a pesca de rede de armar; a pesca de linha, a pescaria de espinhel e a pesca de retinida para a

captura de elasmobrânquios. Um total de 82 espécies sendo 65 de peixes ósseos (Actinopterygii), 12 de peixes cartilagosos (Chondrichthyes) e 5 espécies de invertebrados (Crustáceos e Moluscos) participaram dos desembarques de pesca. A produção total no período (11 anos) foi de 18.821.477 kg, apresentando uma média anual de 1.711.043 e desvio padrão de ± 621.520 kg. Os peixes ósseos foram predominantes nos desembarques representando 79,27% da captura total. As espécies mais representativas foram: a sardinha-verdadeira (*Sardinella brasiliensis*), a enchova (*Pomatomus saltatrix*), a espada (*Trichiurus lepturus*), o bonito pintado (*Euthynnus alleteratus*), a cavalinha (*Scomber japonicus*), o xerelete (*Caranx latus*) e o dourado (*Coryphaena hippurus*).

A atividade pesqueira em Arraial do Cabo possui características das pescarias artesanais da costa brasileira, contando com uma frota pesqueira de pequeno porte, pouca autonomia de mar e atuando em pesqueiros junto ao litoral. Apesar da riqueza de espécies que participam dos desembarques, um número relativamente pequeno delas proporciona as maiores capturas locais. A produção agregada de pescado em Arraial do Cabo manteve-se dentro de limites razoáveis de exploração. No entanto, a produção da enchova mostrou sinais de esforço excessivo e uma possível sobrepesca sobre o estoque, de forma que, enquanto mecanismos compensatórios nas capturas multiespecíficas estabilizam a produção pesqueira agregada, estoques individuais de determinadas espécies podem estar sendo submetidos à sobrepesca.

Dados do relatório do Projeto Mosaico³⁵ indicam a existência de 1.452 registros de pescadores na Colônia de pescadores e outras entidades locais de representação da comunidade pesqueira. Destes, apenas 1.042 ainda exercem a atividade de pesca. Nota-se que este total é cerca de três vezes o número de pescadores registrado no Censo 2000, que foi de 323 ocorrências.

³⁵ Projeto encomendado pela PETROBRAS à SCIENCE – Sociedade Científica da Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE), Novembro de 2004.

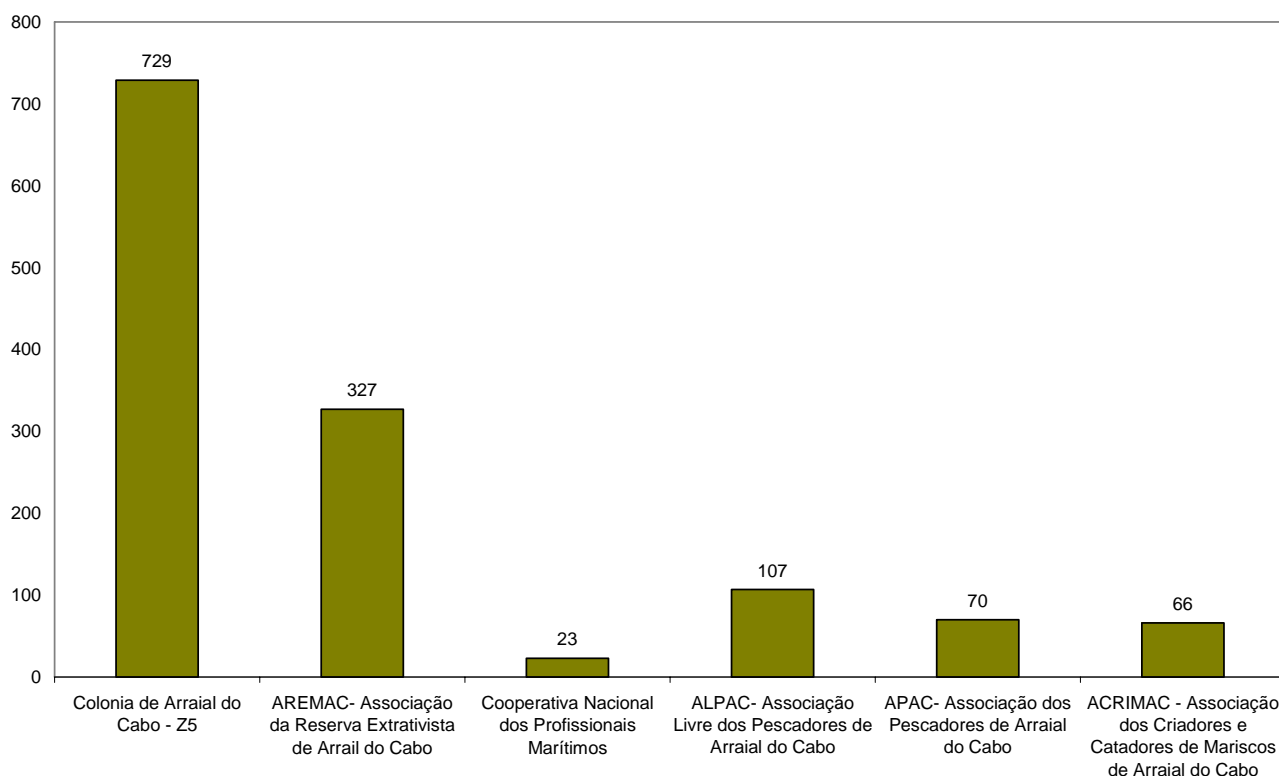


Figura II.5.3.5-8 - Profissionais da atividade pesqueira, em Arraial do Cabo, segundo entidades onde estão cadastrados. Fonte: Projeto Mosaico/PETROBRAS.

Os totais de registros apresentados na Figura II.5.3.5-8 não correspondem ao total encontrado no cadastro organizado, que é de 1.452 registros. A diferença entre estes quantitativos, que é de 360 registros, provavelmente ocorre em face dos profissionais da atividade pesqueira, encontrarem-se cadastrados em mais de uma entidade.

Foi realizado levantamento socioeconômico das condições domiciliares dos profissionais da pesca e de suas famílias a partir de 475 domicílios que foram entrevistados. Apenas um destes domicílios era improvisado – o pescador morava em seu próprio barco. A grande maioria dos domicílios (83%) são construções de alvenaria, possuem entre 3 e 6 cômodos (83%), sendo apenas 1 ou 2 cômodos utilizados como dormitórios (84%) como é comum ao município como um todo. A média de moradores nos domicílios de pescadores é ligeiramente superior que a média municipal (3,8 contra 3,4). A incidência de sistema de saneamento básico também não apresenta diferenças entre as habitações dos pescadores e o restante da cidade. Quanto à existência de bens duráveis, os mais comuns são a televisão e o rádio, como em qualquer domicílio brasileiro. Ressalta-se, contudo, a

baixa freqüência de ocorrência de itens relevantes para comunicação e locomoção dos moradores, como: telefone fixo, telefone celular e automóvel. Verificou-se, também, que mesmo o meio de transporte mais necessário ao exercício da atividade da maioria dos responsáveis pelos domicílios investigados, barcos ou canoas, não existem em 315 dos domicílios, o que significa que pouco mais de 30% possuem algum tipo de embarcação. Microcomputador foi verificado em 10% dos domicílios.

Dentre os moradores acima de 5 anos de idade, 6% eram analfabetos, enquanto no Censo 2000 essa estatística em nível municipal era de 16,7%; essa diferença, contudo, pode ser função da defasagem temporal entre as 2 pesquisas (pelo menos 4 anos).

Dentre os pescadores, 94,3% são homens e apenas 36% declararam já ter concluído algum curso profissionalizante. Quanto aos trabalhos desenvolvidos na atividade pesqueira, a maioria dos pescadores entrevistados atuam como pescador tripulante da embarcação (54,0% dos pescadores entrevistados). Por outro lado, 32,1% declaram-se pescadores responsáveis pela embarcação, enquanto que 6,9% são pescadores responsáveis pela embarcação, porém, não proprietários. Apenas 5,2% dos pescadores entrevistados declaram desempenhar função de catadores de mariscos.

Os principais problemas apontados pelos pescadores para o exercício atual da atividade pesqueira em Arraial do Cabo é a concorrência da pesca industrial (45%), seguido da falta de fiscalização (29%) e o desrespeito à legislação (13%), os atravessadores (11%), poluição das águas (9%) e aumento do número de pescadores (8%).

B) Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo (RESEX Marinha de Arraial do Cabo)

Criada em 1997, a RESEX de Arraial do Cabo é uma reserva extrativista marinha gerida por um Conselho Deliberativo sob a presidência do IBAMA/CNPT e localizada na Área de Influência, beneficiando 300 famílias de pescadores cabistas, permitindo a gestão social do uso de recursos naturais renováveis, de modo sustentável e justo do ponto de vista humano.

A RESEX compreende um cinturão pesqueiro entre a Praia da Massambaba,

na localidade de Pernambuco, e a Praia do Pontal, na divisa com Cabo Frio, abrangendo todo o litoral do Município de Arraial do Cabo. Estende-se por uma faixa de 3 milhas da costa definindo uma área de 56.769 hectares de lâmina d'água. A RESEX inclui praias, restingas, costões rochosos, grutas submarinas e ilhas, povoados por grande diversidade florística e faunística.

Neste ambiente desenvolveu-se a cultura tradicional cabista que a RESEX também espera proteger e conservar. Aí convivem diversas modalidades de pesca, como as “companhas” de cerco de praia, com suas canoas seculares, as canoas pequenas e suas redinhas, a pesca de linha praticada na “pedra”, ou em pequenos “caícos”, a pesca de linha com atração luminosa ou, ainda, formas mais modernas, como as pequenas traineiras de cerco e a caça submarina do polvo. As 300 famílias tradicionais e seus dependentes representam 60% da população do Município e vivem, direta ou indiretamente, exclusivamente da pesca.

Nos costões e enseadas de Arraial do Cabo são capturadas tainhas, cavalas, bonitos, xaréus, serras, namorados, linguados, sardinha verdadeira, várias espécies de cações e arraias, polvos, mexilhões, ostras e muito mais.

A principal entidade associativa da reserva é a AREMAC³⁶ (Associação da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo). Idealizada para co-gestão da reserva, ficou sob sua competência a convocação de assembleias para elaboração e consolidação do plano de manejo da reserva (publicado em 1998). Conta ainda com conselho técnico e científico (CTC) para auxiliar os pescadores nas decisões de projetos, pesquisas e medidas normativas a serem implementadas na RESEX.

C) Macaé (AID)

Há mais ou menos 25 anos atrás, fins dos anos 70, a pesca era a principal atividade sócio-econômica do município de Macaé. Contudo, com a instalação, em 1978, da sede regional da PETROBRAS para a exploração de petróleo nas águas profundas da Bacia de Campos, a atividade pesqueira deixa de ser a principal. A produção de petróleo passou a ser referência na região, impulsionando um crescimento econômico rápido e desordenado do município,

³⁶ Informações deste parágrafo e do seguinte são oriundas do endereço eletrônico <http://www.arraialdocabo-rj.com.br/atividades/resexmar.asp>.

que não foi acompanhado de melhorias na qualidade de vida da população macaense.

Apesar disso, a pesca continuou a ser importante e significativa para o desenvolvimento local. Segundo a prefeitura de Macaé, estima-se que são gerados de 10 mil a 15 mil empregos diretos e indiretos em função da atividade pesqueira neste município. Em 2004, o Governo Federal informou que 455 trabalhadores, apenas os que trabalham diretamente com camarão e sardinha, receberam o direito de defeso no município. Desses 455, 82% não completaram a 4ª série e 10% são analfabetos (UFRJ, 2005 - <http://www.ufrj.br/noticias/>).

Em 2003, a UFRJ, em parceria com a prefeitura de Macaé, criou a Escola Municipal de Pescadores, que presta atendimento aos filhos dos pescadores e crianças que moram próximo à instituição. A Escola Municipal de Pescadores é uma instituição de ensino fundamental e técnico que atende a cerca de 180 alunos de quinta, sexta e sétima séries em regime integral. Além disso, a Escola atende 70 alunos integrantes dos cursos de alfabetização e educação para jovens e adultos.

Importante destacar também o projeto “Desenvolvimento da Atividade de Beneficiamento de Pescado” de Macaé, fruto do estudo “Pesquisa-Ação na Cadeia Produtiva da Pesca em Macaé”, que foi iniciado em meados de 2004. Este estudo resultou de uma parceria entre o Núcleo de Solidariedade Técnica (SOLTEC/UFRJ), o Pólo Náutico/UFRJ e o Núcleo de Pesquisas Ecológicas de Macaé (NUPEM/Instituto de Biologia/UFRJ). Uma das expectativas do projeto é a implementação de um Empreendimento Econômico Solidário (EES) na atividade de beneficiamento de pescado no município de Macaé, que deverá organizar-se de forma autogestionária.

Dados do relatório do Projeto Mosaico indicam a existência de 1.452 registros de pescadores na Colônia de Pescadores de Macaé, mesmo número de registros de Arraial do Cabo. Destes, apenas 572 pessoas foram identificadas nos endereços e cerca de 30% destas já não atuam mais na pesca. Aplicando esta proporção sobre o total de registros estima-se um contingente de 1.016 pescadores no município de Macaé. A imensa maioria (93%) dos domicílios de pescadores situa-se no subdistrito de Barra de Macaé. Considerando-se o total de pessoas no ramo da atividade da pesca e serviços relacionados, contados no

censo demográfico de 2000 (952), tem-se que a pesquisa identificou 47,95% das pessoas em atividade ligada à pesca.

O relatório sócio-econômico elaborado a partir dos dados levantados pela pesquisa censitária conduzida pelo Projeto Mosaico concluiu que os aspectos referentes aos domicílios [dos pescadores] e moradores não diferem significativamente dos padrões municipais. Quanto ao perfil dos pescadores e a atividade econômica observa-se que fica mantido o padrão comum a outras comunidades de pesca, em que a idade média do profissional desta atividade, situa-se na classe de 30 a 39 anos, e o nível de capacitação profissional é baixo. Da mesma forma, como observado para os demais trabalhadores do Município, os pescadores não contam com os benefícios da Previdência, uma vez que apenas 22% dentre os 456 pescadores entrevistados declaram ter vínculo com a Previdência.

Dentre os pescadores entrevistados, 63% declararam utilizar embarcação motorizada e 34% não utilizam embarcação. Quanto aos trabalhos desenvolvidos na atividade pesqueira, 37,9% dos pescadores entrevistados atuam como pescador tripulante da embarcação; 23,5% declaram-se pescadores proprietários de embarcação enquanto que 3,1% declaram-se pescadores responsáveis pela embarcação; 3,9% são produtores e vendedores de redes enquanto 32,9% são beneficiadores do pescado. Cerca de 20% dos pescadores declararam exercer outra atividade econômica, principalmente os beneficiadores de pescado (27%) e os catadores de marisco (25%).

O rendimento médio dos pescadores entrevistados foi de R\$ 517,00 no mês de referência da pesquisa (Figura II.5.3.5-9). Nos meses de maior produção pode atingir R\$ 922,00, em média, conforme declarado pelos pescadores entrevistados.

A experiência das pessoas que declararam a atividade pesqueira como principal ocupação parece influir nas chances de obtenção de maiores rendimentos, conforme indicam os resultados referentes ao rendimento médio obtido no mês de referência da pesquisa e no período de maior produção, apresentados na Figura II.5.3.5-9, a seguir.

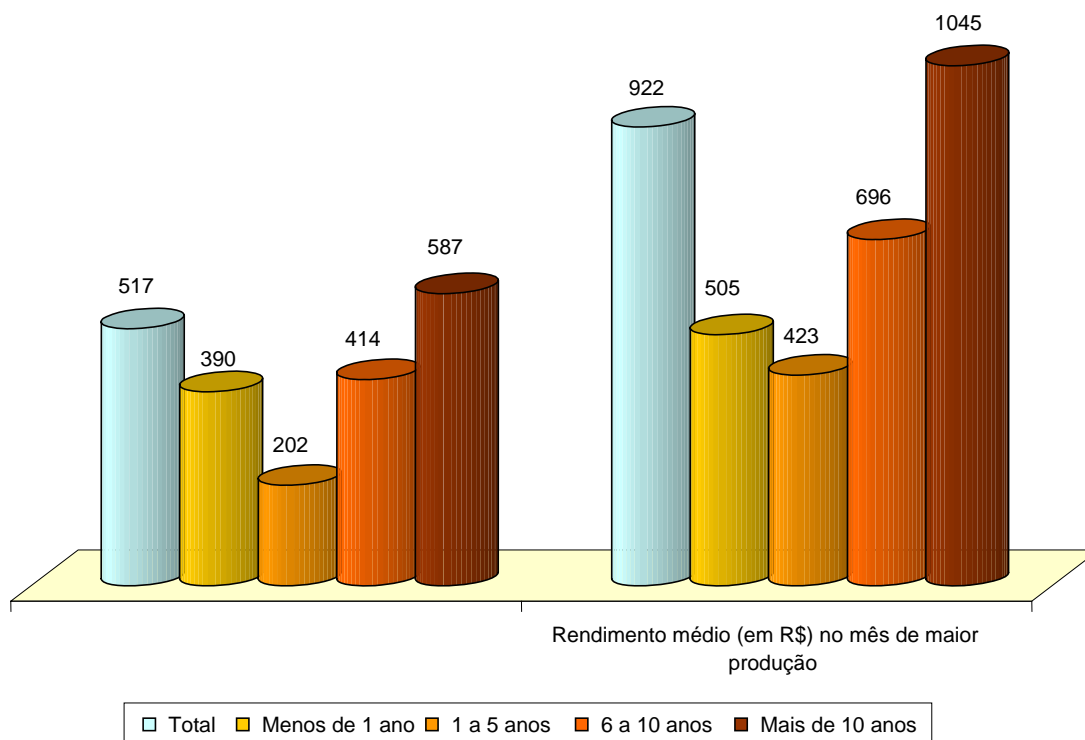


Figura II.5.3.5-9 - Rendimento médio auferido na atividade pesqueira em Macaé, no mês de referência da pesquisa, e no período de maior produção, por tempo de exercício na atividade, janeiro, 2005. Fonte: Projeto Mosaico/PETROBRAS.

Segundo a avaliação da maioria dos profissionais da atividade pesqueira entrevistada em Macaé (81%), a produção da pesca passa por significativa redução. Quando indagados sobre os principais problemas para o exercício atual da atividade pesqueira em Macaé, os pescadores entrevistados apontam como principais problemas: a poluição das águas (44,2%), a concorrência com a pesca industrial (20%), o desrespeito à legislação (18,7%), o aumento do número de pescadores (16,7%) e a falta de fiscalização (14,7%). Percebe-se que o principal problema apontado pelos pescadores de Macaé (poluição das águas) foi pouco mencionado pelos pescadores de Arraial do Cabo (9%).

D) Cabo Frio (AID)

Assim como Arraial do Cabo e Armação dos Búzios, Cabo Frio também se favorece do fenômeno da ressurgência, em que se apresenta grande ocorrência de recursos pesqueiros. Este fator favorece a dinâmica da frota pesqueira da região.

Cabo Frio é considerado um dos principais pontos de desembarque de pesca na Área de Influência, tendo apresentado em 1998 um dos maiores resultados de pesca do Rio de Janeiro, com desembarque de 9.826 t. A grande produtividade proporciona a organização da pesca industrial no município e, conseqüentemente, seu destaque.

Quanto à pesca marítima de subsistência, o Canal de Itajuru é um importante atracador, onde operam canoas de madeira de até 5 metros, movidas a remo ou motor de baixa potência. Esta modalidade de pesca geralmente é realizada com até 5 pescadores que se utiliza de redes de tróia para pescar.

Cabo Frio apresenta uma das frotas com maiores embarcações da Área de Influência, com barcos que variam entre 12 e 16 metros. Em 2000, o IBGE apontou uma população residente de atividade pesqueira como principal atividade profissional de 793 pescadores, menor apenas do que São Francisco de Itabapoana, Macaé e Campos, com respectivamente 1.490, 951 e 849 pescadores. Entretanto, em entrevista direta realizada pela Ecologus (Julho de 2005), Cabo Frio apresentou junto às associações de pesca mais de 2.816 pescadores associados, com cerca de 300 aposentados. Nesta mesma pesquisa foram registradas 380 barcos da frota artesanal medindo em torno de 12 metros e, 18 da frota industrial medindo acima de 30 metros – todos os barcos são de madeira com motor de centro.

Em pesquisa realizada pela FIPERJ – Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro entre 1995 e 1999, Cabo Frio foi o que apresentou maior desembarque de pesca marítima entre os municípios da AID, conforme mostra a tabela a seguir.

Tabela II.5.3.5-3: Desembarque da Pesca Marítima, segundo os Municípios (1995-1999)

Regiões e Municípios	Desembarque de Pesca Marítima (t)				
	1995	1996	1997	1998	1999
Macaé	3.245	3.364	3.699	-	-
Cabo Frio	13.303	7.993	11.845	9.818	5.863
Armação dos Búzios	-	-	557	-	-
Arraial do Cabo	3.021	1.585	1.887	1.360	2.542

Fonte: Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro – FIPERJ – 1999

Ainda, segundo pesquisa da Ecologus, Cabo Frio apresenta a principal frota de pesca industrial da região, favorecida pela piscosidade regional. Essa pesca é realizada em grande parte por empresas de processamento e comercialização do pescado, com destaque às empresas *Transporte e Comércio de Pescado Magalhães Ltda.* e *Brasfish Industria e Comércio Ltda.*. A pesca comercializada por estas empresas atende o comércio regional e a exportação. Vale ressaltar, que a existência destas empresas no município favorece a circulação de frota industrial em Cabo Frio e seu desembarque.

Segundo pesquisa realizada pela Habtec³⁷ em 2004, somente Cabo Frio possui infra-estrutura adequada para as atividades voltadas para pesca oceânica. Essa mesma pesquisa apontou duas entidades relacionadas à pesca oceânica: a Colônia de Pescadores Z-04 de Cabo Frio e a Associação de Pescadores Artesanais de Cabo Frio. A primeira informou a existência de “2.816 pescadores registrados, correspondendo a cerca de 380 embarcações, sendo 95% destas voltadas para a pesca artesanal e 5% para a pesca industrial”. No entanto, não apresentando contingente preciso quanto ao número da pesca oceânica.

37 Pesquisa realizada para a Petrobrás para Atividade de Produção e Escoamento de Óleo e Gás, Campo de Martim Leste, Bacia de Campos, 2004.

E) Armação dos Búzios (AID)

Em Armação dos Búzios, os pescadores têm como entidade representativa da classe a Colônia Z-23 e Associação de Pescadores de Manguinhos. A colônia promove cursos em convênios com o SEBRAE, relativos à: processamento de pescado, criação de algas, maricultura, mecânica e pintura de embarcações³⁸.

Esta colônia conta com 85 pescadores registrados, procedentes das praias de Manguinhos, Mangue, Rasa e Armação. A colônia está efetuando um recadastramento para a correta definição do número total de pescadores a ela vinculados.

Segundo dados da própria Colônia, existem em Búzios cerca de 90 embarcações vinculadas à pesca, que comportam normalmente dois pescadores por embarcação. Este fato indicaria um mínimo de 180 pescadores na região. A diferença entre os números de pescadores deve-se a ausência de registro da totalidade de pescadores ou da imprecisão dos dados da colônia.

O desembarque do pescado é realizado nas praias de Manguinhos, Mangue, Rasa e Armação, sendo o pescado vendido para restaurantes ou moradores locais. Em Búzios existe um atracadouro que, também, é utilizado para desembarque do pescado. Este atracadouro não conta com nenhum tipo de infraestrutura para o desembarque pesqueiro, tratando-se apenas de um cais.

Também em Búzios, está localizado um ponto de abastecimento de combustível, destinado aos barcos pesqueiros, turísticos ou de moradores da região. Vinculada à Colônia, encontra-se a Associação de Pescadores de Armação dos Búzios que tem caráter assistencial e predominantemente é composta por familiares dos pescadores (cerca de 80 associados). A associação promove cursos de línguas estrangeiras e fornece tratamento dentário aos seus associados.

Assim como Arraial do Cabo e Cabo Frio, Armação dos Búzios também se beneficia do fenômeno da ressurgência, o que influencia no pescado regional. Segundo pesquisa da Ecologus, Búzios teve sua atividade pesqueira estagnada por muitos anos, sendo favorecida recentemente com abertura de linhas de créditos para os pescadores e a construção de um píer para embarque e

38 Informações retiradas da pesquisa da Habtec, 2004

desembarque na praia da Armação. Segundo IBGE 2000, foram identificados apenas 131 pescadores como atividade principal na pesca, no entanto, a Colônia apontou 600 pescadores associados na Colônia Z-23.

Assim, caracteriza-se o Meio Socioeconômico da região de interesse para este novo empreendimento ora em processo de Licenciamento Ambiental.