

1.2.2 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

I.2.2 - Diagnóstico Ambiental

I.2.2.1 - Meio Socioeconômico

I.2.2.1.1 - Introdução

O presente estudo refere-se ao diagnóstico do Meio Socioeconômico da Área de Influência para Atividade de Perfuração Marítima na Área Geográfica da Bacia de Santos (AGBS).

Os critérios utilizados para a definição da Área de Influência do Meio Socioeconômico das atividades supramencionadas seguiram o Termo de Referência CGPEG/DILIC/IBAMA N^o. 05/10, seção I.2 – Informações de Caráter Ambiental, item I.2.1 – Área de Influência, conforme listados a seguir:

- A) Impactos decorrentes da instalação de estruturas, considerando a área de segurança no entorno da unidade;
- C) Interferência com atividade de pesca artesanal;
- D) As rotas das embarcações utilizadas durante a atividade até as bases de apoio, incluindo os próprios portos ou terminais;
- E) Municípios que possuam estruturas de apoio ao desenvolvimento da atividade;
- F) Municípios que poderão ser impactados economicamente ou socialmente pela simples presença da atividade, devido ao aumento da arrecadação de impostos, fluxo migratório e/ou geração de expectativas.

Com base nesses critérios, a Área de Influência (AI) do meio socioeconômico relativa à Atividade de Perfuração Marítima na Área Geográfica da Bacia de Santos foi delimitada contemplando os critérios: **A** e **C** – impactos decorrentes da instalação de estruturas, considerando a área de segurança no entorno da unidade; e interferência com atividade de pesca artesanal – não são esperados impactos sobre o meio socioeconômico.

As atividades que potencialmente podem ser afetadas pelo empreendimento são aquelas ligadas diretamente à região costeira: a pesca artesanal e as atividades náuticas voltadas para o turismo. Entretanto, não foi verificada a utilização do espaço marítimo na Área Geográfica da Bacia de Santos, para o desenvolvimento dessas atividades, fato que pode ser explicado pelas maiores e menores distâncias entre a Área Geográfica citada e a região costeira nos municípios da Área de Influência e entre os limites de atuação das embarcações de pesca artesanal. O ponto mais próximo desta área da região costeira, no caso o município do Rio de Janeiro, dista cerca de 88 km e, de Navegantes/SC o ponto mais distante está a 154 km da Área Geográfica da Bacia de Santos, cuja lâmina d'água varia de 75 e 2.500 metros.

A **Figura I.2.2.1-1** ilustra, de forma conservadora, as maiores e menores distâncias entre os limites da área de atuação da pesca artesanal dos municípios da Área de Influência e a Área Geográfica da Bacia de Santos, além das distâncias entre o continente. Os limites de atuação das embarcações de pesca artesanal distam da Área Geográfica entre 72 km do Rio de Janeiro/RJ e 122 km de Navegantes/SC.

No que se refere ao critério **D** – as rotas das embarcações utilizadas durante a atividade até as bases de apoio, incluindo os próprios portos ou terminais – foram considerados os municípios do Rio de Janeiro, Itaguaí (Porto de Sepetiba) e Itajaí (Porto de Itajaí) por sediarem as bases de apoio marítimo onde as embarcações de apoio transitarão.

Diante disso, os municípios do Rio de Janeiro, Itaguaí e Itajaí serão caracterizados no estudo por sediarem as bases de apoio marítimo, serem rota de navegação dos barcos de apoio entre a unidade marítima (Sonda) e a base de apoio marítimo, pelo critério das rotas de embarcações de apoio. Os municípios de Niterói/RJ e Navegantes/SC também serão contemplados neste critério, uma vez que embarcações de pesca artesanal dos referidos municípios circulam no interior das baías de Guanabara/RJ e do rio Itajaí-Açu/SC, respectivamente, onde estão localizadas as bases de apoio do empreendimento, podendo gerar algum tipo de interferência com as embarcações de pesca artesanal devido a rota das embarcações de apoio.

Quanto ao critério **E** – municípios que possuam estruturas de apoio ao desenvolvimento da atividade – foram identificados os municípios de Rio de Janeiro, Itaguaí, Guarujá, Itanhaém e Itajaí.

Os municípios de Guarujá e Itanhaém, embora façam parte da Área de Influência por sediarem as bases de apoio aéreo, para a operação de helicópteros previstos para o transporte de passageiros/trabalhadores, não são esperadas interferências com a dinâmica econômica e social, nem com a dinâmica das atividades pesqueiras e turística náutica dos referidos municípios. Serão abordados a parte no final deste item, no tópico Caracterização das Bases de Apoio, a seguir.

O município de Itaguaí, este será caracterizado no diagnóstico porque poderá vir a sediar a base de apoio aéreo, como também poderá sediar, futuramente, a base de apoio marítimo, nesta caso podendo gerar algum tipo de interferência com as embarcações de pesca artesanal devido a rota das embarcações de apoio.

O município do Rio de Janeiro, este será caracterizado no diagnóstico por sediar a base de apoio aéreo, além de sediar a base de apoio marítima, conforme descrito no critério **D**.

O município de Itajaí será caracterizado no diagnóstico por sediar a base de apoio marítima, conforme descrito no critério **D**.

O critério **F** referente aos municípios que poderão ser impactados economicamente ou socialmente pela simples presença da atividade, devido ao aumento da arrecadação de impostos, fluxo migratório e/ou geração de expectativas, foram identificados os municípios de Santos, Rio de Janeiro, Itaguaí e Itajaí.

A Unidade Operacional da Bacia de Santos (UO-BS) encontra-se instalada no município de Santos e pelos critérios de delimitação da Área de Influência, este deverá ser contemplado na caracterização socioeconômica pela potencial interferências/alterações na dinâmica socioeconômica local, decorrente da arrecadação de impostos, atraindo investidores e empresas prestadoras de serviços e migração de população não residente devido à geração de

expectativas de empregos diretos e indiretos. Tais alterações também poderão ocorrer nos municípios que sediam as bases de apoio marítimo.

Assim os municípios integrantes da Área de Influência (**Mapa I.2.1-1 - Mapa da Área de Influência da Atividade**) para o meio socioeconômico são:

Critério	Municípios
A – Impactos decorrentes da instalação de estruturas, considerando a área de segurança no entorno da unidade.	-
C – Interferência com atividade de pesca artesanal	-
D – As rotas das embarcações utilizadas durante a atividade até as bases de apoio, incluindo os próprios portos ou terminais.	<u>Estado do Rio de Janeiro:</u> Rio de Janeiro, Niterói e Itaguaí. <u>Estado de Santa Catarina:</u> Itajaí e Navegantes.
E – Municípios que possuam estruturas de apoio ao desenvolvimento da atividade.	<u>Estado do Rio de Janeiro:</u> Rio de Janeiro e Itaguaí. <u>Estado de São Paulo:</u> Guarujá e Itanhaém. <u>Estado de Santa Catarina:</u> Itajaí.
F – Municípios que poderão ser impactados economicamente ou socialmente pela simples presença da atividade, devido ao aumento da arrecadação de impostos, fluxo migratório e/ou geração de expectativas.	<u>Estado do Rio de Janeiro:</u> Rio de Janeiro e Itaguaí. <u>Estado de São Paulo:</u> Santos. <u>Estado de Santa Catarina:</u> Itajaí.

A caracterização socioeconômica dos municípios em questão foi elaborada conforme solicitado no item I.2.2.1 – Meio Socioeconômico do Termo de Referência CGPEG/DILIC/IBAMA Nº 05/10, sendo assim, dividida em 15 itens, a saber: A - Uso e Ocupação do Solo; B - Grupos de Interesse; C - Dinâmica Populacional; D - Fluxos Migratórios; E - Infraestrutura; F - Estrutura Produtiva; G - Educação; H - Lazer, Turismo e Cultura ; I - Controle e Fiscalização Ambiental; J - Instrumentos de Gestão Ambiental; K - Principais Recursos Naturais Utilizados e sua Importância no Contexto Socioeconômico; L - Qualidade da Paisagem Natural; M - Caracterização da Atividade Pesqueira; N - Identificação e Caracterização de Populações Extrativistas e O - Identificação e Caracterização de Tombamentos. A seguir será apresentada a descrição das bases de apoio marítimo e aéreo que serão utilizadas para este empreendimento.

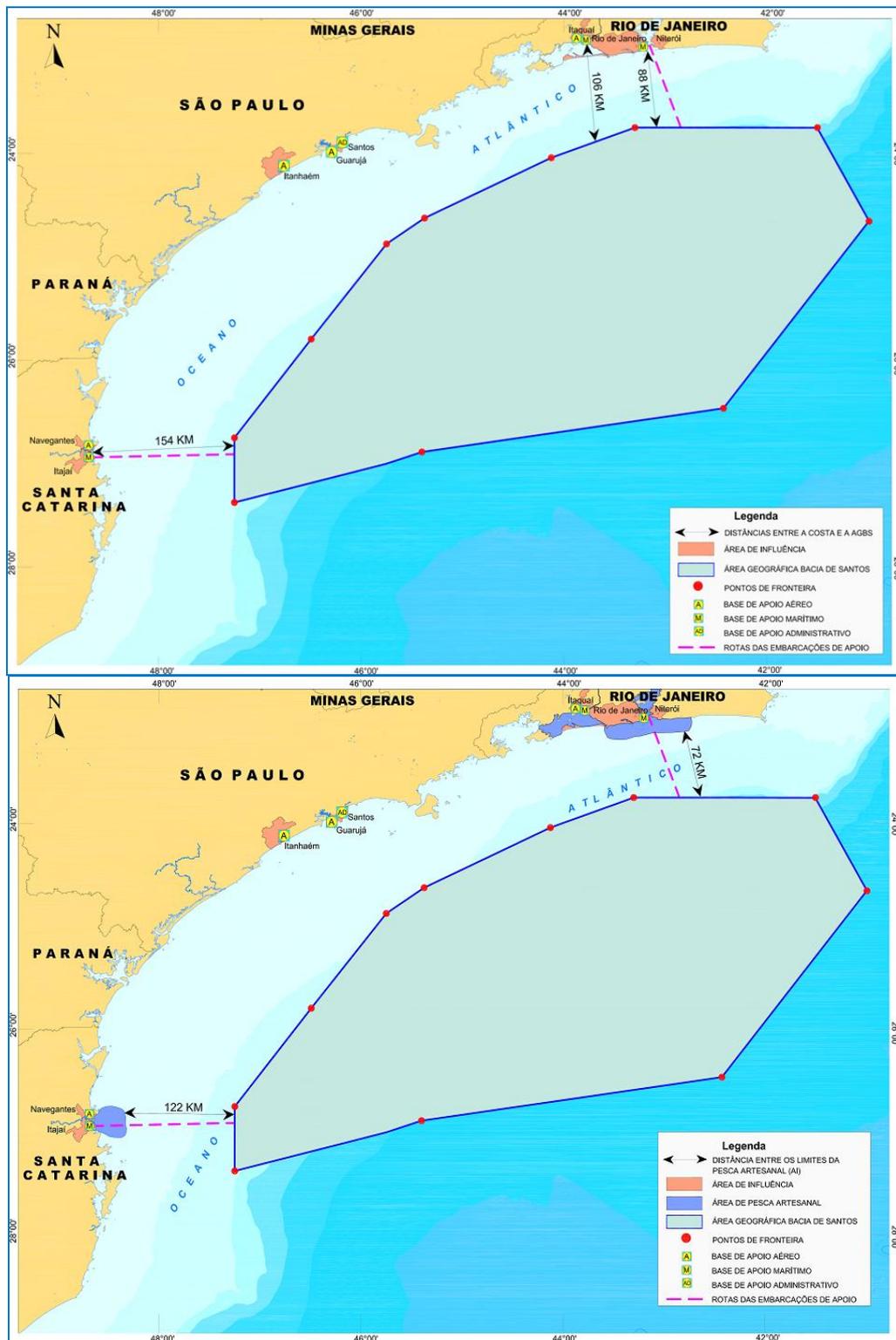


Figura I.2.2.1-1 - Maiores e Menores distâncias entre a Área Geográfica da Baía de Santos e a região costeira dos municípios da AI e entre os limites de atuação das embarcações de pesca artesanal.

Fonte: ICF, 2010.

Bases de Apoio Marítimo e Aéreo

As bases de apoio que deverão ser utilizadas estão sediadas nos municípios do Rio de Janeiro e Itaguaí no estado do Rio de Janeiro, Itanhaém e Guarujá no estado de São Paulo, e Itajaí e Navegantes no estado de Santa Catarina, conforme descrição a seguir.

As bases de apoio marítimas a serem utilizadas localizam-se nas baías de Guanabara e Sepetiba/RJ e no rio Itajaí-Açu/SC, dividindo o espaço marítimo com diversas outras atividades e instalações, como terminais portuários de cabotagem, turismo, estaleiros, marinas e clubes de regata, além de alguns pontos de desembarque pesqueiro e transporte hidroviário de passageiros diário, como é o caso da Baía de Guanabara, com as travessias Rio-Niterói, Rio-Paquetá, Rio-Ilha do Governador e Rio-Charitas e no rio Itajaí-Açu, travessia de passageiros entre Itajaí e Navegantes.

Cabe ressaltar que as instalações das bases de apoio marítimo e aéreo de Itaguaí e a base de apoio aéreo do Guarujá ainda não existem. São projetos futuros para atender especificamente os empreendimentos da Bacia de Santos.

Base de Apoio Marítimo

Município do Rio de Janeiro

A Base de Apoio Marítimo - ***Bric Brazilian Intermodal Complex S.A.***, antiga Poliportos, está localizada na Rua General Gurjão 2, no bairro do Caju, zona portuária da cidade do Rio de Janeiro, na costa oeste da baía de Guanabara. O telefone para contato é (21) 3295-8750.

No Complexo Portuário onde está inserida a ***Bric Brazilian Intermodal Complex S.A.***, destacam-se também os seguintes terminais: (i) Multi-Rio (Terminal de Container); (ii) Multi-Car (Terminal de veículos) e (iii) TRA (Terminal Retroportuário Alfandegário).

O **Porto do Rio de Janeiro** é um porto da cidade do Rio de Janeiro, capital do estado homônimo, Brasil. Seu cais compreende as orlas marítimas do Centro e

dos bairros da Gamboa, Saúde, Santo Cristo e Caju. Este porto atende aos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia e sudoeste de Goiás, entre outros. É um dos mais movimentados do país quanto ao valor das mercadorias e tonelagem, além do embarque e desembarque de navios de turismo. Os principais produtos escoados são o minério de ferro, manganês, carvão, trigo, gás e petróleo.

Administrado pela Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ), o porto conta com 6.740 metros de cais contínuo e um píer de 883 metros de perímetro, que compõem os seguintes trechos: Cais Mauá (35.000 m² de pátios descobertos), Cais da Gamboa (60.000 m² de área coberta em 18 armazéns e pátios com áreas descobertas de aproximadamente 16.000 m²), Cais de São Cristóvão (12.100 m² em dois armazéns cobertos e uma área de pátios com 23.000 m²), Cais do Caju e Terminal de Manguinhos. Existem ainda dez armazéns externos, totalizando 65.367 m², e oito pátios cobertos (11.027 m²), com capacidade de estocagem para 13.100 toneladas, além de outros terminais de uso privativo na Ilha do Governador (exclusivo de Shell e Esso), na Baía de Guanabara (Refinaria de Manguinhos) e nas ilhas d'Água e Redonda (Petrobras).

Município de Itajaí

O **Porto de Itajaí** está localizado no município de Itajaí, na margem direita do rio Itajaí-Açu, a cerca de 3,2 km de sua foz, no litoral norte do estado de Santa Catarina. É administrado pela Superintendência do Porto de Itajaí, autarquia municipal da prefeitura de Itajaí. É o principal porto de Santa Catarina, sendo o segundo maior do país em movimentação de containeres, atuando como porto de exportação, escoando quase toda a produção do estado.

Localização: Avenida Coronel Eugênio Müller, 622, Itajaí - SC, CEP: 88301-120 / Telefone: (47) 2104-8000.

Os principais produtos exportados são madeira, pisos cerâmicos, máquinas, açúcar, papel e fumo, e os principais produtos importados são trigo, produtos químicos, motores, têxteis, papel e pisos cerâmicos. A principal mercadoria na

carteira de exportações do Porto de Itajaí é o frango congelado, sendo o maior exportador desse produto do Brasil. Em 2005, segundo site (www.itajai.sc.gov.br) do município, o Porto de Itajaí também obteve 56,51% do mercado nacional exportador de carne suína.

No mesmo ano, na movimentação total de cargas, o Porto de Itajaí movimentou 6,13 milhões de toneladas de mercadorias. O número significa um aumento de 14% em relação à movimentação de 2004. Além de responsável por quase a metade das exportações catarinenses, o Porto de Itajaí, no mesmo ano, ainda recebeu cargas de outros 17 estados.

Suas instalações têm mais de 4.800 m² de área coberta para estocagem de produtos e 65.000 m² de área descoberta para armazenagem de contêineres. A área arrendada para o TECONVI possui 60.000 m² descoberta e 1.500 m² de área coberta. O Porto de Itajaí conta ainda com uma Estação Aduaneira de Interior (porto seco), totalmente alfandegada e sincronizada com o Porto, com 31.500 m² para armazenagem coberta e pátios de armazenagem de contêineres com mais de 120.000 m² de área. (www.portoitajai.com.br).

Acessos:

- Rodoviários – pelas SC-470/BR-470, que ligam Itajaí ao oeste catarinense, passando por Blumenau; encontram a BR-101, a 10 km do porto, e a SC-486, atingindo Brusque, estabelecendo ligação com a malha rodoviária do estado.
- Ferroviário – não há. Segundo a SIE – Secretaria de Estado de Infraestrutura/SC, existem estudos pela implantação da Ferrovia Leste-Oeste, que ligaria o porto à Argentina, cruzando o Vale do Itajaí e o oeste catarinense, e também da Ferrovia Litorânea, saindo de Araquari (provavelmente de Curitiba) até encontrar a malha da Ferrovia Tereza Christina, no sul do estado.

- Marítimo – o acesso é pela barra do rio Itajaí-Açu, onde a embocadura é fixada por dois molhes, norte e sul, e contém a largura mínima de 100 m e profundidade de 9 m. O canal de acesso é constituído de um trecho externo e outro interno, com profundidades de 8 m e 8,5 m, respectivamente. A parte externa (canal da barra) tem cerca de 1,5 km de comprimento e largura de 100 m a 150 m, e a interna, 3,2 km, com largura variando entre 100 m e 230 m.

Base de Apoio Aéreo

Município do Rio de Janeiro/RJ

O Aeroporto de Jacarepaguá será utilizado como terminal de apoio aéreo para embarque e desembarque dos trabalhadores. O transporte para as plataformas será normalmente realizado por via aérea (helicóptero) a partir deste aeroporto. A base aérea está localizada na zona oeste da cidade do Rio de Janeiro, tem área total de 2.364.721,80 m² e possui uma pista de 900 X 30 m. Operam no aeroporto 17 empresas de táxi aéreo, que contabilizam um total de 15 pequenos aviões e 30 helicópteros.

O Aeroporto de Jacarepaguá está localizado no seguinte endereço comercial: Av. Ayrton Senna nº 2541, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro, RJ. Cep: 22.775-001. Tel: (21) 2432-7070 - Fax: (21) 2432-7040.

Os dados da Infraero (*in* <http://www.infraero.gov.br>), indicam que no período janeiro-setembro de 2006, o Aeroporto de Jacarepaguá recebeu cerca de 33.885 pousos e decolagens, sendo 33.869 domésticos. No mesmo período circularam 49.666 passageiros, sendo 49.648 em vôos domésticos.

Município de Itanhaém/SP

O **Aeroporto de Itanhaém – Dr. Antonio Ribeiro Nogueira Júnior** – localizado no município de Itanhaém, no estado de São Paulo, é utilizado como terminal de apoio aéreo para embarque e desembarque dos trabalhadores da

Petrobras. O transporte de trabalhadores para algumas das Unidades Marítimas será normalmente realizado por via aérea (helicóptero) a partir deste aeroporto.

Sob administração da empresa Aeroportos de São Paulo – DAESP, o aeroporto Dr. Antonio Ribeiro Nogueira Júnior está instalado em uma área patrimonial de 644.000 m², sendo 500 m² do terminal de passageiros e 25,8 m² de uma sala para uso exclusivo da Petrobras.

Os dados da DAESP (disponível em: <http://www.daesp.sp.gov.br>) indicam que no ano de 2009 o Aeroporto de Itanhaém efetuou 9.466 pousos/decolagens, todos domésticos, nenhum transportando carga aérea. O aeroporto, no referido ano, atendeu a um total de 18.210 passageiros.

O aeroporto está localizado no seguinte endereço comercial: Rua José Batista Campos nº 1563, Jardim Oásis, Itanhaém, SP, CEP 11.740-000. E pode ser contatado por telefone (13-3422-2852), fax (13-3422-2852) ou via e-mail (itanhaem@daesp.sp.gov.br).

Município de Navegantes/SC

O **Aeroporto Internacional Ministro Victor Konder**, importante terminal de cargas e passageiros que serve a toda a região e a Portonave, que possui um *Iceport* – armazem automatizado de congelados, dentro da zona portuária, o único da América Latina.

O aeroporto está localizado no seguinte endereço comercial: Praça Mal. do Ar Eduardo Gomes s/nº - Navegantes - SC - Cep: 88375-000. Tel.: (47) 3342-9200 - Fax: (47) 3342-1654.

A - Uso e Ocupação do Solo

Neste item será contemplada a caracterização do uso e ocupação solo, considerando o uso das terras e as atividades desenvolvidas dos municípios que potencialmente estão sujeitos aos impactos ambientais gerados pela atividade de perfuração marítima na Área Geográfica da Bacia de Santos, excluindo aqueles que abrigarão somente a base aérea.

Os municípios analisados são litorâneos localizados nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina pertencentes a diversas a regiões de governos, a saber (**Quadro I.2.2.1-1**).

Quadro I.2.2.1-1 - Estado, regiões e municípios analisados.

Estado	Região de Governo	Municípios
Rio de Janeiro	Região Metropolitana	Rio de Janeiro
		Niterói
	Região Sul Fluminense (Costa Verde)	Itaguaí
São Paulo	Região Metropolitana da Baixada Santista	Santos
Santa Catarina	Microrregião de Itajaí	Itajaí
		Navegantes

Embora todos os municípios sejam litorâneos e contarem com importantes estruturas portuárias, com exceção do município de Navegantes, no estado de Santa Catarina, possuem características diferenciadas quanto ao uso e ocupação do solo. A Região Metropolitana reúne as duas maiores cidades do estado do Rio de Janeiro, com características essencialmente urbanas e cuja zona litorânea lhe assegura a primazia na atividade turística do país. Santos apresenta quase a totalidade da população residente em área urbana, constituindo-se no município pólo da Região Metropolitana da Baixada Santista, e na maior cidade do litoral paulista. Os demais municípios apresentam dois padrões típicos de uso e ocupação, áreas litorâneas de vocação turística, onde se concentram os usos urbanos, e áreas interioranas, onde predomina atividades rurais, no entanto, pouco expressivas, do ponto de vista econômico.

As regiões litorâneas são áreas nobres, onde predominam os usos residenciais, comerciais e de serviços de melhor padrão e que concentram a atividade turística do país, principalmente na cidade do Rio de Janeiro. A concentração de investimentos públicos em determinadas áreas em detrimento de outras, conduz à valorização excessiva do solo, dificultando o acesso à terra urbana e favorecendo os processos de favelização e periferização, o que vêm ocorrendo em Niterói e no Rio de Janeiro, com maior intensidade, mas também já se observa o mesmo processo nos demais municípios analisados.

De modo geral, nos últimos anos, essas regiões, vem sofrendo pressão pela ocupação desordenada devido à predominância do sistema de apropriação privada em áreas de uso comum, conduziu estes espaços a um intenso processo de uso, gerando desta forma inúmeros problemas e conflitos, em praticamente toda a extensão costeira. Este fato associado à importância dos ecossistemas, particularmente, dos ambientes litorâneos e insulares, gerou como forma protetiva, um conjunto expressivo de Unidades de Conservação, que serão relacionados no **item J** deste estudo.

A regulamentação do uso do solo nas regiões litorâneas vem sendo objeto de preocupação constante, nas últimas décadas, do poder público e da sociedade civil, resultando em múltiplos dispositivos legais voltados para a regulamentação do uso e ocupação de seus territórios e a proteção de seus recursos naturais.

O estabelecimento de Unidades de Conservação federais, estaduais e municipais e o tombamento de bens do patrimônio cultural pelas três esferas do poder representam mecanismos significativos, embora não suficientes, para assegurar o controle de processos espontâneos de ocupação do território.

O Ministério das Cidades na I Conferência das Cidades, em 2003, realizou uma campanha de mobilização e capacitação para elaboração e atualização de planos diretores através do planejamento participativo para disciplinar o uso do solo e planejar o crescimento urbano nos municípios brasileiros, ficando obrigados a elaborar planos diretores os municípios com mais de 20 mil habitantes, os que estejam em regiões metropolitanas ou em áreas de especial interesse turístico e/ou em área de influência de empreendimentos de impacto ambiental de âmbito regional.

As principais políticas públicas relacionadas ao uso do espaço costeiro nos níveis federal e estadual são apresentadas no **item J - Instrumentos de gestão ambiental**.

Estado do Rio de Janeiro

A cidade do Rio de Janeiro no contexto da Gestão Costeira apresenta-se como um caso à parte, uma vez que é o município com maior complexidade de ocupação e de usos do solo. Parte dos manguezais que bordejavam a Baía de Guanabara foram aterrados para o estabelecimento de centros urbanos e indústrias de grande porte. A Mata Atlântica aos poucos veio dando lugar a habitações subnormais nas encostas dos morros, residência de grande parte dos imigrantes que chegaram no Rio de Janeiro para trabalhar na construção civil e no comércio, disseminadas, de modo geral, por toda a malha urbana municipal.

Os bairros litorâneos, onde estão as praias oceânicas de maior apelo turístico e habitacional, como Copacabana, Ipanema, Gávea, Leblon e Barra da Tijuca, são locais de alta concentração urbana, requerendo estratégias de gestão diferenciadas.

Em Niterói, com a elaboração dos Planos Urbanísticos Regionais – PUR, ocorreram importantes movimentos em certos bairros mais nobres – como São Francisco e na Região Oceânica – contra o aumento indiscriminado do gabarito, que o poder público tentou impor com a aprovação dos PURs, assim como na Zona Sul do Rio de Janeiro, com a tentativa de alteração da legislação de construção urbana.

Estes bairros tiveram sucesso, ainda que temporário ou parcial, em barrar estas tentativas enquanto outros, com menor poder aquisitivo e/ou em locais menos “nobres”, sofrem adensamentos de construções verticais e consequente aumento de população, sem os investimentos adequados em infraestrutura.

Em lugares em que o sistema viário já está no seu limite, com engarrafamentos constantes e poluição crescente, vê-se a construção de novos prédios residenciais, sem o devido acompanhamento da infraestrutura necessária para receber os novos moradores.

Esta situação, reflexo do processo histórico de uso e ocupação já se faz sentir em quase todos os grandes centros, em perda da qualidade de vida da

cidade como um todo, com o aumento do caos no trânsito, saturação dos serviços públicos, violência e todos os aspectos negativos de cidades que não souberam planejar o crescimento.

A Região Oceânica de Niterói, área muito valorizada pela balneabilidade das praias, destaca-se pela expansão urbana com o aumento de construções de condomínios de luxo na região (Paez, 2006). A necessidade de mão de obra, no entanto, cria áreas com tendências de desvalorização na mesma região, uma vez que atrai populações com baixas rendas, iniciando um processo de favelização.

O município de Itaguaí integra Região Sul Fluminense, também conhecida como Costa Verde, situada entre a Serra do Mar e o oceano, apresenta um relevo bastante escarpado, sendo as áreas de planície litorâneas bastante restritas, o que moldou de forma indelével o processo de ocupação local.

Diferentemente dos demais municípios integrantes dessa região, como Angra dos Reis e Parati, onde o turismo apresenta-se como a principal atividade econômica, em Itaguaí este ainda é incipiente, sem infraestrutura de suporte a atividade, caracterizando-se como de ocupação esparça, concentrada especialmente na sua sede municipal.

Essa concentração reflete a ocupação no município de áreas industriais, abrigando empreendimentos de grande porte em operação ou em fase de instalação, como o Porto de Itaguaí, com importantes terminais de alumínio, de minério, contêineres, granéis sólidos, e o Porto Sudeste, consolidando uma vocação industrial nas últimas três décadas.

No que se refere ao uso e ocupação das terras, segundo dados da Fundação CIDE, em 2001, dos municípios fluminenses analisados, destacam-se os municípios de Niterói e o Rio de Janeiro, que apresentaram as maiores áreas com ocupação urbana no estado. Ambos representam as duas maiores cidades da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – RMRJ, com características essencialmente urbanas. São áreas complexas, com presença de usos residenciais, comerciais, de serviços e industriais, com expressiva presença de usos institucionais, decorrentes de suas funções como capital estadual (Rio de

Janeiro) e da sua função como antiga capital federal, e da antiga capital fluminense (Niterói).

O uso com pastagem destaca-se em Itaguaí, município que registrou o menor percentual de área com ocupação urbana.

Em segundo lugar, como tipo de uso do solo aparece a cobertura vegetal nos três municípios fluminenses analisados.

O uso agrícola é praticamente inexistente nesses três municípios analisados.

O **Quadro I.2.2.1-2** apresenta os percentuais das áreas, por tipo de uso e cobertura do solo, nos municípios fluminenses.

Quadro I.2.2.1-2 - Percentuais das áreas, por tipo de uso e cobertura do solo, segundo os municípios do estado do Rio de Janeiro – 2001.

Municípios	Campo / Pastagem	Cobertura Vegetal	Culturas	Área Urbana	Rios / Lagoas / Praias e Dunas	Área Degradada	Afloramento Rochoso
Itaguaí	49,25	34,22	3,22	12,03	1,27	0,00	0,00
Niterói	5,53	25,74	0,00	63,70	4,18	0,66	0,19
Rio de Janeiro	5,36	27,86	2,70	56,65	1,78	5,55	0,08

Fonte: Fundação CIDE. Mapa de Uso e Cobertura do Solo. Estado do Rio de Janeiro - 2007.

Para a caracterização do padrão de uso ocupação, excluindo as áreas urbanas, também pode ser utilizado os resultados do Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2006). O **Quadro I.2.2.1-3**, a seguir, apresenta esses dados para os municípios fluminenses analisados.

Quadro I.2.2.1-3 - Área total e áreas ocupadas por lavouras, pastagens e matas nos municípios fluminenses – 2006.

Município	Área total (ha)	Ocupação das Terras (ha)							
		Lavouras Permanentes		Lavouras Temporárias		Pastagens Naturais e plantadas		Áreas de Matas e Florestas	
		%	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%	(ha)
Rio de Janeiro	9.242	27,8	2.571	19,1	1.764	21,3	1.969	15,8	1.463
Niterói	114	43,9	50	9,6	11	37,7	43	8,8	10
Itaguaí	7.664	24,0	1.843	2,7	210	47,7	3.656	14,5	1.109

Fonte: FIBGE. Censo Agropecuário, 2006.

O uso das terras com pastagem, o principal efetivo é o rebanho bovino. Dentre as lavouras permanentes desca-se o cultivo da banana e do coco-da-

bahia. O uso das terras com matas naturais e plantadas, os percentuais apresentados para os municípios do Rio de Janeiro, Niterói e Itaguaí foram 15,8%, 8,8 e 14,5%, respectivamente.

A **Figura I.2.2.1-2** apresenta o gráfico com o uso das terras, por tipo de ocupação de acordo com os dados do Censo Agropecuário do IBGE de 2006, nos municípios fluminenses.

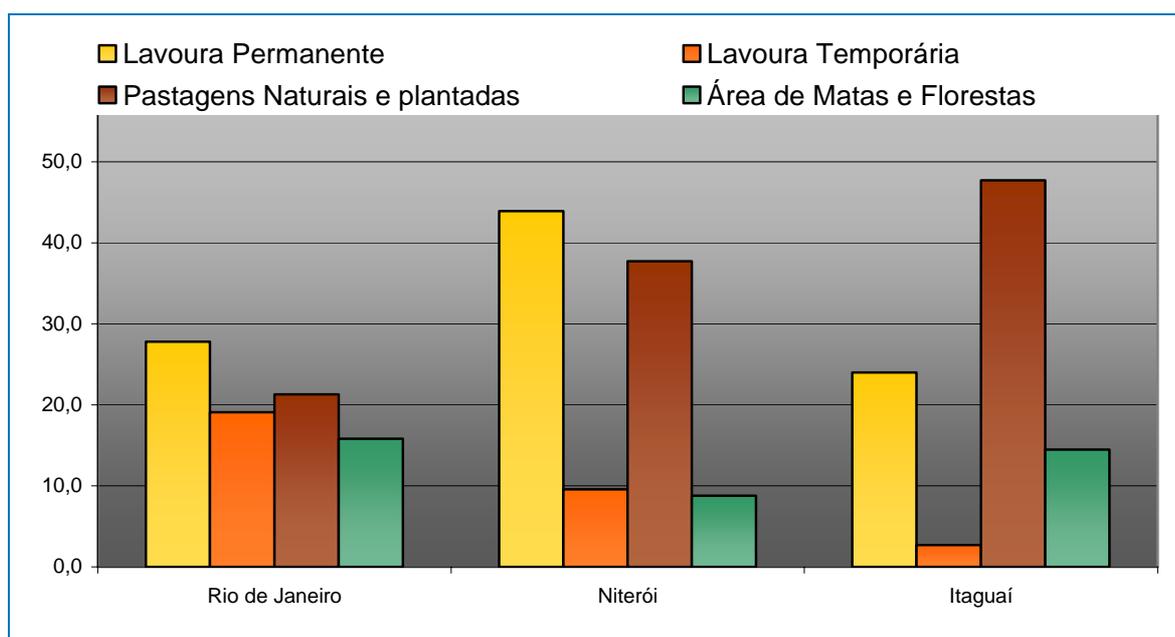


Figura I.2.2.1-2 - Uso das terras nos municípios fluminenses.

Fonte: FIBGE. Censo Agropecuário. 2006.

Estado de São Paulo

Santos, considerado pólo central da Região Metropolitana da Baixada Santista – RMBS, integranda por mais oito municípios – Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande e São Vicente, – também conhecida como Costa da Mata Atlântica, possui grande importância histórica, econômica e turística em âmbito estadual e nacional.

Essa região tem grande e variada oferta turística, por localizar-se no litoral do estado de São Paulo, contar com vias de acesso e proximidade da capital, com 75 km de distância, constituindo-se em um núcleo receptor que acolhe de turistas em feriados, finais de semana e durante a temporada de verão.

Segundo dados da Agência Metropolitana da Baixada Santista – AGEM, a RMBS conta com cerca de 1.4 milhões de habitantes e uma população flutuante que gira em torno 4.9 milhões, na temporada de verão (AGEM, acessado em junho 2010).

A sua importância histórica, se dá devido a uma série de fatos, dentre os quais destacam-se: o município de São Vicente foi a primeira vila fundada no país; na cidade de Peruíbe podem ser encontradas as ruínas de uma das primeiras igrejas erguidas no Brasil, as ruínas do Abarebebê. O Porto de Santos também pode ser considerado de importância histórica, já que era a porta de entrada dos imigrantes, fato que fez a região possuir grande importância em termos étnicos e históricos nacional e internacionalmente. Além disso, também pelo porto, na segunda metade do séc XIX, foram exportadas sacas de café oriundas de todo o país, conhecido à época como ouro verde, elemento que foi por muito tempo uma fortíssima fonte de renda nacional.

A importância econômica da Costa da Mata Atlântica está ligada também ao Porto de Santos, que na atualidade, atende aos estados de São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Goiás, e países do Mercosul. É hoje o maior porto do hemisfério sul em termos de infraestrutura e movimentação de cargas e concentra cerca de um quarto dos produtos negociados pelo país no exterior, gerais e de grãos. As indústrias de Cubatão formam um dos principais pólos industriais do país, exercendo assim, papel fundamental na economia nacional. Este município sedia atualmente a Unidade de Operações da Bacia de Santos (UO-BS).

Especificamente no que se refere ao uso do solo no município de Santos, este apresenta uma ocupação tipicamente urbana, com quase 100% de sua população residindo na cidade, que justifica inexpressividade do uso rural no seu território, não havendo registro dos tipos de uso das terras, no Censo Agropecuário.

Segundo dados do Plano Municipal de Habitação de Santos (Dezembro, 2009), no município a organização territorial apresenta nítidos contornos socioeconômicos urbanos, com a divisão clara da cidade por renda. Nesta divisão, destacam se a Zona Noroeste, a Zona dos Morros, e o centro da cidade enquanto lugar de concentração da população de baixa renda. A região da orla, por outro lado, apresenta grande ocupação por extratos com renda superior a 10

salários mínimos. As favelas ocorrem sobre mangues e em terrenos invadidos na zona noroeste, na zona dos morros.

O fato de possuir uma interface com o mar qualifica a zona costeira para determinados usos, ou seja, possibilita o monopólio espacial de certas atividades, tais como a exploração de recursos marinhos, a circulação de bens e pessoas através da via marítima, a utilização cultural desse espaço como área de lazer e também sua exploração econômica com a atividade turística e portuária.

A modalidade turística predominante é a de segunda residência, destinada, basicamente, a ser utilizada no período de férias de verão, e feriados prolongados, assim como no turismo de negócios, contando com infraestrutura receptiva como pousadas, hotéis, restaurantes e similares.

As paisagens naturais de Santos foram definindo sua demanda turística à medida que os acessos (Via Anchieta e BR-101) permitiam maior acessibilidade à região, o que levou à especulação imobiliária, terminando por expulsar gradativamente as populações nativas, intensificando o processo de destruturação social, com o conseqüente abandono das atividades tradicionais como a pesca artesanal, em troca de um mercado de trabalho ligado ao turismo sazonal, comércio e serviço público, passando essas a ocupar os espaços menos nobres, geralmente situados no entorno das aglomerações. A urbanização descontrolada acaba por comprometer os recursos paisagísticos e ambientais do litoral, degradando ecossistemas frágeis e os recursos cênicos, pela pressão sobre esses recursos naturais.

Atualmente, a cidade de Santos apresenta problemas associados a esses processos, que sobrecarregam a infraestrutura de serviços, apresentando carência dos meios de consumo coletivo, abastecimento de água, rede de esgotamento sanitário e congestionamento de tráfego; bem como com contaminação de água do mar, com praias impróprias para a balneabilidade; verticalização desenfreada, intensificação das construções sem o devido ordenamento espacial, predominando uma arquitetura destituída de preocupações quanto à valorização estética da paisagem do litoral, ocasionando a poluição da paisagem visual.

Por outro lado, verificam-se iniciativas para o controle do uso do solo. Os instrumentos legais de gestão ambiental da zona costeira e o Plano Diretor de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município de Santos, têm como objetivo a alteração desse quadro, visando reordenar o uso do solo, sua ocupação e recuperar a qualidade natural de sua paisagem, assim como as Unidades de Conservação, que foram criadas para a conservação e a melhor utilização dos recursos naturais (dados sobre as Unidades de Conservação da Área de Influência do empreendimento podem ser analisados no item **J** deste estudo).

Estado de Santa Catarina

No estado de Santa Catarina, os municípios contemplados são Itajaí e Navegantes, limítrofes, ambos pertencentes à Microrregião de Itajaí, localizados no litoral centro norte catarinense, na foz do rio Itajaí-açu.

Historicamente os itajaienses são conhecidos como povo pescueiro. Com o passar do tempo a cidade de Itajaí passou a se manter de outras funções como meio de emprego e renda. Hoje, Itajaí possui o principal porto de Santa Catarina e o maior exportador de frios do País, mais o comércio, a prestação de serviços, o turismo e as indústrias fazem com que Itajaí destaque-se como uma das cidades com as mais variadas fontes de renda.

Segundo informações do site da Prefeitura Municipal de Itajaí, este ocupa uma área de 305 km², sendo 20% urbana e 80% rural (incluindo áreas de preservação).

No que se refere ao uso e ocupação do solo, os dados do resultado do Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2006), indicam o desenvolvimento de atividades agropecuárias importantes, com presença de pastagens e agriculturas, permanentes e temporárias.

A **Figura I.2.2.1-2** apresenta o gráfico com o uso das terras, por tipo de ocupação de acordo com os dados do Censo Agropecuário do IBGE de 2006, nos municípios catarinenses.

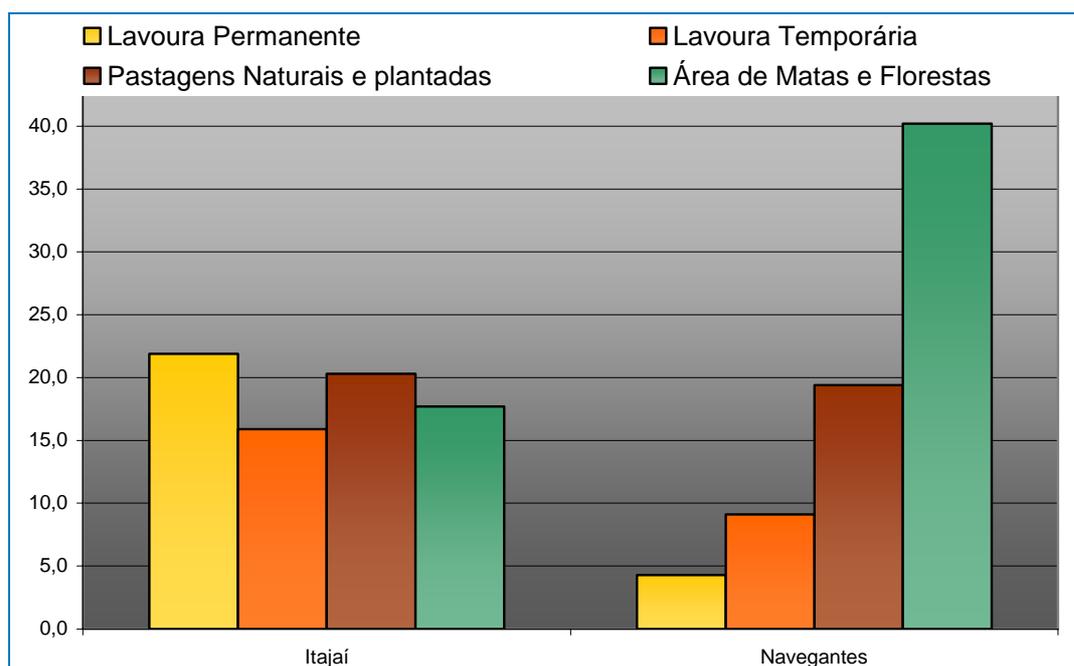


Figura I.2.2.1-3 – Uso das terras nos municípios catarinenses.

Fonte: FIBGE. Censo Agropecuário. 2006.

Em Itajaí a utilização das terras com lavouras, tanto permanentes quanto temporárias, representa o uso predominante, sendo os cultivos principais: banana, maracujá, arroz, batata doce e mandioca. A pecuária aparece em segundo lugar, com efetivo de bovinos representando o maior rebanho.

Em Navegantes a ocupação das terras com matas naturais e plantadas participa com cerca 40% dos usos do solo. Das atividades agrícolas exploradas no município o arroz irrigado é a principal. Outras atividades com menor expressão são o cultivo de feijão de primeira safra, e o milho.

Os solos de várzea são utilizados pela cultura do arroz irrigado e pela exploração do gado de corte. As áreas de encosta são utilizados, principalmente, por pastagens e reflorestamento.

B - Grupos de Interesse

A seguir serão descritas as partes interessadas passíveis de interação com o empreendimento nos três municípios da Área de Influência: Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina. Os grupos de interesse foram divididos em 3 categorias,

conforme solicitação do Termo de Referência Nº 05/10, a saber: (i) Instituições governamentais relacionadas ao controle, fiscalização, pesquisa e auditoria ambiental; (ii) Instituições e entidades relacionadas ao Setor Pesqueiro; (iii) Outras instituições, ONGs, relacionadas a atividade de perfuração e impactos inerentes, agrupados de acordo com suas atribuições e seus níveis de competência nos estados e municípios do Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina, inseridos na Área de Influência.

Instituições Governamentais

1) Âmbito Federal

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

Conforme definido por lei, as atividades *off-shore* são passíveis de licenciamento ambiental na esfera federal, representada pelo IBAMA, que exerce a função de coordenar, supervisionar, regulamentar e orientar a execução e implementação das ações e atividades relacionadas à gestão do uso dos recursos pesqueiros, além de gerenciar as demandas inerentes aos dispositivos dos acordos nacionais e internacionais, relativos a recursos pesqueiros.

Através do Decreto nº 6.099/07, foi aprovada a nova estrutura regimental do IBAMA, fazendo parte de sua estrutura a Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão da Fauna e Recursos Pesqueiros subordinada à Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas. Compete a essa diretoria coordenar, controlar, supervisionar, normatizar, monitorar, orientar e avaliar a execução das ações federais referentes à autorização de acesso, manejo e uso dos recursos florestais, florísticos e faunísticos.

Coordenação Geral de Petróleo e Gás – CGPEG

Na Gerência Executiva do IBAMA no estado do Rio de Janeiro está situada a Coordenação Geral de Petróleo e Gás (CGPEG), que tem como principal

atribuição o licenciamento ambiental de empreendimentos no setor de Petróleo e Gás Natural.

Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul – CEPSUL

O Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul (CEPSUL) é um Centro Especializado do IBAMA vinculado à Coordenação Geral de Gestão de Recursos Pesqueiros (CGREP) da Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros (DIFAP). Sua área de atuação abrange o litoral dos estados do ES, PR, SP, RJ, SC e RS, onde opera articulado aos Núcleos de Pesca das respectivas Gerências Executivas estaduais.

Secretaria Especial de Portos

A Secretaria Especial de Portos da Presidência da República (SEP/PR) foi criada por meio da Medida Provisória nº 369, de 07 de maio de 2007. Após aprovação pelo Congresso Nacional, o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou, em setembro daquele mesmo ano, a Lei 11.518 que consolidou o funcionamento da SEP/PR e o novo modelo de gestão do setor portuário com a revogação das leis, decretos-lei e dispositivos legais diversos.

Entre as atribuições e competência da Secretaria está a formulação de políticas e diretrizes para o fomento do setor, além da execução de medidas, programas e projetos de apoio ao desenvolvimento da infraestrutura portuária, com investimentos orçamentários e do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Compete ainda à SEP/PR a participação no planejamento estratégico e a aprovação dos planos de outorgas, tudo isso visando assegurar segurança e eficiência ao transporte aquaviário de cargas e de passageiros no país. Quanto às metas estabelecidas pela Secretaria Especial de Portos, destaca-se a elaboração do Plano Nacional Estratégico dos Portos – PNE/PORTOS, que vai priorizar investimentos públicos e viabilizar o conceito dos portos concentradores e alimentadores, tendência operacional verificada mundialmente.

Ministério da Pesca e Aquicultura - MPA

O Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) foi criado sob a Lei nº11.958-2009 com a finalidade de atuar na política nacional pesqueira e aquícola artesanal e industrial, abrangendo produção, fiscalização, transporte, beneficiamento, transformação, comercialização, abastecimento, armazenagem, fomento da produção (pesqueira e aquícola), entre outras atribuições.

Cabe ao Ministério da Pesca e Aquicultura, além de outras atribuições relacionadas à formulação de políticas e diretrizes para a estimulação e o desenvolvimento da aquicultura e da pesca, normalizar e estabelecer medidas que permitam o aproveitamento sustentável dos recursos pesqueiros altamente migratórios e dos recursos que estejam subexplorados ou inexplorados, como no caso da pesca de atum.

O Ministério da Pesca e Aquicultura, junto com o Ministério do Meio Ambiente e o IBAMA, também participa do ordenamento da pesca dos recursos pesqueiros sobre-explorados e ameaçados de sobre-exploração, como a pesca da lagosta, do camarão, da piramutaba, do pargo e da sardinha, além da pesca nas bacias hidrográficas, como a Bacia Amazônica e a Bacia do Rio São Francisco.

O Ministério da Pesca e da Aquicultura é um órgão da administração federal direta e, entre as várias competências definidas pelo Decreto 6.972/09, é responsável pela implantação de uma política nacional pesqueira e aquícola, transformando esta atividade econômica em uma fonte sustentável de trabalho, renda e riqueza.

No **Quadro I.2.2.1-4**, abaixo, estão listados os órgãos federais, endereços e telefones.

Quadro I.2.2.1-4 - Quadro Síntese das entidades componentes do Grupo de Interesse no âmbito federal

Âmbito Federal	
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis	SCEN Trecho 2 - Ed. Sede - Cx. Postal nº 09870 - Brasília-DF - CEP: 70818-900 Tel.: (61)-3316-1001 Presidente: Abelardo Bayma
Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Floresta	Ed. Sede do IBAMA - SCEN - Trecho 2 - Bloco B - Brasília-DF - CEP 70.818-900 - Caixa Postal 09.870 – Tel.: (61) 3316-1171 / (61) 3316-1719 Diretor-geral: Américo Tunes
Coordenação Geral de Autorização de Uso e Gestão da Fauna e Recursos Pesqueiros	Ed. Sede do IBAMA - SCEN - Trecho 2 - Bloco B - Brasília-DF - CEP 70.818-900 - Caixa Postal 09.870 – Tel.: (61) 3316-1238 Diretor: José Dias Neto
Coordenação Geral de Gestão de Recursos Pesqueiros - CGREP	Ed. Sede IBAMA - SCEN Trecho 2 - Bloco B - Cx. Postal nº 09870 - Brasília-DF - CEP 70818-900 Tel.: (61) 3316-1480/3316-1481 Fax: (61) 3316 1238 e-mail: coordenação.pesca.sede@ibama.gov.br Coordenador-substituto: Clemesom José Pinheiro da Silva
Coordenação Geral de Petróleo e Gás - CGPEG	Praça XV de Novembro nº 42; Centro, Rio de Janeiro – RJ Tel.: (21) 3077-4266/3077-4267 Responsável: Edmilson Comparini Maturana
Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul - CEPESUL	Av. Ministro Victor Konder, nº 374 - Centro - Itajaí-SC. - CEP: 88301-700 Tel.: (47) 3348-6058. Chefe de centro especializado: Luiz Fernando Rodrigues
MPA- Ministério Da Pesca e Aquicultura	Esplanada dos Ministérios Bloco D - Brasília-DF CEP: 70043-900. Tel.: (61) 3218-3838 Fax: (61) 3224-5049 Ministro Especial de Aquicultura e Pesca: Altemir Gregolin
Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Aquicultura e Pesca – Conape	Tel.: (61)3218.3883 Secretário: Francisco Veríssimo francisco.verissimo@mpa.gov.br
Secretaria de Monitoramento e Controle da Pesca e Aquicultura	Tel.: (61)2023-3535 Secretario: Eloy de Sousa Araujo eloy.araujo@mpa.gov.br
Ministério Público da União	SAF Sul. Quadra 4. Conjunto C - Brasília-DF - CEP 70050-900 Tel.: (61) 3105-5100 Ministro: Luís Inácio Lucena Adams
Secretaria Especial de Portos	CN Quadra 04 Bloco B Centro Empresarial VARIG Pétala C - Mezanino, Sala 1403 CEP 70714-900 Brasília-DF Secretário Executivo e Ministro Interino: Augusto Wagner Padilha Martins

2) Âmbito Estadual

Os estados possuem órgãos e entidades responsáveis pelas execuções de políticas públicas relacionadas aos setores envolvidos direta ou indiretamente com a atividade aqui analisada. Turismo, Pesca, Meio Ambiente, Desenvolvimento, Cultura, Saneamento Básico, entre outras, e os escritórios regionais dos órgãos federais constituem o grupo de interesse, abaixo relacionados.

A Gerência Executiva do IBAMA nos estados de Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro é o órgão gestor do meio ambiente nas suas jurisdições e têm, sob sua responsabilidade, executar o ordenamento pesqueiro e todas as portarias federais sobre a pesca no nível do Estado, com amplos poderes de fiscalização e aplicação de penalidades.

Ministério Público

O Ministério Público (MP) é uma instituição que tem como atribuição a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis. Para dar conta de atender às demandas de todo território nacional, nas mais diversas questões e instâncias judiciais, o MP está estruturado em Ministério Público Estadual e Ministério Público da União.

No primeiro caso a estrutura é mantida pelos estados, no segundo, pela União. Assim, se os problemas que couberem a intervenção do MP forem relacionados à União, serão de competência do Ministério Público da União, caso contrário, serão tratados pelo MP dos estados.

Capitania dos Portos

Estão a cargo da Capitania dos Portos todos os aspectos relativos à segurança das embarcações e de navegação. Desse modo, estão dentre suas atribuições o cumprimento das normas que regulam os tráfegos marítimos, fluvial e lacustre; exercer a fiscalização do serviço de praticagem; exercer a fiscalização do tráfego aquaviário (FTA), anteriormente denominada "Polícia Naval" e auxiliar o serviço de salvamento marítimo; dentre outras.

A Marinha do Brasil é uma das três forças armadas do país. É responsável pelas operações navais em geral. Dentre suas competências, está a de policiar a costa brasileira. Fazem parte do seu organograma o Comando do Controle Naval do Tráfego Marinho e a Diretoria de Hidrografia e Navegação.

A seguir são listadas as secretarias de meio ambiente e pesca por Estado.

Estado do Rio de Janeiro

- Secretaria de Estado do Ambiente – SEA: constitui órgão de primeiro nível hierárquico da administração estadual, e tem como missão formular e coordenar a política estadual de proteção e conservação do meio ambiente e de gerenciamento dos recursos hídricos, visando ao desenvolvimento sustentável do Estado do Rio de Janeiro.
- Instituto Estadual do Ambiente - INEA: o Governo do Estado do Rio de Janeiro criou através da Lei nº 5.101, de 04 de outubro de 2007, o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) com a missão de proteger, conservar e recuperar o meio ambiente para promover o desenvolvimento sustentável. O novo instituto, instalado em 12 de janeiro de 2009, unifica e amplia a ação dos três órgãos ambientais vinculados à Secretaria de Estado do Ambiente (SEA): a Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente (Feema), a Superintendência Estadual de Rios e Lagoas (Serla) e o Instituto Estadual de Florestas (IEF).

Estado de São Paulo

- Secretaria do Meio Ambiente: estabelece o Sistema Estadual do Meio Ambiente (SISEMA) para promover a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, coordenar e integrar as atividades ligadas à defesa do meio ambiente, promover a elaboração e o aperfeiçoamento das normas de proteção ao meio ambiente, incentivar o desenvolvimento de pesquisas e processos tecnológicos destinados a reduzir a degradação da qualidade ambiental e estimular a realização de

atividades educativas e a participação da comunidade no processo de preservação do meio ambiente.

Estado de Santa Catarina

- FATMA – Fundação de Meio Ambiente: é o órgão ambiental da esfera estadual do Governo de Santa Catarina. Atua com uma sede administrativa, localizada em Florianópolis, oito coordenadorias regionais, e um Posto Avançado de controle Ambiental (PACAM), no Estado. Criada em 1975, a FATMA tem como missão maior garantir a preservação dos recursos naturais do Estado. A autarquia executa atividades de gestão de Unidades de Conservação, fiscalização, licenciamento ambiental de empreendimentos, dentre outras atividades.

Quadro I.2.2.1-5 - Listagem dos principais órgãos estaduais

Âmbito Estadual	
Estado de São Paulo	
Superintendência do IBAMA São Paulo	Alameda Tietê nº 637 Jardim Cerqueira César 01417-020 - São Paulo - SP Tel.: (11) 3066-2633 Fax: (11) 3066-2675 Superintendente: Analice de Novais Pereira
Escritório Regional do IBAMA em Santos	Av. Cel Joaquim Montenegro nº 297 Canal 06, Aparecida, Santos – SP CEP: 11035-001 Tel.: (13) 3227-5775 e 3227-5776 - Fax:(13) 3227-4649 Chefe do Escritório:Ingrid Maria Furlan Oberg
Ministério Público do Estado de São Paulo	Sede: Rua Riachuelo nº 115 - Centro - São Paulo - Brasil - CEP: 01007-904 Tel.: 3119-9000 Promotor: Darcy Ribeiro
Capitania dos Portos no Estado de São Paulo	Cais da Marinha s/nº, Porto de Santos, Santos-SP - CEP: 11.015-911 Tel.: (13) 3221-3454. Responsável: Antônio Sérgio Caiado de Alencar
MPA Escritório São Paulo	Av. 13 de Maio nº 1558, 5º andar, Sl. 53 - São Paulo/SP - CEP 01327-002 Tels.: (11) 3541-1383/ 1380 - 3541-1380 – José Vinhoté Tel.: (11) 7335-4038 Chefe de Escritório SP: Leinad Ayer de Oliveira
Secretaria do Meio Ambiente	Av. Prof. Frederico Herman Jr., nº 345 - São Paulo-SP - CEP: 05489-900 Tel.: (11) 3133-3000 Responsável: Secretário Francisco Graziano Neto
Estado do Rio de Janeiro	
Superintendência do IBAMA no Rio de Janeiro	Praça 15 Novembro, nº 42, 10º Andar, Centro, Rio de Janeiro – RJ - CEP: 20010-010 Tel.: (21) 3077-4287 / 4294 - Fax: (21) 3077-4288 Superintendente: Adilson Gil
Capitania dos Portos - CPRJ	Av. Alfred Agache s/nº - Praça XV - Centro - Rio de Janeiro-RJ CEP: 20021-000 Tel.: (21) 2104-5320 Responsável: Capitão-de-mar-e-guerra Nilo Moacyr Penha Ribeiro

Continua

Quadro I.2.2.1-5 Conclusão

Estado do Rio de Janeiro	
Comando do Controle Naval do Tráfego Marítimo	Barão de Ladário s/nº - Edifício Almirante Tamandaré - 6º andar - Centro - Rio de Janeiro/RJ - CEP: 20091-000. Tel.: (21) 2104-6338 Responsável: Capitão-de-mar-e-guerra Antônio César Almeida de Souza
Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro	Marechal Câmara nº 370 - Centro - Rio de Janeiro-RJ - CEP 20020-080 Tel.: (21) 2550-9050 Procurador-geral: Dr. Cláudio Soares Lopes
Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento - SEAAPA	Alameda São Boaventura nº 770, Fonseca - Niterói-RJ – CEP 20030-001 Tel.: (21) 2627-1580 Responsável: Alberto Mofati
Secretaria de Estado do Ambiente – SEA	Av. Venezuela nº 110 - 5º andar - Centro - Rio de Janeiro-RJ - CEP: 20081-312 Tels.: 2332-5620/2332-5621/2332-5622 Email: ambiente@ambiente.rj.gov.br Secretária Estadual do Ambiente: Marilene Ramos
Instituto Estadual do Ambiente-INEA	Av. Venezuela nº 110 - Centro - Rio de Janeiro-RJ - CEP: 20081-312 Tel.: (21) 2332-4604 Responsável: Luis Firmino Martins Pereira
FIPERJ - Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro	Alameda São Boaventura nº 770. Fonseca, Niterói-RJ - CEP 24120-191 Tel.: (21) 2625-6742 fiperj@fiperj.rj.gov.br Diretor-presidente: Antonio Emílio Santos
Secretaria de Estado de Agricultura Pesca e Abastecimento do Rio de Janeiro	Alameda São Boaventura, 770. Fonseca, Niterói-RJ - CEP: 24120-191. Tel.: (21) 2627-1580 Secretário: Alberto Mofati
Superintendência do IBAMA no Rio de Janeiro	Praça 15 Novembro nº 42, 10º Andar, Centro, Rio de Janeiro – RJ - CEP: 20010-010 Tel.: (21) 3077-4287 / 4294 / Fax: (21) 3077-4288 e-mail: adilson.gil@ibama.gov.br Superintendente: Adilson Gil
Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha	R. Barão de Jaceguay s/nº - Ponta da Armação - Niterói-RJ - CEP:24.048-900 Tel.: (21) 2189-3337 Diretor: Vice Almirante Luiz Fernando Almer Fonseca
MPA Escritório Rio de Janeiro	Rua Rodrigues Alves, 129/904 Rio de Janeiro/RJ - CEP 20081-250 Tel.: (21)2233-1895/ 2291-4141 r. 1904/1901 - 2233-1895 - 2213-3321 Chefe de Escritório RJ: Jayme Tavares Ferreira Filho
Estado de Santa Catarina	
Superintendência do IBAMA em Santa Catarina	Avenida Mauro Ramos, nº 1.113 Centro - Caixa Postal 660 CEP: 88020-301 Florianópolis – SC. Tel.: (48) 3212-3300 e 3212-3302 - Fax: (48) 3212-3351 Superintendente do Ibama em Santa Catarina: Kléber Isaac Silva de Souza (Substituto) e-mail: kleber.souza@ibama.gov.br
Ministério Público do Estado de Santa Catarina	Rua Bocaiúva, 1.750 - 10º andar - CEP: 88015-904 - Centro - Florianópolis/ Santa Catarina Procurador-Geral: Gercino Gerson Gomes Neto.
MPA Escritório Santa Catarina	Rua Felipe Schmidt nº 755 - 11º and. - Ed. Embaixador - CP 1502 Florianópolis/SC 88010-002
Capitania dos Portos de Santa Catarina	Rua Quatorze de Julho, 440 - Estreito – Florianópolis Tels.: (48) 3248-5500 / Fax (48) 3248-5500 E-mail: secom@cpsc.mar.mil.br Capitão: Hamilton Jorge da Gama Henrique
FATMA – Fundação de Meio Ambiente	Rua: Felipe Schmidt, 485/ Centro – Florianópolis/SC - CEP: 88010-001 Tel.: (48) 3216-1700 Fax: (48) 3216-1797.

3) Âmbito Municipal

Em cada municipalidade da Área de Influência, existem secretarias municipais relacionadas às atividades de pesca e de meio ambiente, vinculadas às Prefeituras, estando em alguns destes com dedicação compartilhada com outras secretarias municipais.

- **Secretaria de Meio Ambiente:** A Secretaria do Meio Ambiente tem a função de promover a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, coordenar e integrar as atividades ligadas à defesa do meio ambiente, promover a elaboração e o aperfeiçoamento das normas de proteção ao meio ambiente, incentivar o desenvolvimento de pesquisas e processos tecnológico destinados a reduzir a degradação da qualidade ambiental e estimular a realização de atividades educativas e a participação da comunidade no processo de preservação do meio ambiente.

O **Quadro I.2.2.1-6** abaixo apresenta uma listagem dos principais órgãos municipais de interesse, como prefeituras e secretarias dos municípios da Área de Influência.

Os grupos de Interesse dos municípios de Guarujá e Itanhaém também foram listados, uma vez que as bases de apoio aéreo encontram-se localizadas nos mesmos e entende-se que a comunicação social deverá ser realizada em ambos os municípios da mesma forma que nos demais contemplados na AI.

Quadro I.2.2.1-6 - Listagem dos principais órgãos municipais.

Município de Santos		
Prefeitura Municipal de Santos	de	Praça Visconde de Mauá s/nº, 1º andar - Centro - Santos/SP - CEP: 11010-900 Tel.: (13) 3201-5050 Prefeito: João Paulo Gonçalves Papa
Escritório Regional IBAMA de Santos	do	Av. Cel Joaquim Montenegro nº 297, Canal 06, Aparecida - Santos – SP - CEP: 11035-001 Tel.: (13) 3227-5775 e 3227-5776 - Fax: (13) 3227-4649 Chefe do Escritório Regional de Santos: Ingrid Maria Furlan Oberg.
Assuntos Marítimos	Portuários e	Praça dos Expedicionários nº 10 – 9º andar, Centro - Santos – SP - CEP: 11010-900 Tel.: (13) 3222-5001 Secretario: Sergio Perucci de Aquino
Secretaria de Meio Ambiente		Sede ;Praça dos Expedicionários n 10 5º e 6º andares, Santos-SP Tel.: (13) 3226-8080 Secretario: Fabio Alexandre Nunes
Companhia Docas do estado de São Paulo/Porto de Santos		Av. Conselheiro Rodrigues Alves s/nº Macuco - CEP: 11015-900 Tel.: (13) 32347000

Continua

Quadro I.2.2.1-6 Continuação

Município do Guarujá	
Prefeitura Municipal de Guarujá	Paço Raphael Vitiello – Av.Santos Dumont nº 800, Santo Antonio – Guarujá, São Paulo – CEP: 11432-440 Tel.: (13) 3308-7000 Pref: Maria Antonieta de Brito
Secretaria de Meio Ambiente	Via Santo Dumont nº 800 – Santo Antonio – CEP: 11432-440 Secretario: Elio Lopes dos Santos
Município de Itanhaém	
Prefeitura Municipal de Itanhaém	Av. Washington Luiz, 75 , Centro tel (13) 3421 1618 Prefeito: João Carlos Forssell
Município do Rio de Janeiro	
Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro	Rua Afonso Cavalcanti nº 455, Sl. 1271 – Cidade Nova – Rio de Janeiro-RJ – CEP: 20211-010 Tel.: (21) 2503-3000 Prefeito: Eduardo Paes
Secretaria de Meio Ambiente da Cidade do Rio de Janeiro – SMAC	Rua Afonso Cavalcanti nº 455, Sl. 1271 Cidade Nova – Rio de Janeiro-RJ – CEP: 20211-010 Tel.: (21) 2250-2977
Capitania dos Portos do Rio de Janeiro	Av. Alfredo Agaches s/nº - Centro – Rio de Janeiro-RJ – CEP: 20010-000 Tels.: (21) 2104-5320/2104-5305
Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha	Rua Barão de Jaceguay s/nº - Ponta da Armação – Niterói-RJ – CEP: 24.048-900 Tel.: (21) 2189-3337
Comando do Controle Naval do Tráfego Marítimo	Pç. Barão de Ladário s/nº - Edifício Almirante Tamandaré – 6º andar – Centro – Rio de Janeiro –RJ – CEP: 20.091-000
Município do Niterói	
Prefeitura Municipal de Niterói	Rua Visconde de Sepetiba nº 987 – Centro – Niterói-RJ – CEP: 24020-206 Tel.: (21) 2620-0403 Prefeito: Jorge Roberto da Silveira
Subsecretaria Municipal de Meio Ambiente de Niterói	R. São João nº 214 – Centro – Niterói – RJ – CEP: 24.020-971 Tel.: (21) 2613-2283
Subsecretaria Municipal de Aquicultura e Pesca de Niterói	Rua Visconde de Sepetiba nº 987/10º andar – Centro – Niterói – RJ – CEP: 24.020-206 Tel.: (21) 2620-0403 – ramal 292
Município de Itaguaí	
Prefeitura Municipal de Itaguaí	Rua General Bocaiúva, 636 – Centro, Itaguaí – RJ – Brasil – CEP: 23.815-310 Tel.: (21) 2688-1710 / 2688-1165 / 2688-2446
Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca	Av. Isoldakson Cruz de Brito nº 18.745 (antiga Est. RJ-99) – V. Margarida Itaguaí RJ, Brasil Tels.: 2688-8633
Município de Itajaí	
Prefeitura Municipal de Itajaí	Rua Alberto Werner nº 100, Vila Operária – CEP 88304-053 Tel.: (47) 3341 6001 Prefeito: Jandir Bellini
Escritório Regional do IBAMA de Itajaí	Rua João Bauer nº 135, Centro, Itajaí – SC – CEP: 88301-500 Tel.: (47) 3348-1204 e 3348-2870 Chefe do Escritório Regional de Itajaí: Carlos Aristeu Mergen. e-mail: carlos.mergen@ibama.gov.br

Continua

Quadro I.2.2.1-6 Conclusão

Município de Itajaí	
Secretaria Municipal de Pesca e Aquicultura	Rua Tijucas nº 511, Centro – CEP: 88301-360 Tel.: (47) 3344-2308 Secretário: Agnaldo Hilton dos Santos
Fundação de Meio Ambiente Itajaí FAMA	Rua I5 de Novembro nº235, Centro – CEP: 88301-420 Tel.: (47)3348-8031 Superintendente: Nilton Dauer
Porto de Itajaí	Superintendência: Rua Blumenau nº 5, Centro – CEP: 88305-101 Tel.: (47) 3341-8000 Superintendente: Antonio Ayres dos Santos
Delegacia da Capitania em Itajaí	Av. Cel. Eugênio Müller nº 106 – Centro – CEP: 88301-120. Tels.: (47) 3348-0129, 3348-2133, 3348-4679, 3348-6654 Fax: 47-3348-0422. E-mail: secom@delitajai.mar.mil.br Delegado: Edílson Vieira Salles
Município de Navegantes	
Prefeitura Municipal de Navegantes	Paço Municipal – Rua João Emilio nº 100, Centro - CEP: 88345-000 Tel.: (47) 3342-9532 Prefeito: Roberto Carlos de Souza
Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca	Rua João Emilio nº 263 – CEP: 88345 -000 Tel.: (47) 3319-1089 Diretor: João Carlos Serpa
Porto de Navegantes	Rua Aníbal gaya 707, Centro Tels.: (47) 2104 3300 / (47) 2104-3341

Instituições Ligadas ao Setor Pesqueiro

Os Sindicatos e Federações de Pesca atuam como representantes dos trabalhadores na Pesca. O **Quadro I.2.2.1-7** apresenta a relação dos principais sindicatos, federações e organizações relacionadas com a pesca na Área de Influência do empreendimento para os municípios do Rio de Janeiro, Niterói, Itaguaí, Navegantes e Itajaí, por sediarem as bases de apoio marítimo e considerados como potenciais impactados pelas atividades de operação das embarcações de apoio, conforme descrito no Item ***Introdução***.

Quadro I.2.2.1-7 - Relação de sindicatos e federações de pesca situadas na área de influência do empreendimento

Rio de Janeiro	
FEPERJ - Federação dos Pescadores do Estado do Rio de Janeiro	Rua Visconde de Rio Branco nº 10-A - Ponta da Areia – Niterói-RJ - CEP: 24020-000 Telefone: (21) 2629-7178 Presidente: José Maria Pugas.
FAPESCA - Federação das Associações dos Pescadores Artesanais do Estado do Rio de Janeiro	Av. Carlos Ermelindo Marins nº 294, Jurujuba, Niterói - CEP: 24370-195 Tel.: 2610-2599 Presidente: Mizael de Oliveira
FAPA - Federação das Associações de Pescadores Artesanais e Aquiculturas do RJ	Av. Amaral Peixoto, 450 sala 804 – Niterói-RJ Tel.: (21) 2648-7313 Coordenador: Jorge Nunes de Souza
SIPERJ - Sindicato da Indústria do Pescado do Estado do Rio de Janeiro	Rua Visconde do Uruguai, 535/ 11º andar - Centro – Niterói-RJ - CEP: 24030-077 Tel.: (21) 2717-6892 Presidente: Antônio Moreira da Silva
UEPA- União das Entidades de Pesca e Aqüicultura do Estado	Rua José de Castro Neto, Pontal do Atalaia, lote 56, Arraial do Cabo - CEP: 28930-000 Tel.: (22) 2622-7587 Coordenador: Ricardo Montovani
SAPERJ - Sindicato dos Armadores do Estado do Rio de Janeiro	Rua Fábio Goulart, Eng, 605 – Niterói-RJ Tel.: (21) 2719-0455 Presidente: Alexandre Guerra Espogeiro
Santa Catarina	
Sepesca - Secretaria Municipal de Aqüicultura e Pesca Itajaí	Rua Tijucas nº 505, Centro - Itajaí - CEP: 88305-000 Tel.: (47) 3344-2308 Secretário: Antonio Carlos Momm
Sindicato dos Pescadores do Estado de Santa Catarina	Rua Cons. Mafra, 655, Florianópolis, SC Tel.: (48) 3222-3873.
Sindpesca – Sindicato dos Pescadores de Santa Catarina - Florianópolis	Rua Francisco Tolentino nº 301, Centro, Florianópolis / SC – CEP: 88010-200 Tel.: (48) 3222-3873
Sindipi – Sindicato das Indústrias da Pesca	Rua: Lauro Muller nº 386, Centro, Itajaí-SC - CEP: 88301-400 Tel.: (47) 3242-6700
Sindifloripa - Sindicato da Indústria da Pesca - Sindicato da Indústria de Pesca de Florianópolis	Av. Rubens de Arruda Ramos nº 2212, Sl. 602, Centro, Florianópolis-SC - CEP 88015-702 Tel.: (48) 3024.6902 E-mail: sindifloripa@terra.com.br
Sitrapesca- Sindicato dos Trabalhadores nas Empresas de Pesca de Santa Catarina	Rua Hélio Douat de Menezes, 115 – São João – Itajaí – SC - CEP: 88305-130 Tel.: (47) 348-4833 / Fax : (47) 348-6774 – E-mail: stpesca@terra.com.br Diretor: Aluísio Vieira da Silva

- Colônias e Associações de Pesca: as colônias de pesca representam uma forma de associação de pescadores vinculados principalmente à pesca artesanal, que residem nos municípios costeiros. São locais de congregação dos pescadores pertencentes às colônias e associações, onde os mesmos encontram maior facilidade para a estocagem e distribuição do pescado, guarda e manutenção de embarcações, e o

contato social com outros associados. Apesar de não ter representação de classe, como sindicatos e colônias de pesca, as associações de pescadores passaram a ser reconhecidas como órgãos de representação social do grupo pela Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca a partir de 2003, atual Ministério da Pesca e Aquicultura, com o intuito de fomentar a atividade pesqueira e ao mesmo tempo dirimir os conflitos existentes entre as entidades de pesca. Tais entidades encontram-se descritas no **Quadro I.2.2.1-8**.

Tiveram como fonte de consulta o Cadastro Nacional de Pescadores, produzido pela Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (SEAP, 2006), atual Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) e consulta junto às Colônias de Pescadores durante o levantamento de campo entre 2009 e 2010 pela empresa de consultoria ICF.

As Colônias de Pesca dos municípios pertencentes à Área de Influência serão melhor descritas no **Item M) Caracterização da Atividade Pesqueira**, estando aqui abaixo elencadas por município e endereço.

Quadro I.2.2.1-8 - Listagem de associações e colônias de pesca na Área de Influência

Estado de Santa Catarina		
Navegantes	Colônia de Pescadores Z-06	Rua João Sacavem, 367 – Navegantes/SC - CEP: 88375-000
Itajaí	Utilizam a colônia de Navegantes	Tel.: (47) 3319-2824 Presidente: José Carlos Inácio
Estado do Rio de Janeiro		
Itaguaí	Colônia de Pesca Z-16 (Mangaratiba e Itaguaí)	Rua Manoel Valentin de Siqueira nº 218, Mangaratiba - CEP 23860-000 Tel.: 9929-0330 Presidente: Expedito Luis de Melo (Cabo)
	Associação do Pescadores e lavradores da Ilha da madeira - APLIM	Estrada Joaquim Fernandes nº 349 – Ilha da Madeira CEP: 23800-000 Tel.: 2688-2862 Presidente: Sergio Iroshi Okasaki
	Associação Livre de Maricultores de Cora Grande - AMACOR	Rua Antônio Martins s/nº - Coroa Grande Presidente: Oswaldo Soares do Nascimento Filho

Continua

Quadro I.2.2.1-6 Conclusão

Estado do Rio de Janeiro		
Rio de Janeiro	Colônia de pescadores Z-10	Praça São Pedro nº 04, Zumbi, Ilha do Governador. CEP 21930-160 Tels.: (21) 3396-9051 / 9279-8068 Pres. Aníbal Ferreira de Almeida Nolau
	Colônia de Pesca Z-11	Av. Brasil nº 8.666, Ramos Tel.: (21) 2270-5989 Pres: Gilberto Gonçalves
	Colônia de Pesca Z-12	Rua Carlos Seidl nº 910 - Caju Tel.: (21) 2580-8676 Presidente Jorge Santos
	Colônia de Pesca Z-13	Av. Atlântica s/nº - Posto 6 Copacabana. Tel.: (21) 2522-1768 Pres. Joaquim Fernandes
	Colônia de Pesca Z-14	Rua Barros de Alarcão, 401. Pedra de Guaratiba Tel.: (21) 3404-7952 Pres. Ubirajara Dias
	APEBALATA-Associação de Pescadores da Barra da Tijuca	Avenida Autódromo nº 16 Tel.: (21) 2421-3376 Presidente: Altair Antunes
	Cooperativa Mista dos Pescadores de Colônia Caju – COOPESCAJU	Rua Carlos Seidl nº 910. Caju. Tel.: 21 2580-8676 Presidente Jorge Santos
Niterói	Colônia de Pescadores Z-07	Praia de Itaipu s/nº - Itaipu – Niterói - CEP: 24340-005 Tel.: 2609-4332 Pres: Aurivaldo Jose Almeida
	Colônia de Pescadores Z-08	Rua Visconde do Rio Branco nº 10, Centro – Niterói CEP: 240200-000 Tels.: 2618-0032 / 2621-8488 Pres: Gilberto Alves
	AMALJ - Associação dos Maricultores Livres de Jurujuba	Av. Carlos Hermelindo Marins nº 294 - Jurujuba - Niterói - CEP 24370-195 Tel.: (21) 2610-2599 Presidente: Mizael de Lima
	Associação Livre dos Pescadores e Amigos da Praia de Itaipu	Travessa Tereza nº 22 Itaipu – Niterói - CEP: 24.340-005 Pres. Chico de Itaipu.
	Associação dos Pescadores e Amigos da Praia Grande	Rua da Lama s/n- Centro – Niterói Pres: Robson Barbosa

Fonte: Lista disponibilizada pela SEAP (2006) e levantamento de campo em 2009.

Outras Instituições

A seguir são apresentadas as Organizações Não-Governamentais atuantes na Área de Influência do referido estudo.

- Associação Brasileira de Organizações Não-Governamentais – ABONG

Fundada em 10 de agosto de 1991, é uma associação civil sem fins lucrativos e econômicos, democrática e pluralista, com duração ilimitada.

São consideradas Organizações Não-Governamentais - ONGs, as entidades que, juridicamente constituídas sob a forma de fundação ou associação, todas sem fins lucrativos, notadamente autônomas e pluralistas, tenham compromisso com a construção de uma sociedade democrática, participativa e com o fortalecimento dos movimentos sociais de caráter democrático, condições estas, atestadas pelas suas trajetórias institucionais e pelos termos dos seus estatutos.

A ABONG tem por objetivos:

- I. promover o intercâmbio entre entidades que buscam a ampliação do campo da cidadania, a constituição e expansão dos direitos fundamentais, a justiça e a consolidação de uma democracia participativa;
- II. consolidar a identidade das ONGs brasileiras, afirmando sua autonomia face ao Estado, aos partidos políticos, às Igrejas e aos movimentos populares;
- III. defender os interesses comuns de suas associadas;
- IV. estimular diferentes formas de intercâmbio, interajuda e solidariedade, inclusive financeira, entre as associadas, contribuindo para a circulação de informações, a consolidação e o diálogo com instituições similares de outros países e a informação sobre a atuação de agências governamentais e multilaterais de cooperação para o desenvolvimento;
- V. combater todas as formas de discriminação, racial, étnica e de gênero, enquanto obstáculos à construção da cidadania e constituição dos direitos fundamentais;
- VI. ser um instrumento de expressão, em âmbito nacional e internacional, das contribuições e propostas, opiniões e alternativas das ONGs frente ao desafio do desenvolvimento.

Endereço contato:	Rua Dr. Renato de Barros, 684 Itaim-Bibi - São Paulo - SP - CEP: 04530-001
E-mail:	abong@uol.com.br

- Fundação SOS Mata Atlântica

A Fundação SOS Mata Atlântica é uma organização não-governamental. Entidade privada, sem vínculos partidários ou religiosos e sem fins lucrativos, foi criada em 1986 e tem como missão promover a conservação da diversidade biológica e cultural do Bioma Mata Atlântica e ecossistemas sob sua influência, estimulando ações para o desenvolvimento sustentável, bem como promover a educação e o conhecimento sobre a Mata Atlântica, mobilizando, capacitando e estimulando o exercício da cidadania socioambiental.

Abrangência: os 2.815 municípios, pertencentes aos 17 estados inseridos no domínio do bioma.

Projetos: Dentre os vários projetos desenvolvidos pelo SOS Mata Atlântica destacam-se:

Costa Atlântica: iniciativa lançada em 2006, o Programa Costa Atlântica é capitaneado pela Fundação SOS Mata Atlântica visando contribuir com a conservação da biodiversidade, a manutenção do equilíbrio ambiental, a integridade dos patrimônios naturais, históricos e culturais e o desenvolvimento sustentável dos territórios costeiros e marinhos.

Dois fundos constituem o Programa: o Fundo para a conservação e fomento ao desenvolvimento regional nas Zonas Costeira e Marinha sob influência do bioma Mata Atlântica - Fundo Costa Atlântica e o Fundo de apoio às Unidades de Conservação marinhas - Fundo Pró-Unidade de Conservação Marinha, cujo projeto-piloto é desenvolvido na Reserva Biológica Marinha do Atol das Rocas.

O Fundo Costa Atlântica é voltado à conservação e ao fomento ao desenvolvimento regional nas zonas Costeira e Marinha sob influência do bioma Mata Atlântica, e foi criado para apoiar projetos de conservação da biodiversidade, por meio do apoio à criação e consolidação de unidades de

conservação públicas na zona marinha e o uso sustentável dos recursos costeiros e marinhos.

O segundo é o Fundo Pró-Unidade de Conservação Marinha, estabelecido como um fundo de perpetuidade, com vistas a garantir a proteção, gestão e sustentabilidade das áreas marinhas protegidas atualmente. O Programa Costa Atlântica conta com o aporte da iniciativa privada.

Na primeira fase, de 2008-2010, o programa contemplou ações em áreas prioritárias dentro da região abrangida pelo Programa Costa Atlântica: o Estuário do Jaguaribe (CE), a Costa dos Corais (PE/AL), Canal de Santa Cruz-Itamaracá (PE), a Baía de Camamu (BA), a Baía de Todos os Santos (BA), a Baía de Ilha Grande (RJ), o Complexo Estuarino-Lagunar Iguape-Cananéia (SP) e as Baías Babitonga-São Francisco do Sul (SC), Lagoa do Peixe (RS).

Plataforma Ambiental: Em associação com o Atlas dos Municípios da Mata Atlântica, a Plataforma Ambiental aos Municípios, lançada pela Fundação em 2004, constitui um documento com as principais diretrizes para a implantação de uma agenda ambiental local nas cidades situadas no bioma. O objetivo principal da Plataforma é servir de referência para as questões ambientais locais. Três eixos temáticos estruturais - desenvolvimento sustentável, educação e saúde e saneamento ambiental - são os indutores para a abordagem de questões que demandem o posicionamento de prefeitos e vereadores. Entre elas, a criação do zoneamento municipal, de áreas verdes, parques e Áreas de Preservação Permanente, políticas de parcelamento do solo e proteção aos mananciais, gerenciamento integrado de resíduos sólidos, promoção do turismo e da agricultura sustentáveis, entre outros temas.

Atlas da Mata Atlântica: o Atlas, voltado para fornecer sistematicamente dados sobre a situação da Mata Atlântica, não faz só a sinalização das perdas de áreas como enfoca as áreas que vêm se recuperando em consonância com a legislação. O estudo indica os trechos mais preservados e a situação do entorno das áreas com elevada taxa de biodiversidade, contribuindo para o planejamento e a proteção do patrimônio ambiental. Desde 2004, a SOS Mata Atlântica realiza um trabalho de diagnóstico e monitoramento de áreas prioritárias para a conservação.

O mais recente avanço do Atlas foi a criação, em 2005, do projeto "De Olho na Mata", que em sua primeira fase, compreendeu o trecho litorâneo entre os municípios de Guarujá (SP) e Parati (RJ). O estudo avaliou a realidade desta área desde 1962, sua situação atual e a criação de cenários futuros que apontem como estarão os remanescentes daqui a 10 e 20 anos. Foi possível neste trecho constatar o adensamento da população em áreas irregulares, o que, aliado à falta de infraestrutura básica, leva à poluição da água. O próximo trecho do bioma Mata Atlântico a ser pesquisado será o litoral norte de Santa Catarina.

Atlas dos Municípios: para dar continuidade ao trabalho de mapeamento dos remanescentes da Mata Atlântica, a Fundação SOS Mata Atlântica e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) lançaram, em 2004, um novo gerenciador de mapas na Internet. A iniciativa veio acompanhada da disponibilidade de imagens da situação dos remanescentes florestais da Mata Atlântica por município, entre aqueles abrangidos pelo bioma. O produto, conhecido como Atlas dos Municípios da Mata Atlântica, monitora a distribuição espacial da Mata Atlântica em 2.815 municípios dos 17 estados inseridos no domínio do bioma, e traz os índices de representatividade da vegetação de mangue e restinga. A interpretação de imagens de satélites alcança áreas mínimas de dez hectares.

O Atlas estabelece ainda um Índice de Preservação da Mata Atlântica - IPMA, indicador criado pela entidade para apontar a situação quantitativa dos remanescentes florestais por município. Tal indicador possibilitou a divulgação, de um *ranking* com as cem cidades com maior índice de Mata Atlântica. É possível acompanhar também os limites das unidades de conservação, a localização e monitorar pressões, invasões e desmatamentos no seu entorno.

Endereço contato:	Rua Manoel da Nóbrega nº 456 - São Paulo-SP – CEP: 04001-001
E-mail:	smata@ax.apc.org - sosmatatlantica@sosmatatlantica.org.br

- Greenpeace

O Greenpeace é uma ONG internacional, fundada em 1971, de alcance mundial, possuindo mais de um milhão de adeptos. Caracterizada pela ação imediata e militância voluntária, tem como estratégia mais divulgada, criar situações de denúncia e/ou enfrentamento nos locais onde o ambiente do planeta possa estar sendo ameaçado pela atividade antrópica.

O Greenpeace definiu como escopo de seu trabalho em favor do ambiente os seguintes temas: florestas, clima, energia, oceanos, agricultura sustentável (transgênicos), tóxicos e desarmamento/promoção da paz.

A partir de objetivos e estratégias determinados, esses temas transformam-se em “campanhas” – um trabalho de investigação, exposição e confronto a partir das demandas da organização em cada país onde ela atua.

Com representação no Brasil, definiu para o país a atuação através de campanhas voltadas para a Amazônia; questões climáticas (aquecimento global); energia renovável; oceanos e transgênicos.

Em 2007 iniciou-se a Campanha de Oceanos do Greenpeace, que tem com o objetivo primordial a criação de Áreas Protegidas em 30% da extensão da zona marítima sob jurisdição brasileira e conscientizar as pessoas sobre a relevância da conservação marinha.

Objetivos

- Proteger a floresta amazônica, bioma de grande biodiversidade, habitat de milhares de espécies, milhões de pessoas e fundamental para o equilíbrio climático do planeta.
- Estimular o investimento em energia renovável e eficiência energética, reduzindo as emissões de gases do efeito estufa, que causam aquecimento global.
- Defender os oceanos com a criação de uma rede de unidades de conservação e o estímulo da pesca sustentável.

- Trabalhar pela paz, enfrentando as causas de conflito e eliminando a produção de energia e armas nucleares.
- Incentivar a agricultura segura e sustentável, rejeitando os organismos geneticamente modificados.

Endereço:	Rua dos Pinheiros nº 240, cj. 12/32, Pinheiros - São Paulo-SP. CEP 05422-000
Contatos:	Diretor Internacional: Kumi Naidoo, Ruy de Góes, Flavio Montiel
E-mail:	ruygoes@dialb.greenpeace.org; flavio.montiel@dialb.greenpeace.org
Redes Sociais:	Greenpeace online:Twitter; Orkut; Facebook

- Instituto Socioambiental – ISA

O Instituto Socioambiental (ISA) é uma associação sem fins lucrativos, qualificada como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip), desde 21 de setembro de 2001. Fundado em 22 de abril de 1994, o ISA incorporou o patrimônio material e imaterial de 15 anos de experiência do Programa Povos Indígenas no Brasil do Centro Ecumênico de Documentação e Informação (PIB/CEDI) e o Núcleo de Direitos Indígenas (NDI) de Brasília. Ambas, organizações de atuação reconhecida nas questões dos direitos indígenas no Brasil.

O ISA tem como objetivo principal defender bens e direitos sociais, coletivos e difusos relativos ao meio ambiente, ao patrimônio cultural, aos direitos humanos e dos povos e valorizar a diversidade socioambiental.

Programas e projetos:

- Mananciais da Região Metropolitana de São Paulo
- Monitoramento de Áreas Protegidas
- Política e Direito Socioambiental
- Povos Indígenas no Brasil
- Rio Negro
- Vale no Ribeira
- Xingu

Endereço:	Av. Higienópolis nº 901b - São Paulo-SP - CEP 012328-000
Contatos:	Adriana Ramos, André Lima
E-mail:	adriana@socioambiental.org; alima@socioambiental.org

- *Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - IARBMA*

O Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - IARBMA, fundado em Ilhéus/BA, em outubro de 1999, é uma Organização Social de Interesse Público (OSCIP), com finalidades ambientais, científicas, educativas e socioculturais, que tem sua atuação consolidada em rede de parcerias públicas e privadas, com entidades nacionais e internacionais.

Os objetivos institucionais do IARBMA são:

- apoiar a implantação e o fortalecimento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica - RBMA, em todos seus campos de atuação, em conformidade com as diretrizes, prioridades e estratégias definidas pelo Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica;
- captar e gerenciar recursos voltados à implantação da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e de projetos de conservação, recuperação e desenvolvimento sustentável em sua área de atuação.

O IARBMA integra o sistema de gestão da Reserva da Biosfera na condição de entidade vinculada. Atualmente, dentre os projetos já realizados ou em curso, destaca-se o Programa “Mercado Mata Atlântica – RBMA”, que tem a missão de identificar, qualificar e promover produtos, serviços e negócios sustentáveis na Mata Atlântica – especialmente os comunitários, associativos, cooperativos, e de micro e pequenas empresas, na área da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, definida em 16 Estados brasileiros.

Endereço contato:	Rua João Júlião nº 296, apto. 11ª - Paraíso - São Paulo-SP CEP: 01323-020
Telefone:	(11) 6231-8555 r. 2044/2138
Fax:	(11) 6232-5728
E-mail:	cnrhma@uol.com.br
Home Page:	http://www.rbma.org.br/

- Instituto de Energia e Meio Ambiente – IEMA

Criado em 2006, o Instituto de Energia e Meio Ambiente é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip) que tem como missão contribuir para a formulação e implementação de políticas públicas que visem à melhoria da qualidade do ar nos centros urbanos do país. O Instituto atua em três linhas estratégicas: apoio ao fortalecimento da gestão pública da qualidade do ar; contribuição à adoção de ações voltadas à redução de emissões veiculares; e apoio à implementação de uma política de mobilidade urbana voltada à construção de cidades sustentáveis, priorizando o transporte coletivo sustentável ambientalmente. O Instituto tem apoiado a formulação de uma Política Nacional de Qualidade do Ar que possa consolidar medidas que resultem em melhorias técnicas, institucionais, políticas, econômicas e de recursos humanos. Em outra linha de atuação, o Instituto direciona esforços para que o controle de emissões veiculares no Brasil avance gradativamente nos próximos anos, tendo como meta o aperfeiçoamento da tecnologia veicular e de combustíveis de forma que seja assegurada a proteção da saúde pública.

Endereço contato:	Rua Ferreira de Araújo nº 2002, 10º andar, cj. 101 - Pinheiros - São Paulo-SP CEP: 05428-000
Telefone:	(11) 3476 2850
Fax:	(11) 3476 2853
E-mail:	andre@energiaeambiente.org.br / energiaeambiente@energiaeambiente.org.br
Home Page:	http://www.energiaeambiente.org.br/

- Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas – IBASE

O Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase) foi criado em 1981. É instituição sem fins lucrativos, sem vinculação religiosa e partidária, voltado para a implementação da cidadania e dos direitos humanos fundamentais. O Ibase desenvolve projetos e/ou iniciativas nas seguintes linhas: Alternativas Democráticas à Globalização; Desenvolvimento e Direitos; Direito à Cidade; Economia Solidária; Processo Fórum Social Mundial; Juventude Democracia e Participação; Observatório da Cidadania: direitos e diversidade; Responsabilidade Social e Ética nas Organizações; Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional.

O Ibase também atua na linha da democratização do acesso à informação / comunicação, com o objetivo de levar ao público um olhar diferenciado sobre as temáticas em que atua. Para isso, produz publicações como o Jornal da Cidadania – distribuído em escolas públicas em todo o país, especialmente na Baixada Fluminense, no Rio de Janeiro – e a Revista Democracia Viva – distribuída para formadores(as) de opinião. Realiza pesquisas nas áreas referidas aos projetos e participa de redes de entidades sociais e ambientais em nível nacional e internacional.

Dentre os principais projetos que desenvolve, destacam-se:

- Controle social da indústria extrativista no Brasil – projeto exploratório. Entre os objetivos do projeto está a realização do mapeamento da organização, da operação e das questões sociais decorrentes dos complexos industriais extrativistas do petróleo, e do complexo mineral siderúrgico.
- Núcleos de Integração Furnas/Coep/Ibase: o projeto tem como foco cinco grupos populacionais: remanescentes de quilombo, atingidos(as) por barragem, população indígena, comunidade situada no entorno de lixão e em assentamento agrário. O objetivo é fortalecer as relações sociais e impulsionar a participação de moradores(as) no processo de desenvolvimento comunitário.
- Observatório da Cidadania para o PAC/Favelas: o Ibase propõe desenvolver ações para fomentar a participação social de toda a cidade do Rio de Janeiro na implementação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) nas favelas.
- Fórum Social Mundial: o Ibase tem compromisso político e institucional com o Fórum Social Mundial (FSM). Participa ativamente do processo FSM desde o primeiro evento, realizado em Porto Alegre, em 2001.
- Diálogo entre os Povos: o projeto reúne representantes de organizações e movimentos da sociedade civil com atuação na América Latina e na África. O objetivo é a criação de espaços de interlocução para a promoção de ações que fortaleçam atuações de forma a construir um modelo de desenvolvimento

baseado em princípios democráticos e éticos, que considere a diversidade de países, movimentos e perspectivas políticas envolvidas.

- Desenvolvimento local e inclusão socioprodutiva das famílias beneficiadas pelo Programa Bolsa Família: o projeto, implementado pelo Ibase e Instituto Pólis, tem como objetivo contribuir para a gradativa autonomia de famílias que, hoje, dependem da transferência de renda.
- Sistema Nacional de Informação de Economia Solidária: com o objetivo de incentivar a formação de redes e cadeias produtivas solidárias, o Ibase atua na atualização do mapeamento nacional de economia solidária. (Fonte: <http://www.ibase.br>).

Endereço contato:	R.Visconde de Ouro Preto, 5, 7º andar, Botafogo - Rio de Janeiro-RJ CEP: 22250-180
E-mail:	ibase@ibase

- Associação de Defesa do Meio Ambiente de São Paulo - Adema-Sp

Entidade vinculada ao setor empresarial, conservacionista, tem como preceiros as associações coligadas, como a Associação das Microempresas do Estado de São Paulo, Associação dos Dirigentes de Empresas Públicas e a Associação Paulista da Pequena Empresa. Promove seminários e cursos de capacitação voltados para questões ambientais como legislação, sistema de fiscalização e controle, entre outros.

Endereço contato:	Rua Pedroso Alvarenga, 1245 5º Andar - Itaim Bibi - São Paulo-SP - CEP: 04531-012
Telefone:	(11) 3086-0221 - 1490
Fax:	(11) 3088-7354
E-mail:	nogueira-neto@uol.com.br

- Instituto Baía de Guanabara – IBG

O Instituto Baía de Guanabara (IBG) é uma associação civil, de direito privado, sem fins lucrativos e autônoma frente ao Estado, às igrejas e aos partidos políticos. Está comprometido, exclusivamente, com ações de caráter público.

Fundado em 30 de julho de 1993, tem como objetivos o estudo, a pesquisa e a solução dos problemas ambientais, sociais e urbanos, com prioridade na Região Hidrográfica drenante para a Baía de Guanabara, que abrange, total ou parcialmente, 16 municípios, todos no estado do Rio de Janeiro: Belford Roxo, Cachoeiras de Macacu, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Mesquita, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Petrópolis, Rio Bonito, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João de Meriti e Tanguá. A área foco de atuação do IBG tem sido o leste da Baía de Guanabara.

Desde julho de 2002, o IBG detém a qualificação de Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), nos termos da Lei nº 9.790, de 23 de março de 1999. O ato do Ministério da Justiça concedendo o certificado ao IBG consta do Diário Oficial da União, de 26 de julho de 2002. (<http://www.baiadeguanabara.org.br/>).

Endereço:	Alameda São Boaventura nº 770 - Fonseca - Niterói-RJ - CEP: 24120-192
Telefones:	(21) 2625-4311 / 2625/0226
Fax:	(21) 2625-4311 / 2625/0226
E-mail:	ibg@baiadeguanabara.org.br
Home Page:	http://www.baiadeguanabara.org.br/

- *Instituto Acqualung*

Organização não-governamental, localizada no Rio de Janeiro, criada em 1994. Atua na área de preservação e educação ambiental, realiza campanhas, divulga informações sobre as causas ecológicas e publicações sobre o meio ambiente e a fauna marinha. Também apóia projetos ecológicos de entidades preservacionistas e oferece cursos em meio ambiente.

Na Baía de Campos atua com solturas de filhotes e monitoramento da pesca.

Endereço:	Rua do Russel, 300/401, Glória, Rio de Janeiro-RJ - CEP 22210-010
Telefones:	(21) 2558-3428 / 2558-3429 / 2556-5030
Fax:	(21) 2556-6006 ou 2556-6021

C - Dinâmica Populacional

A seguir será apresentado o diagnóstico da dinâmica populacional dos municípios da Área de Influência, com dados de população, taxa de crescimento, densidade demográfica e grau de urbanização, com base nos dados censitários de 2000 e na Contagem Populacional estimada de 2009, realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Segundo dados do Censo Demográfico de 2000 realizado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a população residente nos municípios da Área de Influência foi de 7.004.152 habitantes, sendo que somente o município do Rio de Janeiro deteve 89% do total dos habitantes da Área de Influência. De acordo com estimativas populacionais do IBGE no ano de 2009 (**Quadro I.2.2.1-9**), esse contingente alcançou 7.418.230 habitantes, sendo o município do Rio de Janeiro ainda responsável por 83,4% desse total.

A densidade demográfica ocorrente na área de influência é bastante desigual, conforme mostra o **Quadro I.2.2.1-9** a seguir. Rio de Janeiro e Niterói destacam-se com maior número de habitantes por km², com respectivamente, 5.234 e 3.716 hab/km², já o município de Itaguaí registrou apenas 388 hab/km², seguido de Navegantes com 513 hab/km².

Quadro I.2.2.1-9 - População Total e Densidade Demográfica nos Municípios da Área de Influência em 2000 e 2009.

Municípios	População Total e Densidade Demográfica				
	2000	2009	Área (Km ²)	Hab/Km ² (2000)	Hab/Km ² (2009)
Itaguaí - RJ	82.003	105.633	272	301	388
Niterói - RJ	459.451	479.384	129	3.562	3.716
Rio de Janeiro - RJ	5.857.904	6.186.710	1.182	4.956	5.234
Santos - SP	417.983	417.098	280	1.493	1.490
Itajaí - SC	147.494	172.081	289	510	595
Navegantes - SC	39.317	57.324	111	354	516
Total AI	7.004.152	7.418.230	-	-	-

Fonte: IBGE. Censo Demográfico (2000) e Estimativa da População de 2009.

A seguir é apresentada a **Figura I.2.2.1-4** com as faixas de ocupação da população nos municípios da área de influencia , onde o Rio de Janeiro apresentou seu contingente populacional acima de 6 milhões de habitantes, Niterói e Santos estavam na faixa dos 400 mil habitantes. Itajaí e Itaguaí estavam

em faixas semelhantes com valores em torno de 100 mil habitantes. O município de Navegantes em relação aos demais da AI foi bastante inferior, com menos de 60 mil habitantes em 2009.

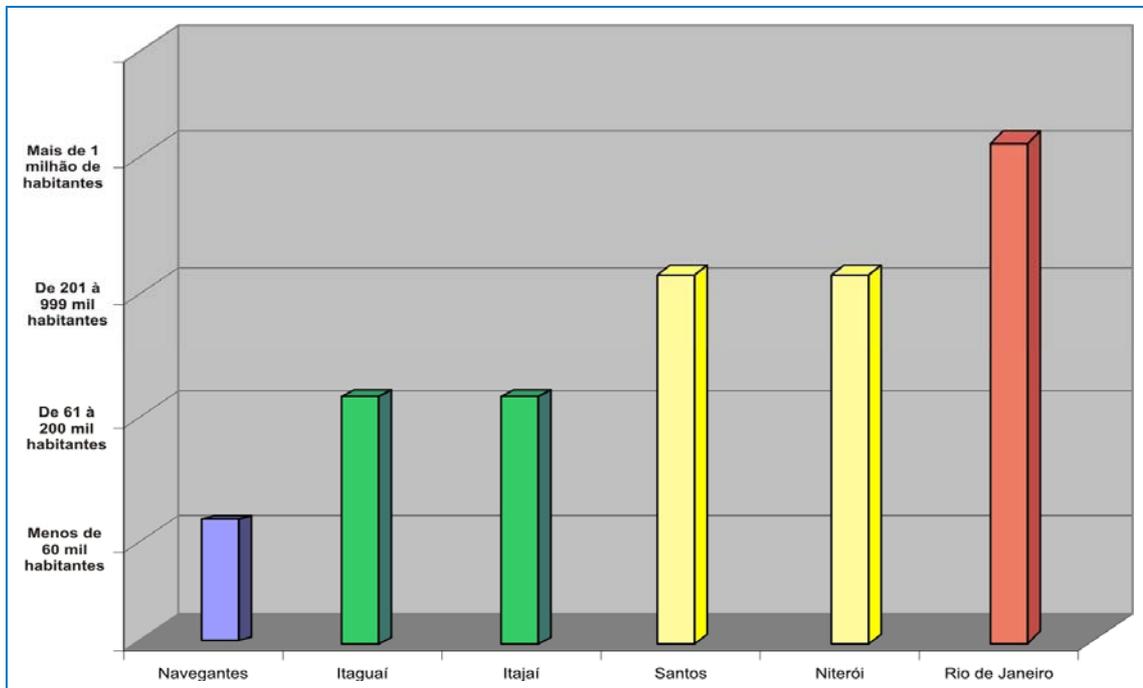


Figura I.2.2.1-4 - Número de habitantes nos municípios da AI por faixa ocupação populacional em 2009.

Fonte: IBGE. Estimativa da População de 2009.

Segundo os dados do IBGE (2000) a estimativa da taxa de crescimento tendo como referência os Censos 1980, 1991 e 2000 e a estimativa populacional de 2009 nos municípios da Área de Influência, apresentou maiores valores em Navegantes (SC), Itajaí (SC) e Itaguaí (RJ), e os menores nos municípios de Santos (SP), Niterói e Rio de Janeiro (RJ). (**Quadro I.2.2.1-10**).

Observa-se que tanto para os maiores e menores valores, o período de 1991 a 2000 foi o mais representativo. Itaguaí e Santos apresentaram para este período taxas negativas (-4,72% e -0,26%, respectivamente). Embora as taxas de crescimento de Navegantes para os períodos anteriores tenham registrado maiores valores, este manteve-se em destaque para o conjunto dos municípios da Área de Influência no período de 2000 a 2009, seguido do município de Itaguaí, onde no período anterior apresentou taxa negativa alta e entre 2000 e 2009 apresentou um crescimento de 2,85%, segundo com taxa mais alta.

Quadro I.2.2.1-10 - Evolução da população nos municípios da AI entre 1980 e 2009.

Estados e Municípios	Evolução da População			
	1980	1991	2000	2009
Rio de Janeiro	11.291.631	12.807.706	14.392.106	16.010.429
Itaguaí - RJ	90.131	133.057	82.003	105.633
Niterói - RJ	397.135	436.155	459.451	479.384
Rio de Janeiro - RJ	5.090.723	5.480.768	5.857.904	6.186.710
São Paulo	25.042.074	31.588.925	37.035.456	41.384.039
Santos - SP	416.677	428.923	417.983	417.098
Santa Catarina	3.628.292	4.541.994	5.357.863	6.118.743
Itajaí - SC	86.456	119.631	147.494	172.081
Navegantes - SC	13.532	23.662	39.317	57.324

Fonte: IBGE. Censo Demográfico (2000) e Estimativa da População de 2009.

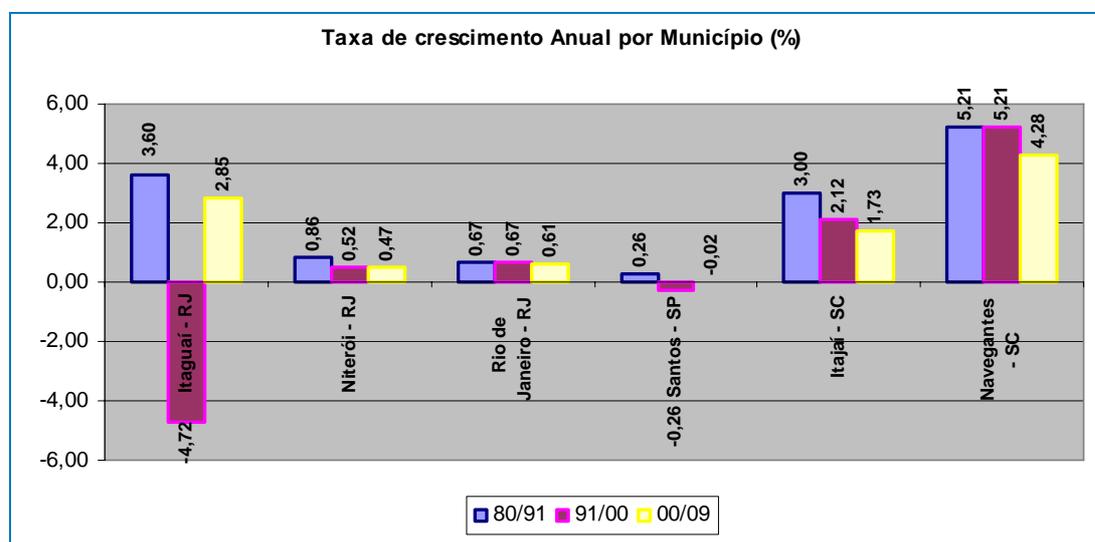


Figura I.2.2.1-5 - Taxa de Crescimento Anual por Município entre os períodos de 1980 e 2009.

Fonte: IBGE. Censo Demográfico (2000) e Estimativa da População de 2009.

Historicamente, a ocupação do território brasileiro ocorreu primeiramente no litoral, devido a colonização das cidades portuárias para escoamento de matéria-prima e desembarque de escravos e posteriormente a melhores condições de infraestrutura. Tal ocupação, se reflete até os dias de hoje em uma maior densidade populacional nas áreas litorâneas onde localizam-se os grandes centros comerciais, pólos turísticos, qualidade de vida e concentração de mão-de-obra qualificada.

Os dados do último censo demográfico realizado pelo IBGE (2000), apresentados no **Quadro I.2.2.1-11**, permitem identificar que o Rio de Janeiro e Niterói, Santos, integrantes da Região Metropolitana e/ou principais centros

comerciais e de serviços em âmbito estadual, possuem populações exclusivamente urbanas caracterizadas por densidades demográficas superiores a 5.000 hab/km².

Os dados censitários do **Quadro I.2.2.1-10** e da **Figura I.2.2.1-5** evidenciam o vigoroso crescimento populacional nas duas últimas décadas nos municípios das Baixadas Litorâneas, dinamizados principalmente pelo crescimento da atividade turística. O fenômeno da “segunda residência” mobilizou a indústria da construção civil, com todo o seu aporte de pessoal, contribuindo para o fluxo povoador nesses espaços a partir da segunda metade do século XX (Moraes, 1999 *apud* Barros 2003). Esta região apresentou crescimento bem superior ao das demais regiões de governo registrando entre 1991 e 2000 expressivas taxas anuais de crescimento.

Rio de Janeiro e Niterói apresentam como explicação para crescimento populacional inferior a 1%, embora positivo o fato de já serem áreas populosas, registrando crescimento muito mais no âmbito da Região Metropolitana.

Observa-se que as taxas de crescimento populacional de Itaguaí são as mais elevadas, resultado dos investimentos e instalação de estabelecimentos industriais, principalmente relacionados a atividades de petróleo e gás os últimos anos, como revitalização de portos, construção naval, instalação de complexos portuários e industriais, e empresas prestadoras de serviços, cursos de capacitação de mão-de-obra. No caso de Itaguaí, após taxas negativas no período de 1991 e 2000, houve considerável aumento da população pelo efeito atrator, principalmente devido à instalação do Complexo Siderúrgico do Atlântico na Ilha da Ponta da Madeira e investimentos portuários com incremento e reativação da indústria naval.

No âmbito nacional, o Censo Demográfico (IBGE, 2000), mostra que cerca de 80% dos brasileiros vivem na cidade, restando pouco da sociedade rural que caracterizava o país nos anos 1940, quando cerca de 70% da população brasileira morava no campo. Com relação à distribuição da população urbana e rural nos municípios da Área de Influência, Rio de Janeiro e Niterói são 100% urbanizados e Santos apresenta uma taxa de urbanização de 99%, embora em 1980 e 2000 somasse 100%. Itajaí apresentou taxa de 96%, seguido do município de Itaguaí com 95% e Navegantes com 93%. (**Figura I.2.2.1-6**).

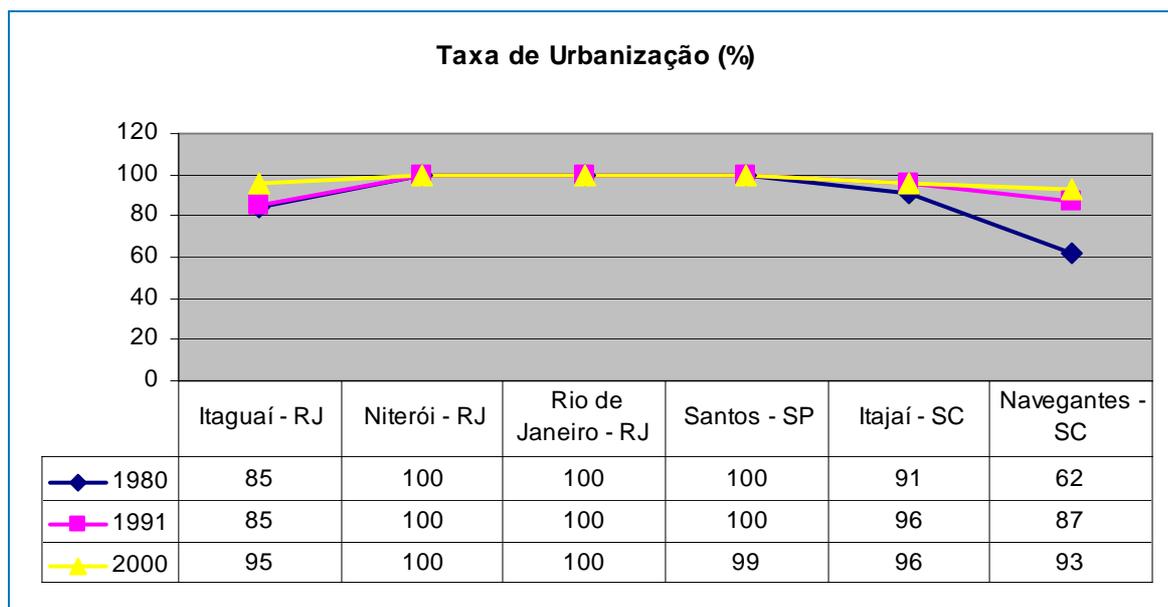


Figura I.2.2.1-6 - Taxa de Urbanização nos municípios da Área de Influência em 1980, 1991 e 2000.

Fonte: IBGE. Censos Demográficos (1980, 1991 e 2000).

Em relação à distribuição da população observa-se que há predominância em área urbana. (**Quadro I.2.2.1-11**).

A nível nacional, o Censo Demográfico (IBGE, 2000), mostra que cerca de 80% dos brasileiros vivem em áreas urbanas, modificando o cenário que caracterizava o país nos anos 1940, quando cerca de 70% da população brasileira viviam em áreas rurais.

Quadro I.2.2.1-11 - População Urbana e Rural nos Municípios da AI em 1980, 1991 e 2000.

Municípios	Urbana			Rural		
	1980	1991	2000	1980	1991	2000
Rio de Janeiro	10.368.387	12.199.641	13.821.484	923.244	608.065	570.622
Itaguaí - RJ	76.205	96.083	78.208	13.926	16.974	3.795
Niterói - RJ	397.135	436.155	459.451	-	-	-
Rio de Janeiro - RJ	5.090.723	5.480.768	5.857.904	-	-	-
São Paulo	22.196.896	29.314.861	34.586.021	2.845.178	2.274.064	2.449.435
Santos - SP	414.703	427.273	415.747	1.974	1.650	2.236
Santa Catarina	2.154.250	3.208.537	4.217.763	1.474.042	1.333.457	1.140.100
Itajaí - SC	78.753	114.555	141.950	7.703	5.076	5.544
Navegantes - SC	8.386	20.498	36.650	5.146	3.164	2.667

Fonte: IBGE. Censos Demográficos (1980, 1991 e 2000).

1) Índice do Desenvolvimento Humano - IDH

O Índice de Desenvolvimento Humano, idealizado pela ONU para a classificação do desenvolvimento humano nos países, foi adaptado pelo PNUD/IPEA/FJP para a avaliação dos municípios brasileiros. Esse trabalho teve como base os indicadores de longevidade, educação e renda, possibilitando comparar e classificar os municípios em termos de região, estado e país.

Segundo o PNUD/IPEA, os municípios com IDH até 0,5 são classificados como de Baixo Desenvolvimento Humano; entre 0,5 e 0,8 como de Médio Desenvolvimento Humano; e acima de 0,8 como de Alto Desenvolvimento Humano.

Os municípios que apresentam os melhores índices de IDH são Niterói, Santos, Rio de Janeiro e Itajaí ocupam respectivamente a primeira, a segunda, terceira e quarta posição em relação aos outros municípios da AI (0,886, 0,871, 0,842 e 0,825 respectivamente). Segundo a classificação do PNUD, esses municípios são considerados de Alto Desenvolvimento Humano (IDH maior que 0,8). Ainda de acordo com a classificação do PNUD, os demais municípios da Área de Influência são considerados de Médio Desenvolvimento Humano (IDH entre 0,5 e 0,8), Navegantes (0,774) e Itaguaí (0,768).

No **Quadro I.2.2.1-12** a seguir, observa-se que os municípios do Rio de Janeiro e Itajaí passaram de IDH Médio para Alto entre 1991 e 2000.

Quadro I.2.2.1-12 - Índice do Desenvolvimento Humano (IDH) Municipal da Área de Influência.

Município	IDH Municipal (1991)	IDH Municipal (2000)	IDH Municipal (2000) - Educação	IDH Municipal (2000) - Longevidade	IDH Municipal (2000) - Renda
Niterói	0,817	0,886	0,960	0,808	0,891
Rio de Janeiro	0,798	0,842	0,933	0,754	0,840
Itaguaí	0,687	0,768	0,889	0,724	0,692
Santos	0,838	0,871	0,952	0,788	0,873
Navegantes	0,718	0,774	0,862	0,776	0,862
Itajaí	0,757	0,825	0,906	0,803	0,767

Fonte: PNUD, 2010.

D - Fluxos Migratórios

A variação da população de um local é influenciada pela dinâmica de três componentes básicos: a fecundidade, a mortalidade e a migração. Portanto, podemos afirmar que as alterações populacionais ocorrem quando as pessoas nascem, morrem ou se mudam do ou para o local analisado.

O mundo atual foi moldado em grande parte pelos impactos culturais, sociais e econômicos provocados pela migração de populações de uma região para outra. O Brasil é um exemplo desta afirmação, em face da forte influência da emigração européia e da emigração forçada de africanos.

Os conceitos de fecundidade e mortalidade são facilmente compreendidos e seguem padrões clássicos para seu cálculo e estimativas (NACIONES UNIDAS, 1986). Por outro lado, o conceito de “migração” pode apresentar alguns enfoques diferenciados. A definição de migração comumente usada no Brasil: o migrante é o indivíduo que morava em um determinado município e atravessou a fronteira deste município indo morar em um outro distinto. O migrante sai de um local e vai para outro. Ele tem uma origem e um destino. Uma pessoa que sai de uma região é um emigrante de seu local de origem. Uma pessoa que vem para uma região é um imigrante em seu local de destino (GOLGHER, 2004).

Padrões migratórios recentes no Brasil

O Brasil apresentou saldos migratórios positivos e de grande magnitude no período entre o fim do século 19 e o começo do século 20.

Atualmente, entretanto, os fluxos de migrantes são preferencialmente das regiões em desenvolvimento para as já desenvolvidas e o Brasil não foge a regra geral. Nas últimas décadas, o país tem absorvido menos imigrantes do que tem perdido emigrantes para os demais países do mundo.

Além da perda populacional para o exterior, o Brasil, país de grande extensão e heterogeneidade regional muito marcante, apresenta significativos fluxos migratórios internos. Alguns estados tendem a perder população, enquanto que com outros ocorre o contrário.

Normalmente, o indivíduo buscaria, dentre todas as possibilidades, a região que lhe parece mais “atraente”. Neste caso, os critérios para a escolha do destino do migrante dependem de uma série de fatores como características econômicas, além de outras facetas políticas, sociais e físicas do local. De forma geral, consideram-se os fatores econômicos os mais importantes. Dentre esses, pode-se destacar as diferenças de salários entre as várias regiões, as possibilidades diferenciadas de obtenção de empregos, o custo variável de moradia e de vida, a maior presença de empregos na indústria etc. (KOERNER, 1990).

Regiões e Estados da Área de Influência

A partir dos dados do Atlas do Censo Demográfico/2000 (IBGE, 2000) é possível observar o panorama nacional em relação aos saldos migratórios no Brasil. Os estados que compõem a Área de Influência do empreendimento apresentam perfis diferenciados quanto aos fluxos migratórios, que podem ser observados na **Figura I.2.2.1-7**. Cabe ressaltar que esses dados referem-se ao período compreendido entre 1995 e 2000.

Os estados que compõem a Área de Influência do empreendimento apresentaram saldos migratórios positivos no período avaliado. São Paulo e Santa Catarina recebem migrantes vindos do Nordeste, Norte, e mesmo outros estados das Regiões Sul e Sudeste. Estes 2 estados apresentaram, no quinquênio 1995-2000, saldos migratórios superiores 50.000 habitantes. O estado do Rio de Janeiro apresentou, no mesmo período, saldo migratório positivo, porém quantitativamente inferior ao registrado nos estados de Santa Catarina e São Paulo. No Rio de Janeiro, o saldo ficou entre 15.000 e 50.000 habitantes, sendo que os migrantes que chegaram ao estado se deslocaram desde os estados de São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo e o Nordeste do Brasil em geral.

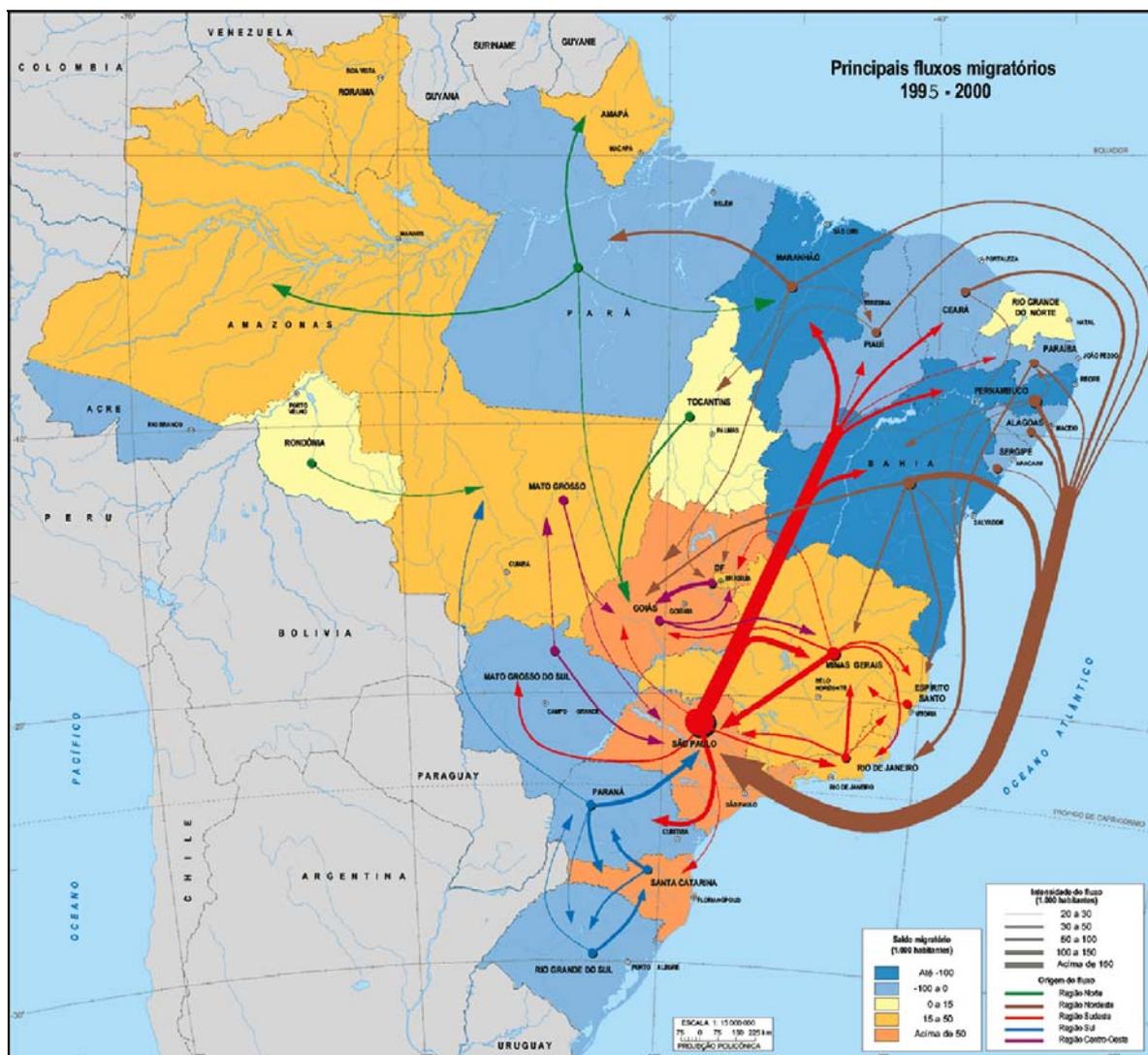


Figura I.2.2.1-7 - Saldo e principais fluxos migratórios – 1995-2000

Fonte: IBGE, 2000

A partir de dados registrados no Anuário Estatístico - CIDE (2000) e estudos realizados para identificação de fluxos migratórios, os estados pertencentes à Área de Influência do empreendimento apresentam taxas oscilantes no que se refere a SM (Saldos Migratórios) e dados de PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) nas últimas décadas.

O estado de São Paulo, desde 1940 é a Unidade Federativa com maiores SMs positivos no Brasil, já entre 1986/1991 e 1995/2000 mostrou perder rapidamente sua força de atração e capacidade de retenção, pois seus SMs caíram significativamente (de cerca de 750 mil para 330 mil). As PNADs de 2002,

2003 e 2004 indicam que o estado teria passado a ter características de promotor do êxodo de população (em torno de 150 mil pessoas por quinquênio). Santa Catarina manteve-se, entre 1986 e 2004, como ganhadora líquida de população. Em 1995/2000 teve SM positivo de cerca de 62 mil pessoas. Há indicações de que seu SM, positivo, esteja aumentando, após o ano 2000.

A Região Sudeste deixou de ser o centro receptor dos movimentos migratórios, transformando-se atualmente no principal pólo de expulsão de mão de obra do Brasil, além de registrar um dos piores indicadores da produção e do emprego no país. Em quatro anos (2001 a 2005), como pode ser visto na **Tabela I.2.2.1-1**, 215 mil pessoas deixaram o Sudeste em busca de melhores condições de vida e trabalho. Hoje, as Regiões Centro-Oeste e Norte são as que mais atraem os novos migrantes, especialmente para os estados do Amazonas, Mato Grosso e Goiás. Esses estados também detêm os melhores resultados na evolução do Produto Interno Bruto - PIB. Também o Nordeste tem atraído, relativamente, mais pessoas em busca de emprego do que a região Sudeste, apresentando índices de crescimento superiores ao do país como um todo.

Tabela I.2.2.1-1 - Saldos migratórios das regiões brasileiras entre 1986 a 2006.

Saldos Migratórios Região	1986 a 1991	1995 a 2000	2001 a 2005	2006
Norte	72.743	62.686	3.077	9.691
Nordeste	876.536	764.047	110.104	53.423
Sudeste	640.128	458.587	118.275	153.908
Sul	85.371	19.195	27.505	40.534
Centro-Oeste	290.553	261.971	205.948	157.106

Fonte: Censos Demográficos de 1991 e 2000 e PNADs de 2001 a 2006.

Esses dados suscitam a necessidade de uma análise detalhada das condições históricas e estruturais que levaram a essa inversão de tendência, apresenta a seguir.

Destaca-se para esta análise a região sudeste por conter os estados de São Paulo e Rio de Janeiro, pertencentes a Área de Influência e conterem as 2 maiores metrópolis do país, sendo considerada a maior região atratora tanto por mercado de trabalho, quanto pela qualidade de vida, investimentos e desenvolvimento.

Devido a sua especificidade em relação a distribuição da população por situação de domicílio e estrutura econômica, o estado de Santa Catarina será analisado separadamente dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

O crescimento da oferta de emprego ocorre quando há expansão da economia, via de regra. E o Brasil vem crescendo a taxas médias que ficam muito abaixo do ideal nos últimos dez anos. O fato da Região Sudeste historicamente ter comandado o processo de industrialização do país explica tanto a migração para lá nas décadas de 1970 e 1980, quanto o atual processo de saída da população de lá para outras regiões do país. No passado, a construção e consolidação do parque industrial brasileiro exigiam grande número de operários, não só nas fábricas, mas na construção civil e no comércio e serviços. Essa mão de obra não precisava de grandes qualificações, e era oriunda tanto do meio rural da própria Região Sudeste, que se modernizava a partir de novas técnicas agrícolas e com a mecanização das grandes lavouras, como também do meio rural de regiões mais pobres, notadamente o Nordeste devido às constantes estiagens.

O grau de crescimento econômico observado na Região Sudeste ocorrido no passado não se verifica hoje devido a uma série de fatores, dentre eles a competição crescente das indústrias brasileiras, grandemente concentradas ali, com as rivais estrangeiras. A necessidade de avanços tecnológicos também afetou os números do emprego. As indústrias que absorviam grandes quantidades de mão de obra, como a siderurgia e a automobilística, tiveram que redimensionar seu quadro de funcionários, modernizar a linha de produção e até mesmo fechar algumas fábricas para não perder competitividade. A abertura comercial iniciada no final da década 1980, a chamada "guerra fiscal", que levou muitas fábricas para o Nordeste, e a recente onda de produtos importados de países como a China são outros fatores que contribuem para a diminuição da oferta de empregos industriais no Sudeste.

Concomitante a esse processo, as outras regiões se mobilizaram para tentar diminuir as disparidades e gerar índices maiores de crescimento de seu produto interno. O Centro-Oeste optou por se especializar nas culturas de exportação e expandir a fronteira agrícola. Isto, naturalmente atraiu um grande contingente de

migrantes, não só do Sudeste, mas também do Nordeste, em busca de emprego no campo. Contudo esse tipo de lavoura é altamente especializada e mecanizada, e não absorve tanta mão de obra. Parte desses migrantes é alocada na colheita do algodão ou no trato com o gado. No caso do algodão são empregos temporários.

Também é de se notar que no passado havia uma migração rural-urbana. Os habitantes do meio rural do Nordeste eram expulsos pelas péssimas condições de vida e pelas estiagens, e iam para o Sudeste, que crescia em ritmo acelerado. Hoje há um processo de migração muito mais urbana-urbana, quando fala-se da população que sai do Sudeste para outras regiões. Essa população é, de um modo geral, mais qualificada que a população local das novas regiões receptoras, mas, ainda assim, não encontra um nível de remuneração adequado, dado que o mercado de trabalho ainda não está adequadamente organizado.

O Nordeste, no entanto, começa a dar sinais de que um novo processo de crescimento econômico está se instalando na região, com características um pouco mais equilibradas. Especialmente no que diz respeito à crescente produção de petróleo em estados como Bahia e Rio Grande do Norte, e também uma maior organização da atividade turística, inclusive com a inserção do turismo ecológico e religioso, que leva emprego e renda não só para o litoral, mas também para o interior dos estados. Também a implementação de novas metodologias, como o incentivo a Arranjos Produtivos Locais, que buscam maximizar as vocações de cada região, têm ajudado a criar uma nova perspectiva de crescimento e desenvolvimento para a Região Nordeste.

Essa nova tendência migratória tende a continuar por algum tempo, pois nesse momento não há perspectivas de se expandir muito mais o parque industrial do Sudeste. A tendência é que as indústrias do Sudeste elevem os investimentos em tecnologia e procurem aumentar a sua produtividade, usando a capacidade instalada ociosa. Desse modo, o número de empregos gerados não seria suficiente para atrair novamente grandes contingentes de migrantes. Existe ainda lá uma enorme quantidade de pessoas a espera de uma vaga no mercado formal de trabalho. Além disso, novas atividades começam a se consolidar em regiões como o Nordeste, inclusive relacionadas com o setor externo, tanto na

produção de bens como na oferta de serviços ligados à logística de exportação. O Complexo Portuário do Pecém, no Ceará, é um exemplo das possibilidades de crescimento do Nordeste nesse sentido, dada a proximidade com os principais mercados no exterior.

Assim, esse novo movimento migratório pode ser visto primeiramente como resultado natural da reordenação territorial das atividades produtivas no Brasil, ocorrida especialmente durante a década de 1990. Mas também não se pode esquecer que, nos últimos 4 anos, um forte fator de atração da população de menor qualificação para regiões como o Norte e Nordeste foi a implementação de políticas compensatórias de geração de renda, que garantiram a elevação do consumo, mas não a criação de empregos em quantidades compatíveis com a procura. Além disso, os empregos gerados nessas regiões, assim como no Centro-Oeste, não permitem uma boa remuneração. De um modo geral, isto significa, para o Brasil como um todo, não só a manutenção de uma camada social com baixo poder aquisitivo, mas também sua expansão, já que a chamada classe média, com melhor qualificação, não consegue a adequada inserção no mundo do trabalho, tendo que se submeter a remunerações inferiores àquelas que seriam compatíveis com a sua formação.

O principal componente dessa redução expressiva no movimento migratório total parece residir na diminuição dos fluxos em direção à Região Sudeste. Assim, a migração para o Sudeste caiu de 1.427 mil em 1986-91, para 1.405 mil em 1995-2000 e para apenas 918 mil entre 1999-2004.

No atual momento, é difícil precisar quais seriam os principais fatores que teriam motivado as mudanças no fenômeno migratório assinaladas anteriormente. Desta forma, surgem duas hipóteses opostas ou talvez complementárias: a primeira de que novas oportunidades de trabalho tenham passado a existir em número e visibilidade suficientes para atrair grandes números de migrantes ao Nordeste; a segunda de que as condições de emprego na Região Sudeste tenham deteriorado ou se modificado (em termos da demanda), expulsando assim volumosos contingentes que o processo de desconcentração industrial, a partir da Região Metropolitana de São Paulo, havia começado na década de 70 (**Tabela I.2.2.1-2**).

Tabela I.2.2.1-2 - Saldos migratórios dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo entre 1986 a 2006

Unidades da Federação	1986 a 1991	1995 a 2000	2001 a 2005	2006
Rio de Janeiro	41.671	45.536	78.433	41.596
São Paulo	744.798	339.926	126.943	207.098

Fonte: Censos Demográficos de 1991 e 2000 e PNADs de 2001 a 2006

Os movimentos populacionais são, hoje, um elemento importante para melhor refletir sobre as tendências relacionadas ao desenvolvimento rural em Santa Catarina. Durante muito tempo foi comum a prática do discurso de que o “modelo catarinense de desenvolvimento” era marcado por uma distribuição equilibrada da população por todo o território estadual. Isso provocava a inexistência de grandes metrópoles e, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida de sua população, devido à ausência dos problemas inerentes às grandes aglomerações urbanas. Os últimos anos, no entanto, têm demonstrado que esta realidade pode estar sendo transformada rapidamente.

Santa Catarina tornou-se, nos últimos anos, um dos estados campeões nacionais de êxodo rural, face à centralização governamental e a conseqüente ausência de políticas regionais de desenvolvimento rural e urbano. E essa tem sido a maior matriz geradora da crise urbana, caracterizada, hoje, pelo desemprego, subemprego, favelização, subnutrição e criminalidade. (ver: <http://www.sc.gov.br/conteudo/governo/paginas/planodegoverno00.htm>)

As mudanças verificadas na distribuição espacial da população catarinense têm impacto direto sobre a dinâmica de desenvolvimento das regiões, principalmente, daquelas que têm na economia e no modo de vida rural suas principais características.

Os dados dos censos demográficos no período compreendido entre os anos de 1950 e 2000, apresentados na **Tabela I.2.2.1-3**, indicam a taxa de crescimento anual da população residente nos estados da Região Sul do Brasil. Estes dados indicam uma forte tendência de queda desta taxa para toda a região. No entanto, esta queda ocorre de maneira menos intensa em Santa Catarina e conferiu ao estado um percentual de crescimento igual a 1,87% no período 1991/2000, superior ao dos outros dois estados, da região e do país no mesmo período.

Tabela I.2.2.1-3 - Taxa média geométrica de crescimento anual da população residente, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1950/2000

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Taxa média geométrica de crescimento anual da população residente (%)				
	1950/1960	1960/1970	1970/1980	1980/1991	1991/2000
Brasil	2,99	2,89	2,48	1,93	1,64
Norte	3,34	3,47	5,02	3,85	2,86
Nordeste	2,08	2,4	2,16	1,83	1,31
Sudeste	3,06	2,67	2,64	1,77	1,62
Rio de Janeiro	3,46	3,13	2,3	1,15	1,32
São Paulo	3,39	3,33	3,49	2,13	1,8
Sul	4,07	3,45	1,44	1,38	1,43
Santa Catarina	3,04	3,2	2,26	2,06	1,87

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 1950/2000.

O estado de Santa Catarina vem vivenciando um amplo processo de transformação, no que se refere a sua distribuição populacional. Este processo que vem se conformando há várias décadas, teve continuidade no período entre os anos de 2000 e 2005, incrementando o fenômeno denominado de “litoralização”. Um dos fluxos predominantes no estado é marcado pela redução das populações dos municípios situados na parte oeste do estado e pelo aumento do número de habitantes nas regiões que se localizam próximo ao Oceano Atlântico. Além disso, contribui para o aumento da concentração populacional nos municípios litorâneos o expressivo número de migrantes vindos de outros estados ou países, que representaram mais de 1/3 do aumento do número de habitantes de Santa Catarina no período.

E - Infraestrutura

Saúde

Saúde é direito de todo cidadão e cabe ao Poder Público a garantia de um atendimento de qualidade. Um grande número de doenças que acometem os indivíduos é evitável por ações preventivas já conhecidas e comprovadamente eficazes. É, portanto, fundamental que todos os cidadãos tenham acesso à prevenção destas doenças, por meio de ações básicas de saúde.

A Constituição de 1988 assegurou o acesso universal e equânime a serviços e ações de promoção, proteção e recuperação da saúde. Destacam-se na viabilização plena desse direito as chamadas Leis Orgânicas da Saúde, nº 8.080/90 e nº 8.142/90, e as Normas Operacionais Básicas – NOB.

Nas duas últimas décadas, o Ministério da Saúde e as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde desencadearam diversas atividades de planejamento e de adequação de seus modelos assistenciais e de gestão, ponderando criticamente os avanços e os desafios que novas diretrizes organizativas trariam para sua realidade. Em fevereiro de 2002, foi publicada a Norma Operacional da Assistência à Saúde – NOAS-SUS 01/2002, que ampliou as responsabilidades dos municípios na Atenção Básica; estabeleceu o processo de regionalização como estratégia de hierarquização dos serviços de saúde e de busca de maior equidade; criou mecanismos para o fortalecimento da capacidade de gestão do Sistema Único de Saúde e procedeu à atualização dos critérios de habilitação de estados e municípios.

A citada NOAS-SUS 01/2002 criou a Gestão Plena da Atenção Básica. Ampliada como uma das condições de gestão dos sistemas municipais de saúde, agrega às atividades acima o controle da tuberculose, a eliminação da hanseníase, o controle da hipertensão arterial, o controle da *diabetes mellitus*, a saúde da criança, a saúde da mulher e a saúde bucal.

Já na Gestão Plena do Sistema Municipal, objetivamente, o município é responsável por:

- gestão e execução de todas as ações e serviços de saúde no município;
- gerência de todas as unidades ambulatoriais, hospitalares e de serviços de saúde estatais ou privadas;
- administração da oferta de procedimentos de alto custo e complexidade e execução das ações básicas, de média e de alta complexidade de vigilância sanitária, de epidemiologia e de controle de doenças;
- controle, avaliação e auditoria dos serviços no município;

- operação do Sistema de Informações Hospitalares e do Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS.

Os dados apresentados sobre a infraestrutura de saúde no Brasil, estados ou municípios, de maneira geral, foram obtidos a partir da análise de dados disponibilizados pelo DATASUS.

De acordo com dados divulgados pelo Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), referente a março de 2010, o conjunto dos municípios analisados, contavam com um total de 5.973 estabelecimentos hospitalares (dentre federais, estaduais, municipais e privados), sendo 5.387 privados, 446 municipais, 99 estaduais e 41 federais, conforme pode ser observado na **Figura I.2.2.1-8**.

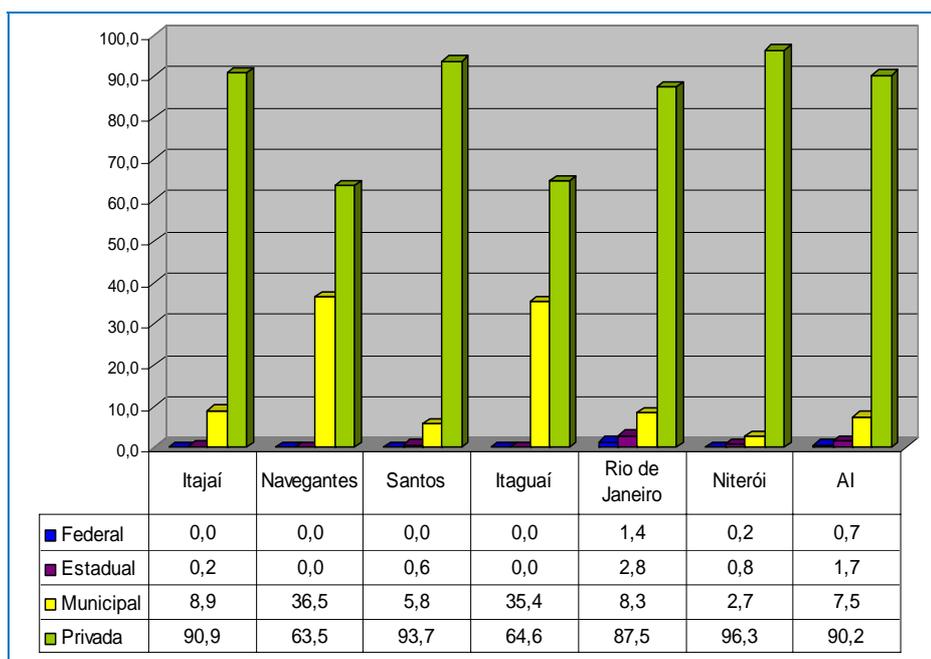


Figura I.2.2.1-8 - Estabelecimentos de Saúde por Esfera Administrativa.

Fonte: DATASUS 2010.

A Assistência Médico-Sanitária (AMS) contabilizou em 1999, um total de 55.226 estabelecimentos de saúde no país, sendo 73% sem infraestrutura para internação, 14% com infraestrutura para internação e 13% com infraestrutura de apoio à diagnose e terapia. A maior concentração está na Região Sudeste (38%), destacando-se os estados de São Paulo (16%) e Rio de Janeiro (13%).

A rede ambulatorial do SUS (Sistema Único de Saúde) integrava 61 mil unidades, em 2001, 77% de natureza pública, 23% privada e apenas 0,5% universitária. Ainda hoje o setor público predomina em todo o país, com participação bem acima da média na região Norte (88%) e inferior na região Sul (66%).

Os centros e postos de saúde, os prontos-socorros gerais, as unidades móveis e as unidades de saúde da família vinculam-se quase que totalmente ao setor público. Nos serviços auxiliares de diagnose e terapia e centros de alta complexidade em oncologia, predomina o setor privado.

Segundo Datasus, em março de 2010 existiam 5.973 estabelecimentos de saúde no conjunto de municípios da Área de Influência, sendo 47,7% de consultórios isolados, 25,5% de clínicas e ambulatórios especializados e 11,7% de Unidade Mista de atendimento 24hs, Unidade Básica, Internação/Urgência.

No Rio de Janeiro, 39,1% dos estabelecimentos eram clínicas e ambulatórios especializados, seguido de 20,5% das Unidades Mistas de atendimento 24hs, Unidade Básica, Internação/Urgência e 18,9% de consultórios isolados.

Niterói disponibilizava 66,8% de consultórios isolados, 14,6% de clínicas especializadas e 9,0% de Unidades Mistas de atendimento 24h, Unidade Básica, Internação/Urgência. Em Itaguaí, 38,1% eram centros de saúde e 33% de Consultórios Isolados. Em Santos, os consultórios isolados prevaleceram com 77,6% seguido de 10,85 de clínicas especializadas, mesmos padrões observados no município de Itajaí, onde 71% eram de consultórios isolados e 14,3% clínicas especializadas. No município de Navegantes, os consultórios isolados também apresentaram os maiores percentuais (40,5%), seguido dos centros de saúde (27%) e das clínicas especializadas (18,(%).

O Rio de Janeiro concentrou o maior número de estabelecimentos, com 2.845 unidades, ou seja, 47,6%, seguido de Niterói com 1.248 unidades, e Santos com 1.240 unidades, o equivalente à 20,9% e 20,8%, respectivamente, do total dos municípios analisados. Nos demais municípios, Itajaí disponibilizou 469 unidades, Itaguaí, 97 e Navegantes 74 unidades, correspondendo, 7,9%, 1,6% e 1,2% respectivamente.

Quadro I.2.2.1-13 - Tipos de Estabelecimentos em Março de 2010.

Tipo de Estabelecimento	TOTAL	Itajaí	Navegantes	Santos	Itaguaí	Niterói	Rio de Janeiro
Central de Regulação de Serviços de Saúde	7	1	1	1		1	3
Centro de Atenção Psicossocial	36	3	1	7	1	5	19
Centro de Atenção Hemoterápica e ou Hematológica	2						2
Centro de Saúde/Unidade Básica de Saúde	102	26	20	31	1	5	19
Clinica Especializada/Ambulatório Especializado	1526	67	14	134	16	182	1.113
Centro de Parto Normal	1						1
Consultório Isolado	2728	333	30	962	32	834	537
Centro de Saúde/Unidade Básica de Saúde	216				37	14	165
Farmácia Medic Excepcional e Prog Farmácia Popular	6	1		3	1		1
Hospital Especializado	146	1		3		21	121
Hospital Dia	23			10		2	11
Hospital Geral	168	1	1	11	1	15	139
Policlínica	100	4		4	4	20	68
Posto de Saúde	68	1		1		32	34
Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN	2			1			1
Unidade de Serviço de Apoio de Diagnose e Terapia	95	28	5	62			
Unidade de Vigilância em Saúde	7		1	2	1	1	2
Unidade Móvel Pré Hospitalar - Urgência/Emergência	10	2	1	3			4
Unidade Móvel Terrestre	4	1		1		1	1
Pronto Socorro Especializado	6			1		2	3
Pronto Socorro Geral	21			3		1	17
Unid Mista - atend 24h: atenção básica, intern/urg	698				3	112	583
Unidade de Serviço de Apoio de Diagnose e Terapia	1						1
Total	5973	469	74	1240	97	1248	2845

Fonte: DATASUS, 2010.

No estado do Rio de Janeiro, 22,76% dos municípios estão na condição de Gestão Plena da Atenção Básica e o restante está capacitado para a Gestão Plena do Sistema Municipal. A Gestão Plena Estadual ocorre naqueles municípios que ainda não estão aptos para assumir a gestão de seu sistema hospitalar ou, como por exemplo, no caso de Duque de Caxias e Niterói, que têm Gestão Plena do Sistema Municipal e têm uma e quatro unidades, respectivamente, geridas pelo estado.

Na rede hospitalar do SUS, em 2001, o Brasil contava com 486 mil leitos em hospitais vinculados ao SUS – 2,8 por mil habitantes. Do total, 65% estão em hospitais da rede privada, 26% da pública e 9% da universitária.

Entre 1996 e 2001, houve, em números absolutos, redução no total de leitos, ocasionando discreta retração no coeficiente por mil habitantes. A diminuição no número de leitos, que vem ocorrendo ininterruptamente, ao longo dos anos 90, mostra coerência com a diretriz de mudança no modelo assistencial.

Para números de oferta de leitos, por mil habitantes, não houve destaques para a região em estudo. Dos leitos de UTI (Unidade de Terapia Intensiva) do SUS para o total do estado, que somam 11 mil, metade está em hospitais privados, 27% em universitários e 23% em públicos. Há extrema concentração na Região Sudeste (54%).

Segundo dados disponibilizados pelo DATASUS em 2005, 52,7% dos leitos disponibilizados para a população total dos municípios analisados eram da rede privada, em seguida, 18,1% para a rede federal por conta somente dos municípios de Niterói e Rio de Janeiro, devido aos totais de habitantes serem muito maiores que os demais municípios, embora somente estes apresentarem leitos para tal esfera administrativa. A rede municipal representou 16,6% e a rede estadual 12,6% do total de leitos no mesmo ano.

Em Itaguaí, 52% dos leitos eram para atendimento do SUS, sendo 100% privados, Niterói (28%) e Rio de Janeiro (20%). Santos disponibilizava 70,6% dos leitos privados para o SUS, sendo que para o somatório das redes, o percentual foi de 78,6%. Itajaí somente disponibilizava leitos privados e 110% deles para o SUS. Já Navegantes não disponibilizou leitos para o SUS no ano de 2005 e somou apenas 25 leitos totais no mesmo ano.

Niterói apresentou o melhor índice de leitos por 1000 habitantes (5,35), seguindo o número recomendado pela Organização Mundial da Saúde – OMS (5 leitos/1000 hab), seguido de Santos com 4,77 leitos/leitos/1000 hab e do Rio de Janeiro com 3, 53 leitos/1000 hab. Navegantes apresentou menos de 1 leito por 1000 hab e Itajaí 2,47 leitos/1000 hab, conforme **Quadro I.2.2.1-14** a seguir.

Quadro I.2.2.1-14 - Número de leitos por esfera administrativa e por 1000 habitantes.

Leitos	Itajaí	Navegantes	Santos	Itaguaí	Rio de Janeiro	Niterói
Leitos Total	407	25	1.997	183	21.103	2.534
Federal	-	-	-	-	4.516	243
Estadual	-	-	297	-	2.615	385
Municipal	-	-	131	87	3.754	396
Privado	407	25	1.569	96	10.220	1.510
Leitos Privado SUS**	407	-	1.102	96	4.262	722
Leitos Por 1000 Habitantes	2,47	0,51	4,7	1,95	3,46	5,35
População 2005	164.950	49.126	418.315	93.662	6.094.183	474.046

Fonte: IBGE Cidades, 2005 e DATASUS, 2005.

*dados mais recentes somente para 2005.

** não foram disponibilizados dados para leitos SUS públicos.

Em 2007 segundo CIDE, os municípios do Rio de Janeiro e Niterói ofereceram 4,10 e 6,48 leitos por 1000 habitantes, respectivamente, números superiores ao recomendado pela Organização Mundial da Saúde – OMS (5 leitos/1000 habitantes).

Segundo o último Anuário Estatístico da Saúde realizado pelo Ministério da Saúde, referente ao ano de 2001, no que dispõe sobre morbidades e fatores de riscos, dentre as doenças de notificação compulsória, as que apresentaram maior incidência, em 2000, foram a malária, a dengue e a tuberculose. Esta última registrou a maior taxa de incidência na Região Sudeste (54 casos novos por 100 mil habitantes). De forma geral, as capitais e as regiões metropolitanas detêm as maiores taxas.

Entre as doenças que podem ser prevenidas por vacinação no Brasil, destaca-se o sarampo, com significativa diminuição desde a epidemia de 1997. A incidência de tétano neonatal, coqueluche e difteria também encontra-se em declínio.

Para as doenças relacionadas ao trabalho, observou-se uma taxa de 11 casos por 10 mil segurados, em 2000, com 11 casos, na Região Sudeste. Já os acidentes de trabalho típicos apresentaram uma taxa de 16 casos por mil segurados, no Brasil.

As principais causas de mortalidade registradas para o total dos municípios analisados foram decorrentes de gravidez, parto e puerpério (21,4%), seguido de doenças do aparelho digestivo (10,1%) e doenças do aparelho circulatório (8,9%).

Em Niterói, as doenças do aparelho digestivo prevaleceram com 13,5%, seguida das doenças relacionadas ao aparelho respiratório (11,5%) e gravidez, parto e puerpério com 11,4%. Conforme observa-se no **Quadro I.2.2.1-15**

Quadro I.2.2.1-15 - Principais causas de mortalidade, em março de 2010.

Obitos por Doenças CID-10	TOTAL	Itajaí	Navegantes	Santos	Niterói	Rio de Janeiro
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	1600	72	18	263	121	1.126
II. Neoplasias (tumores)	2592	77	9	257	123	2.126
III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár	238	5	2	13	13	205
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	652	11	4	171	40	426
V. Transtornos mentais e comportamentais	755			61	107	587
VI. Doenças do sistema nervoso	430	20	2	34	18	356
VII. Doenças do olho e anexos	223			18	21	184
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	64	2	-	4	7	51
IX. Doenças do aparelho circulatório	2225	146	3	205	130	1.741
X. Doenças do aparelho respiratório	1681	117	61	213	159	1.131
XI. Doenças do aparelho digestivo	2520	89	5	300	187	1.939
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	798	23	1	77	23	674
XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo	588	52	2	36	23	475
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	1815	55	10	147	114	1.489
XV. Gravidez parto e puerpério	5356	196	59	511	158	4.432
XVI. Algumas afec originadas no período perinatal	673	26	3	39	31	574
XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas	406	6	-	25	24	351
XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat	362	14	1	34	19	294
XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas	1811	155	4	184	61	1.407
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	5	1	-	1	-	3
XXI. Contatos com serviços de saúde	232	7	-	25	4	196
Total	25020	1.074	184	2.618	1.383	19.761

Fonte: DATASUS, 2010.

(Para este período não foram disponibilizados dados para o município de Itaguaí/RJ.)

Em Santos como a maioria dos demais municípios analisados, os óbitos que registraram os maiores percentuais foram os relacionados a gravidez, parto e puerpério (19,5%), seguido das doenças do aparelho digestivo (11,5%) e algumas doenças infecciosas e parasitárias com 10% do total do município.

Em Navegantes, as doenças do aparelho respiratório (33,2%) e gravidez, parto e puerpério (32,1%) apresentaram os maiores valores de casos registrados de óbito em março de 2010. Em Itajaí, 18,2% dos óbitos foram devidos a gravidez, parto e puerpério, 14,4% por lesões, envenenamentos e alguma outra consequência de causas externas. As doenças relacionadas ao aparelho circulatório representaram 13,6% dos óbitos registrados em março de 2010.

Programas de Saúde nos estados e municípios analisados

O trabalho desenvolvido pelo Programa Saúde da Família – PSF, e dos Agentes Comunitários de Saúde - PACS (cidadãos da própria comunidade que são treinados para realizar visitas domiciliares e orientar as famílias), busca levar

a cada domicílio o acesso ao tratamento e à prevenção das doenças. Ressalte-se que entre os municípios componentes da Área de Influência, Niterói foi precursor na implantação destes serviços, que tiveram seu início no Ceará.

Como forma de atuação as equipes vão até as unidades residenciais, prestando atenção para reconhecer os principais problemas, evitando deslocamentos desnecessários às Unidades de Saúde e, juntos, procuram as melhores soluções para enfrentar os desafios locais que possam estar determinando os problemas de saúde, antes que eles se instalem de modo mais grave.

Significa atuar nos momentos precoces iniciais da transmissão de doenças, assim como sobre os riscos sanitários, ambientais e individuais. Junto com a comunidade, cada equipe deve elaborar um plano para enfrentar os principais problemas detectados e trabalhar para desenvolver a educação de saúde preventiva, promovendo a qualidade de vida dos habitantes daquela área.

A equipe de Saúde da Família é multiprofissional, composta por, no mínimo, um médico de família e comunidade, um enfermeiro de saúde pública, um auxiliar de enfermagem e de 4 a 6 agentes comunitários de saúde. Cada equipe trabalha em áreas de abrangência definida, por meio do cadastramento e do acompanhamento de um número determinado de famílias de forma individualizada.

Cada equipe de Saúde da Família acompanha de 600 a 1.000 famílias, com limite máximo de 4.500 pessoas por equipe. Cada agente comunitário de saúde acompanha até o máximo de 150 famílias ou 450 pessoas.

A implantação do Programa Saúde da Família depende da decisão política da administração municipal, que deve submeter a proposta ao Conselho Municipal de Saúde e discutir amplamente com as comunidades a serem beneficiadas e toda sociedade organizada local. A Secretaria de Estado de Saúde, juntamente com o Ministério da Saúde, oferecem o apoio necessário à elaboração do projeto e à sua implantação.

Através do site oficial da prefeitura de Navegantes, foi identificado o Centro Epidemiológico de Testagem e Aconselhamento – CETA descrito a seguir:

- CETA – Centro Epidemiológico de Testagem e Aconselhamento

Contato: Rua Nereu Liberato Nunes – Centro

Telefone: (47) 3319-0382/3342-9810

Responsável pela unidade: Enfermeiro Jeferson Belotto

Coordenadora do Programa DST/AIDS: Helena Soares

O CETA é mantido pelo município em parceria com o Ministério da Saúde e tem por objetivo tratar e combater a incidência e transmissão do vírus HIV e das doenças Sexualmente Transmissíveis (DST's), além de atender a pacientes com outras doenças infecto-contagiosas, como tuberculose e hanseníase. O CETA está localizado anexo ao Posto de Saúde Central e dispõe de sala de espera, sala para pré e pós-aconselhamento, sala de coleta, consultório médico, setor de vacinas e atendimento da Vigilância Epidemiológica.

Vigilância Epidemiológica: atua na prevenção e controle de pragas e vetores que hospedam e transmitem doenças como a dengue, leptospirose, doença de chagas e febre amarela.

Para os demais municípios da Área de Influência, seguem os contatos das Vigilâncias Epidemiológicas também disponibilizados nos sites oficiais das Secretarias de Estado de Saúde.

- Seção de Vigilância Epidemiológica – SEVIEP de Santos/SP

Rua XV de novembro, 195, 6 andar – centro

Tel: (13) 3201-5647

- Vigilância Epidemiológica do Rio de Janeiro/RJ

Rua México, 128 centro CEP: 20031-142

Tel: (21) 2299-9730

No Estado do Rio de Janeiro a Gerencia de DST, AIDS, Sangue e Hemoderivados integra a superintendência de vigilância em saúde.

Gerente: Dr. Alexandre Otavio Chieppe

Rua México, 128 Centro CEP: 20031-142

Tel: (21) 2299-9755

E-mail: dstids@saude.rj.gov.br

Municípios fluminense com programas de DST e AIDS:

- Rio de Janeiro

Rua Afonso Cavalcanti, 455 Bloco 1/7º andar CEP: 20211-110

Tel: (21) 2503-2024

E-mail: sms@rio.rj.gov.br

- Itaguaí

Rua reverendo Otávio Luis Vieira, 262 Centro CEP: 23820-310

Tel: (21) 2688-2069

E-mail: saúde@itaguai.rj.gov.br

- Niterói

Avenida Amaral Peixoto, 171 sala 302 Centro CEP: 24020-071

Tel: (21) 2719-4491

E-mail: covigniteroi@gmail.com

2) Rodovias e Transportes

Os estados de Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro são servidos por importantes rodovias federais e estaduais no cenário regional sul-sudeste, que interligam os principais pólos econômicos macrorregionais e, conseqüentemente, absorvem uma parcela significativa, do transporte de cargas e de passageiros do país, operadas pelo atual Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes – DNIT ligado ao Ministério dos Transportes. Além de diversas rodovias estaduais operadas pelos estados através dos Departamentos de Estrada de Rodagem – DER SC/SP/RJ.

Estado do Rio de Janeiro

O Departamento de Estradas de Rodagem do Rio de Janeiro (DER-RJ) foi criado pelo Decreto-Lei 693, de 11 de fevereiro de 1943, com autonomia administrativa e amplas atribuições, relativas à conservação e construção de

rodovias. O novo órgão ficava responsável também pelas estatísticas, polícia rodoviária, estudos, análise dos solos, aperfeiçoamento técnico profissional, organização de congressos de estradas de rodagem e propaganda das rodovias.

Ao assumir o governo no final de 1937, Amaral Peixoto destinou recursos especiais, remodelou e reorganizou o setor, criando, no ano seguinte, a Taxa de Utilização das Estradas de Rodagem, que seria destinada à construção, reconstrução e conservação de rodovias. Foi quando o Departamento de Engenharia passou a ter autonomia administrativa e amplas atribuições para desempenhar tarefas não só relativas a estudos, conservação e construção, mas também em relação a estatísticas, polícia rodoviária, estudo e análise dos solos, colaboração com serviços florestais, organizações de congressos, aperfeiçoamento técnico profissional, propaganda das rodovias e cadastro das propriedades marginais, entre outros. O decreto estabelecia, também, a coordenação dos serviços rodoviários do estado com os dos municípios e autorizava o Departamento a firmar convênios com as administrações municipais. Tais parcerias transferiam para os municípios a responsabilidade dos serviços rodoviários a cargo da Diretoria, desde que acordada a forma de indenização das despesas referentes aos serviços.

Com a mudança da capital do país para Brasília e a criação do Estado da Guanabara em 1961, passou a cuidar do estado-cidade, o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado da Guanabara (DER-GB), que, ao atuar em área predominantemente urbana, foi forçado a adotar outras soluções para o tráfego rodoviário. O conjunto de obras passou a ser direcionado para desapropriações, drenagens, iluminação, elevados e viadutos. Além disso, o DER-GB tornou-se órgão integrante da estrutura administrativa do Estado da Guanabara e subordinado à Secretaria de Obras Públicas. Situação que se estendeu até 1975, data da fusão com o antigo Estado do Rio de Janeiro, quando o DER-GB foi substituído pelo DER-RJ.

Em agosto de 1990, o então governador do Rio de Janeiro, Moreira Franco, transformou o DER-RJ em Fundação. Com isso, o órgão passou a ter receita própria e possibilidade de modernizar sua estrutura, que atualmente conta com 4.700 funcionários.

A seguir estão listados os contatos do DER/RJ disponibilizados no *site*:

- Departamento de Trânsito do Estado do Rio de Janeiro – DETRAN - <http://www.detran.rj.gov.br>
- DENATRAN - Departamento Nacional de Trânsito - <http://www.denatran.gov.br>
- DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - <http://www.dnit.gov.br>
- DPRF - Polícia Rodoviária Federal - <http://www.dprf.gov.br>
- LINHA AMARELA SA – LAMSA - <http://www.lamsa.com.br>
- Ministério da Justiça - Registro de Ocorrência - <http://www.dprf.gov.br>
- Ministério dos Transportes - <http://www.transportes.gov.br>
- NOVA DUTRA - Concessionária da Rodovia Presidente Dutra S.A. - <http://www.novadutra.com.br>
- PONTE S.A. - Concessionária da Ponte Rio-Niterói S.A. - <http://www.ponte.com.br>
- Divisão de Controle de Multas: (21) 2283-1451
- Plantão Rodoviário - 24h: (21) 2233-7569
- DER-RJ Fundação Departamento de Estradas de Rodagem: Avenida Presidente Vargas, nº 1100, Centro Rio de Janeiro-RJ. CEP: 20071-002 - PABX: (21) 2223-8080 - Assessoria de Comunicação: (21) 2263-0178 - Assessoria de Vias Concedidas: (21) 2263-0530. Site: www.der.rj.gov.br

A Rede Rodoviária do estado do Rio de Janeiro é bem servida por rodovias pavimentadas, o que representa 0,13 km de extensão da rede rodoviária, por quilômetro quadrado da área total do estado. (IBGE, 2003).



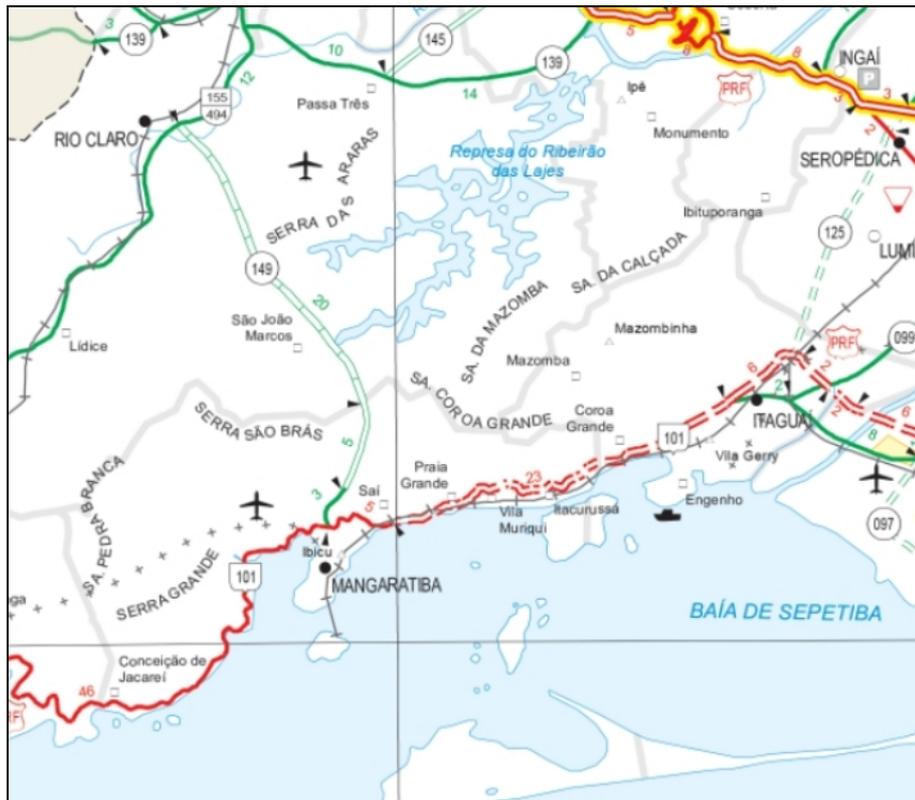


Figura I.2.2.1-9 - Estradas de Rodagem da Área de Influência do Estado do Rio de Janeiro.

Fonte: <http://www.der.rj.gov.br/>

No estado do Rio de Janeiro, encontra-se um trecho da rodovia federal BR-101 que interliga, de norte a sul, as cidades do litoral do país, em relação à área central da cidade do Rio de Janeiro, podendo-se destacar em cada ramo, dois segmentos de acesso à área de interesse. No ramo sudoeste, destaca-se a Avenida Brasil, com 54 km de extensão, operada pela Prefeitura do Rio de Janeiro, que representa o principal eixo de ligação da cidade do Rio de Janeiro com os bairros da zona oeste e com as cidades do litoral sul brasileiro, e a Ponte Presidente Costa e Silva, sobre a Baía de Guanabara, operada pela iniciativa privada, que faz a ligação rodoviária entre as áreas centrais das cidades do Rio de Janeiro e Niterói.

No sentido oposto tem-se o segmento da BR-101, caracterizado pela rodovia Niterói – Manilha, operado e administrado pelo Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER, com cerca de 24 km de extensão, até o entroncamento com a BR-493, de acesso ao município de Magé, interligando

áreas dos municípios de Niterói, São Gonçalo e Itaboraí, seguindo em direção aos municípios litorâneos e ao nordeste do estado.

- A rodovia estadual RJ -104, denominada Rodovia Amaral Peixoto, com cerca de 20 km extensão, interliga os municípios de Niterói, São Gonçalo e Itaboraí. O segmento inicial, desde a saída da Ponte até o bairro de Caramujo, no município de Niterói, caracterizado pela Alameda São Boaventura, é uma via urbana, com duas pistas separadas por canal, com passeios em ambos os lados, com tráfego de média/longa distância dificultado pela presença do tráfego local, semáforos, pontos de parada de ônibus e estacionamento de veículos. No segmento seguinte, a rodovia se desenvolve em terreno ondulado até Manilha, em Itaboraí, em pista dupla e ocupação de periferia de área urbana, até o entroncamento com a BR-101.
- A RJ-106 é uma rodovia estadual, em pista simples, que parte do entroncamento com a RJ-104, em Tribobó e segue em direção ao município de Macaé, se desenvolvendo próximo ao litoral, atendendo ao município de Maricá e aos municípios da Região dos Lagos.
- A BR-116 – Jaguarão (RS) / Fortaleza (CE) – é a principal rodovia brasileira. Tem direção Sul e Norte, paralela ao litoral. Seu trecho de maior importância é o da Rodovia Presidente Dutra, que liga as duas maiores metrópoles brasileiras – Rio de Janeiro e São Paulo, onde se verificam os maiores fluxos de veículos de transporte do país, tanto de cargas quanto de passageiros. No estado do Rio de Janeiro, a BR-116, sob a responsabilidade da empresa NovaDutra S/A, se desenvolve entre a Avenida Brasil e a divisa com São Paulo, atravessando municípios da Baixada Fluminense e do Vale do Paraíba.
- Trecho administrado: Rio de Janeiro a São Paulo - Concessionária: Novadutra - (0800) 0173536 - Municípios abrangidos: São Paulo, Guarulhos, Itaquaquecetuba, Arujá, Mogi das Cruzes, Santa Isabel, Guararema, Jacareí, São José dos Campos, Caçapava, Taubaté, Pindamonhangaba, Roseira, Aparecida, Guratinguetá, Lorena, Cachoeira Paulista, Silveiras, Cruzeiro, Lavrinhas, Queluz, Itatiaia, Roseira, Barra

Mansa, Volta Redonda, Piraí, Paracambi, Nova Iguaçu, Itaguaí, Belford Roxo, Nilópolis, São João de Meriti, Rio de Janeiro. Pista: Dupla.

- A BR-101 no estado do Rio de Janeiro desenvolve-se no sentido longitudinal nas direções Sul e Norte em relação à área central da capital do estado. O setor Sul inclui dois segmentos de grande importância regional: a Avenida Brasil e o Trecho administrado: Rio de Janeiro a Niterói - Concessionária: Ponte S.A. Telefone: (21) 2620-9333.
- A RJ-104 (Rodovia Amaral Peixoto) – inicia em Niterói sendo rota para a região das Baixadas Litorâneas.
- RJ-124 - Via Lagos - Trecho administrado: Rio Bonito a São Pedro da Aldeia - Concessionária: Vialagos – Telefone: (24) 2665-6565 - Municípios abrangidos: Rio Bonito, Boa Esperança, Araruama, Coqueiral, Iguaba Grande, Iguaba Pequena, São Pedro da Aldeia. Pista: Dupla.
- BR-040 - Rod. Rio - Juiz de Fora - Trecho administrado: Rio de Janeiro a Juiz de Fora - Concessionária: Concer – Telefone: (0800) 239587 - Municípios abrangidos: Duque de Caxias, Petrópolis, Três Rios, Simão Pereira, Matias, Barbosa, Juiz de Fora. Pista: Dupla.
- BR-116 - Rio – Teresópolis - Trecho administrado: Rio de Janeiro a Além Paraíba - Concessionária: CRT – Telefone: (21) 2678-0001 - Municípios abrangidos: Duque de Caxias, Imbariê, Piabetá, Magé, Guapimirim, Teresópolis, Três Córregos, Laje, Ponte Nova, Além Paraíba. Pista: Simples.
- BR-356 - Trecho administrado: Div. dos Estado de Minas Gerais/Rio de Janeiro - Órgão responsável: 7º DRF/DNER - Municípios abrangidos: Retiro de Muriaé, Itaperuna, Nossa Senhora da Penha, São Joaquim, Italva, Cardoso Moreira, Santa Rita, Campos. Pista: Simples.
- BR-393 - Trecho administrado: Divisa do Espírito Santo/Rio de Janeiro/Minas Gerais - Órgão responsável: 7º DRF/DNER - Municípios abrangidos: Bom Jesus de Itabapoana, Bom Jardim, Aré, São José de

Ubá, Santa Maria, Monte Alegre, Ibitiguaçu, Santo Antônio de Pádua, Marangatu, Pirapetinga. Pista: Simples.

- BR-393 - Trecho administrado: Divisa MG/RJ/Três Rios/Volta Redonda - Órgão responsável: 7º DRF/DNER - Municípios abrangidos: Além Paraíba, Taquara, Sapucaia, Anta, Três Barras, Bemposta, Três Rios, Paraíba do Sul, Engenheiro Viera Cortês, Andrade Pinto, Maçambará, Vassouras, Barra do Piraí, Vargem Alegre, Volta Redonda, Barra Mansa.
- RJ-106 - Rodovia Amaral Peixoto, começa no distrito de Tribobó (São Gonçalo) e corta Maricá de oeste a leste, por Araruama, Macaé, Quissamã e acaba em Campos. É a principal rodovia de Maricá e uma das principais do estado. Ela é duplicada de Tribobó até a entrada da cidade de Maricá (Km 30,5), passando a ser pista simples deste ponto até a Serra do Mato-Grosso (Km 45).
- RJ-102, a Avenida Central Litorânea começa em Niterói e vai beirando o mar até Armação dos Búzios..
- RJ-114, corta o município de norte a sul e faz ligação com os bairros de Ubatiba e Barra de Maricá. Entre o centro e a Barra ela é chamada de Avenida Ivan Mundim, mas está em péssimo estado, podendo ser utilizado o caminho pela beira da lagoa em Araçatiba. Já do Centro até a divisa com Itaboraí ela está em ótimo estado;

Outras Rodovias

- RJ-104, a Niterói-Alcântara, liga o município de Niterói até o distrito de Manilha. Passa por Tribobó onde começa a rodovia Amaral Peixoto (RJ-106).
- BR-101, a Ponte e a Niterói-Manilha. É também um acesso para Maricá, mediante percurso pela RJ-114, na altura do município de Itaboraí.

O município de **Itaguaí** é cortado pela Rio-Santos ligando-se a Mangaratiba a oeste e ao Rio de Janeiro a leste. Se comunica com o município de Seropédica pela Estrada de Piranema a nordeste. Contudo, há outras vias de menor

importância e que ligam Itaguaí a seus vizinhos ou até mesmo a suas localidades distantes da cidade. Também existe um grande número de ruas e avenidas importantes em sua zona urbana.

O município será beneficiado com as obras do Arco Rodoviário do Rio de Janeiro, que vai ligar o Porto de Itaguaí ao trecho da BR-101 em Itaboraí, contornando a Baía de Guanabara.

Transporte Público

Contando com um sistema de ônibus insuficiente às suas dimensões de metrópole ou território, e que sofrendo com carência de integração, sobreposição de linhas, concorrência direta e indireta com os transportes de massa, regulamentação e fiscalização ainda deficitárias e excesso de poder dos operadores, as cidades necessitam, atualmente, de uma eficiente reestruturação e ampliação em seu sistema de transporte coletivo.

Nos últimos dez anos, houve perda de usuários para demais meios, especialmente para o transporte alternativo. Ainda assim, são cerca de quatro milhões de usuários/dia apenas nas linhas municipais do município dos Rio de Janeiro.

Na cidade do **Rio de Janeiro**, as empresas de ônibus encontram-se interligadas ao metrô, visando transportar os passageiros que desembarcam nas linhas finais deste, mas ainda necessitam de um ônibus para chegar ao seu destino. Tais passageiros podem utilizar o chamado “bilhete integração” através do qual pagam pelo metrô e ainda têm direito ao ônibus de integração.

O Rio de Janeiro é servido por uma rede metroviária que integra bairros e municípios distantes, conectando desde o bairro da Pavuna, na zona norte, até Ipanema na zona sul. Estes são então integrados por ônibus especiais, que passam por, Leblon, Botafogo, Humaitá, Jardim Botânico, Gávea, São Conrado e vão até a Barra da Tijuca. Também há integrações específicas da Pavuna para cidades da Baixada Fluminense como Duque de Caxias, Mesquita, Nilópolis e Nova Iguaçu. Futuramente também serão implantadas conexões para Belford Roxo.

Ao longo da rede metroviária há outras pequenas integrações. Recentemente, foi aberta a terceira estação de Copacabana, Cantagalo. Em 2008/2009, entrou em funcionamento a estação General Osório, no bairro de Ipanema.

A malha metroviária possui 42 quilômetros de extensão distribuídos em duas linhas e 38 estações e é a segunda mais extensa rede metroviária do Brasil. Diariamente, o metrô do Rio de Janeiro transporta 550 mil passageiros.

Além do metrô, o Rio de Janeiro conta com um sistema de trens urbanos. Sob direção da concessionária Supervia, constitui, juntamente com os ônibus, um amplo conjunto de transporte popular. Os veículos partem da estação Ferroviária Central do Brasil em direção aos subúrbios, à zona oeste e à Baixada, cruzando bairros como Méier, Penha, Bangu e Madureira, e as cidades de Nova Iguaçu e Duque de Caxias. Existem três linhas férreas principais, as quais possuem ramificações denominadas linhas auxiliares.

Ainda para o transporte de passageiros, encontra-se o Terminal Hidroviário, em frente à Praça XV no município do Rio de Janeiro, para atendimento regular de passageiros, com cinco estações na Baía de Guanabara (Niterói, Praça XV, Cocotá, Paquetá e Charitas). O serviço público de transporte possui características operacionais diversas, no que se refere ao operador, tipo de embarcação, frequência, dentre outros.

A empresa Barcas S/A opera em todas as linhas de transporte na Baía de Guanabara. A principal, a Rio x Niterói, realiza ao todo mais de 100.000 viagens/ano, o que representa cerca de 280 viagens/dia, em média. A empresa chega a transportar, nessa linha, 70 mil passageiros por dia. Possui ainda os estaleiros Barcas – Rodriquez responsável pela construção de novas embarcações e o Cruzeiro do Sul, que realiza manutenções, ambos localizados em Niterói. A empresa emprega, entre funcionários e parceiros, cerca de 600 pessoas, sendo 80% na área operacional e 20% na área administrativa (BARCAS S/A).

A travessia marítima entre **Niterói** e o município do **Rio de Janeiro** é feita por duas rotas, ambas tendo como destino a estação carioca da Praça XV. As estações em Niterói localizam-se na Praça Araribóia, no Centro, e no bairro de Charitas.

A travessia entre a Praça Araribóia e a Praça XV é feita por barcas de grande porte, com capacidade até 2000 passageiros, um trajeto que dura cerca de 20 minutos. Desde 2006 as barcas vêm sendo gradativamente substituídas por catamarãs de grande porte, com capacidade inferior (até 1200 passageiros), porém perfazendo um tempo de travessia menor, entre 12 e 15 minutos.

Além disso, há o transporte seletivo (com passagens mais caras), feito por catamarãs de menor porte e lanchas rápidas. O tempo de travessia é de aproximadamente 9 minutos. A travessia entre a estação de Charitas e a Praça XV é feita por catamarãs de pequeno porte, sendo esse serviço também considerado transporte seletivo.

Os municípios com vocação turística apresentam também embarcações destinadas a passeios náuticos, onde foram instaladas inúmeras marinas e garagens náuticas.

Em **Niterói**, o serviço de ônibus urbanos consiste no único meio de transporte público intramunicipal da cidade. Há pouco menos de 50 linhas em atividade, todas operadas por empresas particulares. A maior parte das linhas de ônibus municipais têm ponto final no Centro (no Terminal Rodoviário João Goulart), ou passam pelo Centro.

Itaguaí caracteriza-se como um município proletário, em que coexistem diversos problemas como dificuldades de transporte e infraestrutura, abastecimento de água, falta de saneamento adequado em certos pontos e graves problemas ambientais.

O ônibus, através do terminal rodoviário de Itaguaí, é o principal meio de transporte para chegada e saída de visitantes à cidade. Atualmente a cidade possui algumas linhas de transporte circular urbano e rural. Itaguaí possuía uma estação ferroviária, pertencente a linha Central - Linha Itaguaí da Estrada de Ferro Central do Brasil. Esta estação esteve ativa entre os anos de 1986 a 1990 quando a linha foi desativada. Com os investimentos da Companhia Siderúrgica do Atlântico no distrito industrial de Santa Cruz estão previstos estudos para restabelecer esta linha de trem de passageiros.

Aéreo

No município do **Rio de Janeiro** estão localizados três aeroportos: o Aeroporto Internacional Antonio Carlos Jobim – Galeão, o Aeroporto Santos Dumont e o Aeroporto de Jacarepaguá, administrados pela Infraero.

- Aeroporto Santos-Dumont, localizado em pleno centro da cidade, serve principalmente à ponte aérea Rio-São Paulo e a voos estaduais e regionais. Foi o primeiro aeroporto civil do país, construído na década de 1930. Projetado pelos irmãos Roberto, o terminal de passageiros é considerado um ícone da arquitetura modernista brasileira, e entrou na lista de construções tombadas pelo Instituto Estadual do Patrimônio Artístico e Cultural (Inpac) em agosto de 1998. Recentemente passou por uma grande reforma que incluiu a ampliação e remodelagem do terminal de embarque.
- Aeroporto Internacional do Galeão, ou Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim – em homenagem ao renomado maestro, compositor e cantor brasileiro falecido em 1994. Situado na ilha do Governador, zona norte, é a principal portal de entrada para o Brasil – segundo a Infraero –, haja vista que cerca de 40% dos turistas estrangeiros que visitam o país escolhem o Rio como destino, desembarcando neste aeroporto. Com capacidade para atender até 15 milhões de usuários ao ano, o complexo aeroportuário é servido por dois terminais de passageiros e oferece conexões para 19 países. Conta também com um dos maiores, mais modernos e bem aparelhados Terminais de Logística de Carga do Continente, além da maior pista de aterrissagem do Brasil, com quatro mil metros de extensão. É o segundo aeroporto mais movimentado do país em voos internacionais de passageiros, concentrando 16,7% do movimento operacional em 2008, e conta com o quarto maior terminal de cargas.
- Aeroporto de Jacarepaguá, instalado na zona oeste, destina-se sobretudo a voos particulares e regionais com aeronaves de pequeno porte. A única atividade comercial intensa nesse aeroporto é a do taxi-aéreo.

Além destes, há os aeroportos militares: a Base Aérea do Galeão, em espaço contíguo ao aeroporto internacional, a Base Aérea dos Afonsos (conhecida como Campo dos Afonsos) e a Base Aérea de Santa Cruz, importante centro de defesa da Aeronáutica e maior complexo de combate da Força Aérea Brasileira.

Segundo informações do Anuário Estatístico do CIDE, o **Quadro I.2.2.1-16** a seguir, apresenta a movimentação do tráfego aéreo em 2006 por aeroporto, localizados na Área de Influência.

Quadro I.2.2.1-16 - Tráfego Aéreo por Aeroportos do Rio de Janeiro em 2006.

Discriminação	Tráfego aéreo, por aeroportos (2006)			
	Total	Internacional do Rio de Janeiro	Santos Dumont	Jacarepaguá
Pousos	134 413	50 420	32 302	22 384
Decolagens	134 403	50 483	32 301	22 318
Passageiros	12 849 756	8 856 613	3 553 172	64 940

Fonte: Anuário Estatístico do CIDE, 2007.

Também existe no Rio um aeroporto reservado à operação de ultraleves, o Clube Ceu (Clube Esportivo de Ultraleves), situado ao sul do Autódromo Internacional Nelson Piquet. Trata-se de um dos mais bem aparelhados clubes dentre as agremiações esportivas do mundo todo, considerado pelas autoridades aeronáuticas brasileiras um padrão na aviação esportiva.

Existem vários heliportos e helipontos. Além da possibilidade de pousar nos aeroportos, também se pode contar com o heliporto da Lagoa, bairro este localizado na zona sul do Rio de Janeiro.

Marítimo

O principal porto do estado do Rio de Janeiro está situado na costa oeste da Baía de Guanabara, na cidade do Rio de Janeiro, administrado pela Companhia Docas do Rio de Janeiro – CDRJ e atende aos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia e sudoeste de Goiás, entre outros. Destacam-se como principais cargas movimentadas: produtos siderúrgicos, papel de imprensa, trigo, veículos e contêineres, petróleo e seus derivados.

É um dos portos mais movimentados do país quanto ao valor das mercadorias e à tonelagem. Minério de ferro, manganês, carvão, trigo, gás e petróleo são os principais produtos escoados.

A Companhia Docas do Rio de Janeiro (CDRJ) conta com 6.740 metros de cais contínuo e um píer de 883 metros de perímetro, que compõem os seguintes trechos: Cais Mauá (35.000 m² de pátios descobertos), Cais da Gamboa (60.000 m² de área coberta em 18 armazéns e pátios com áreas descobertas de aproximadamente 16.000 m²), Cais de São Cristóvão (12.100 m² em dois armazéns cobertos e uma área de pátios com 23.000 m²), Cais do Caju e Terminal de Manguinhos. Existem ainda dez armazéns externos, totalizando 65.367 m², e oito pátios cobertos (11.027 m²), com capacidade de estocagem para 13.100 toneladas, além de outros terminais de uso privativo na ilha do Governador (exclusivo de Shell e Esso), na Baía de Guanabara (Refinaria de Manguinhos) e nas ilhas d'Água e Redonda (Petrobras).

Destacam-se ainda como importantes equipamentos e terminais marítimos nos municípios da área de influência os relacionados a seguir.

- O Porto de Niterói, fundado em 1925 e também administrado pela Companhia Docas do Rio de Janeiro – CDRJ desde 1976 teve suas atividades de carga e descarga encerradas em junho de 2004. Atualmente o porto é utilizado para armazenagem de produtos para atividades marítimas.
- O Cais da Ilha da Conceição, localizado em Niterói, também conhecido como “Cais da 88”, serve para o desembarque de pescado de armadores de pesca do Estado do Rio de Janeiro.

Ainda hoje, de acordo com o zoneamento urbano determinado pela Prefeitura do Rio de Janeiro, instituiu-se a Região Administrativa da Zona Portuária, a qual corresponde a 308,37 ha, ou 22,78% da área total do município.

Para o setor portuário, a revitalização do Porto de Niterói - com 23.000 m² de área aberta e 3.300 m² de área coberta -, é estratégica ao desenvolvimento da

produção industrial local, em especial a relacionada à indústria de construção e reparo naval, em franco crescimento.

Dois projetos estratégicos desse processo estavam previstos para implementação a partir de 2006, como o arrendamento da área portuária à iniciativa privada e a dragagem do canal, com a retirada de cerca de 300 m³ de resíduos.

Autoridades federais e do município de Niterói, vislumbram o Porto de Niterói como a melhor infraestrutura *offshore* da América do Sul.

O tráfego marítimo na Baía de Guanabara é de grande movimentação e está associado à circulação de embarcações de variados portes e tipos e relacionado a diversas atividades, quais sejam: transporte de cargas, transporte de passageiros, pesca artesanal e industrial, defesa nacional, lazer, construção e reparos de navios.

Dentre as instalações na Baía da Guanabara, destaca-se a base da esquadra da Marinha do Brasil, na Ilha do Mocanguê Grande, onde se encontra o Centro Almirante Moraes Rego, com diversos píeres e cais, e uma unidade da Diretoria de Hidrografia e Navegação, na Ponta da Armação.

3) Estado de São Paulo

Com a primeira pista da Via Anchieta inaugurada em 1947 e a segunda em 1953, observou-se o marco de avanço técnico-administrativo na história do desenvolvimento rodoviário tanto em nível nacional quanto do Estado de São Paulo. No final dos anos 20 (vinte) já era evidente a necessidade de se implantar uma ligação rodoviária entre a capital e o Porto de Santos.

Os esforços de modernização efetivadas ao longo daquela década, com a pavimentação em concreto do leito do Caminho do Mar, fizeram aumentar o tráfego de veículos, evidenciando a precariedade dos antigos traçados. Nessa época, o trecho do Planalto da Estrada para Santos, não era pavimentado e a intensidade do tráfego causava problemas de visibilidade e conseqüentemente no fluxo de circulação de veículos.

O DER - Departamento de Estradas de Rodagem foi criado em 02 de julho de 1934, através do Decreto nº 6529.

Departamento de Estradas de Rodagem - DER/SP

- Regional DR – 05 Cubatão
Rua Dr. Fernando Costa, 155 – Vila Rosa – Cubatão – CEP: 11510-310
Tel: (13) 3361-1355/3362-6607
e-mail: dr5_der@der.sp.gov.br
Diretor: Orlando Morgado Junior.
- Residência RC 05.4 – Cubatão
Rua Dr. Fernando Costa, 155, Vila Rosa – Cubatão – CEP:11510-3010
Tel: (13) 3361-1051/3362-6621
e-mail: rc5.4-der@der.sp.gov.br
Eng Responsável: Fernando Rodrigues Meleti.

O município de **Santos** é servido basicamente por três rodovias.

O principal acesso é a Via Anchieta (SP-150 ou BR-050), proveniente de São Paulo, a única a atingir a área insular, e que recebe o tráfego proveniente das rodovias dos Imigrantes, Padre Manuel da Nóbrega, Rio-Santos e Cônego Domênico Rangoni (Piaçagüera-Guarujá).

Na área continental, a cidade também é cortada pela Rodovia Rio-Santos (SP-55 ou BR-101), proveniente do Rio de Janeiro, e principal acesso a bairros afastados como o do Caruara. Na região do Monte Cabrão, esta rodovia desemboca na Cônego Domênico Rangoni (continuação da SP-55 ou BR-101), que também atravessa o município em sua área insular, cortando a região do Quilombo e terminando na Via Anchieta já em Cubatão, por onde se tem acesso à área insular

O acesso rodoviário para santos/SP, a partir da capital, segue pelo Sistema Anchieta (SP 150), Imigrantes (SP 160). A partir do Litoral Sul, pela Rodovia Padre Manoel da Nóbrega (SP 055), SP 291/55, Ponte do Mar Pequeno ou Ponte Pênsil.

A partir do Litoral Norte, pela Rodovia Dr. Manoel Hippolito do Rego (Rio-Santos) até Bertioga por balsa até Guarujá, segue para SP 61, por balsa Guarujá-Santos, ou Bertioga para Via Prestes Maia até Rodovia Cônego Domênico Rangoni, defletindo a esquerda sentido Guarujá, daí via balsa até Santos.. (Fonte: Dados da Agência Metropolitana da Baixada Santista - AGEM e InvestSantos)



Figura I.2.2.1-10 - Estradas de Rodagem de Santos/SP.

Fonte:<http://www.der.sp.gov.br/>

SP 150 / SP 160 – Sistema Anchieta/ Imigrantes

- Via Anchieta - SP 150: A rodovia estadual Anchieta (SP 150) faz a ligação entre a região metropolitana de São Paulo e a Baixada Santista, passando pelos municípios de São Paulo, São Bernardo, Cubatão e Santos, no decorrer de seus 55,9 km de extensão.

Sua construção foi determinada pela crescente elevação do movimento de cargas e passageiros entre a capital e o porto de Santos. Por volta de 1920, a Estrada de Ferro Santos-Jundiaí e a Estrada da Maioridade (hoje conhecida como Estrada Velha do Mar) começaram a ser insuficientes para atender à demanda por transporte na região.

A Anchieta foi uma das primeiras rodovias a serem construídas no Brasil segundo padrões técnicos modernos e rigorosos para a época, tais como curvas horizontais com raio mínimo de 50m, faixa entre cercas de 20m, pista de 6m, pavimento de concreto.

A primeira parte da rodovia, atual pista ascendente, foi entregue ao tráfego em 13 de março de 1947, pelo interventor federal em São Paulo, Macedo Soares. Em 9 de julho de 1953, o então governador Lucas Nogueira Garcez inaugurou a segunda pista da Anchieta e o trecho da Baixada, entre as cidades de Cubatão e Santos.

Desde 27 de maio de 1998, a Via Anchieta passou a ser administrada pela concessionária Ecovias dos Imigrantes, dentro do Programa de Concessões do Governo do Estado.

- Rodovia dos Imigrantes - SP 160: A Rodovia dos Imigrantes (SP 160) liga a Baixada Santista ao Planalto, através de 58,54 km, passando pelos municípios de São Paulo, Diadema, São Bernardo do Campo, Cubatão, São Vicente e Praia Grande.

Sua implantação visou atender o grande fluxo de tráfego entre a Grande São Paulo e a Baixada, já que a Anchieta estava com sua capacidade de vazão praticamente esgotada ao final da década de 60.

Para viabilizar a construção da nova rodovia foi criada a DERSA (Desenvolvimento Rodoviário S.A.), sociedade anônima de capital misto constituída em 1969. Os estudos e projetos para a construção tiveram início em seguida, e cinco anos mais tarde era entregue ao tráfego o primeiro trecho, compreendendo a interligação com a Via Anchieta, no alto da serra (SP-041). Essa primeira etapa foi inaugurada no dia 23 de janeiro de 1974.

O trecho da serra foi projetado para conter três pistas: pista ascendente, com três faixas; pista descendente, com duas faixas; e pista reversível, também com duas faixas. No entanto, somente a pista ascendente foi construída, tendo sido inaugurada em 28 de junho de 1976. Na Rodovia dos Imigrantes foram aplicadas

tecnologias avançadas de construção de túneis e viadutos de grandes extensões, sustentados por pilares de até 100 metros de altura. No trecho da serra, são 16 km de viadutos e túneis sucessivos, formando uma espécie de "estrada artificial".

A partir de sua entrega ao tráfego, a Imigrantes passou a compor, juntamente com a Via Anchieta, o Sistema Anchieta-Imigrantes, sob administração da DERSA. Como parte do Programa de Concessões do Governo do Estado, o sistema passou a ser administrado pela concessionária Ecovias dos Imigrantes, por um período de 20 anos, segundo contrato firmado em 27 de maio de 1998.

Transporte Público

Santos foi a segunda cidade do país a ter um serviço de bondes (após o Rio de Janeiro). A primeira linha foi inaugurada em 1871, um ano antes de os bondes serem inaugurados na cidade de São Paulo. Em 1909, foi inaugurado o serviço eletrificado, que até então era feito por tração animal ou vapor. O serviço foi desativado em 1971, quando os bondes saíram de circulação por diversos motivos, entre os quais a maior procura pelos ônibus por parte do público. Em 2000, foi inaugurado o bonde turístico do centro histórico, que sai da Praça Mauá, em frente ao Paço Municipal. A linha turística conta com dois bondes que circularam na cidade de Santos e um bonde doado pela cidade do Porto, em Portugal, e reformado nas oficinas de Santos. Estão sendo feitas obras de ampliação da linha de bonde turístico, já tendo sido assentados alguns quilômetros de trilhos pelo Centro.

O sistema funicular do Monte Serrat foi planejado em 1910 e construído em 1923 e liga o centro da cidade ao alto do Monte Serrat, onde está um grande cassino inaugurado em 1927 (fechado devido à criação da lei que proíbe jogos de azar no Brasil, desde 1946) e a Capela de Nossa Senhora do Monte Serrat, padroeira da cidade. Possui dois bondinhos, que operam sempre simultaneamente: enquanto um sobe, o outro desce, e os dois se encontram exatamente na metade do percurso, onde há um desvio.

O transporte por meio de ônibus é muito utilizado em Santos, sendo operado por veículos a diesel em diversas linhas. Atualmente, Santos é a única cidade brasileira além de São Paulo que possui um sistema de trólebus (ônibus elétrico). O sistema de trólebus de Santos opera com apenas uma linha (Linha 20: Praça Rui Barbosa - Praça da Independência) e alguns veículos estão sendo adaptados para operar em um novo sistema turístico. Todas as linhas da cidade são operadas pela Viação Piracicabana, que detém a concessão para os serviços de ônibus e trólebus desde 1998. Além do sistema de ônibus, a cidade ainda conta com lotações para os morros e microônibus seletivos, estes operados pela Viação Guaiúba/Translitoral.

A cidade de Santos possui seis sistemas de travessia do estuário para o Guarujá. No bairro da Ponta da Praia existe a travessia para pedestres através de lanchas e barcas e de automóveis por meio de balsas da Travessia Santos-Guarujá, todos para o bairro de Jardim São José (Praça das Nações Unidas) no município vizinho. O primeiro sistema é administrado por uma cooperativa e os dois últimos pela DERSA (Desenvolvimento Rodoviário S.A.).

Na Praça Iguatemi Martins, junto ao Mercado Municipal, existe um serviço de travessia para Vicente de Carvalho (Guarujá) feito por pequenas lanchas popularmente conhecidas como "catraias", também operado por uma cooperativa. Este serviço não deixa de ser uma atração santista pois boa parte do trajeto (cerca de 1 km entre o atracadouro no meio da cidade e o Estuário) é feito navegando-se pelo Canal 1 (avenida Ulrico Mursa no bairro de Outeirinhos), onde as embarcações passam por debaixo de pontes e de um túnel sob a avenida Portuária Mário Covas.

Por fim, existe ainda um serviço de barcas entre o Centro (Praça da República) e Vicente de Carvalho, operado pela DERSA e também de catraias que partem da ponte Edgard Perdigão (ponte dos Práticos) para o bairro de Santa Cruz dos Navegantes (antigamente denominado Pouca Farinha) e para a praia do Góes, ambos localizados em Guarujá.

Em 27 de dezembro de 2003, foi inaugurada a ciclovia na orla da praia de Santos. A ciclovia da orla tem 4,8 km de extensão e 2,5 metros de largura e estende-se desde o Emissário Submarino até as proximidades do Mercado de Peixes da Ponta da Praia, possibilitando ainda ligação com a ciclovia da avenida Portuária e o Ferry boat - ponto de atracação das balsas que fazem a Travessia Santos-Guarujá. Existem ainda ciclovias nas avenidas Francisco Glicério, Rangel Pestana, Martins Fontes e Afonso Pena; e em construção a que ligará o centro aos bairros passando pelo Túnel Rubens Ferreira Martins.

Marítimo

Santos possui o maior porto da América Latina, o Porto de Santos. Suas obras começaram em 1888 e o primeiro trecho de cais foi inaugurado em 1892. O porto de Santos é responsável por escoar boa parte das exportações brasileiras e cerca de 70% das exportações de café. Atualmente, o porto encontra-se sob a administração da CODESP (Companhia Docas do estado de São Paulo), com vários terminais operados por concessionárias. O porto de Santos possui o calado de 11 a 13 metros, mas a CODESP prevê obras para que o calado do porto aumente e chegue até 16 metros.

Ferrovias

Atualmente, Santos possui dois acessos ferroviários, embora sejam utilizados apenas para o transporte de cargas.

O primeiro, oriundo da extinta "The São Paulo Railway", construído em 1867, (posteriormente Estrada de Ferro Santos a Jundiá) (1947-1975) e sua sucessora, Rede Ferroviária Federal (1975-1996), é operado hoje pela MRS Logística e atinge a cidade proveniente de São Paulo e do ABC Paulista pela região noroeste, chegando ao bairro do Valongo.

O segundo originou-se da extinta Estrada de Ferro Sorocabana (1927-1971) e sua sucessora, FEPASA (1971-1998), sendo atualmente operado pela concessionária Ferroban. É proveniente do município de Mairinque na região de Sorocaba e chega à Santos pelo bairro do José Menino (sudoeste da área insular). A linha cruza em nível praticamente toda a cidade de oeste a leste, até

atingir a região portuária no bairro do Macuco. Este trecho recentemente foi desativado e no seu lugar provavelmente passará um sistema de VLT Metropolitano. Na área portuária, as ferrovias são operadas pela concessionária Portofer.

4) Estado de Santa Catarina

O Departamento Estadual de Infraestrutura – DEINFRA – é um Órgão do Governo do Estado de Santa Catarina criado pela Lei Complementar n.º 244, de 30 de janeiro de 2003, resultante da fusão do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Santa Catarina – DER – com o Departamento de Edificações e Obras Hidráulicas – DEOH –, órgãos estes extintos pelo atual Governo. A partir de 28 de fevereiro de 2005, com a aprovação da Lei Complementar n.º 284, o DEINFRA passa a operar dentro do novo modelo de gestão governamental.

- DEINFRA na Capital - Florianópolis - SC
Endereço: Rua Tenente Silveira, n.º 162 – Edifício das Diretorias
Centro – Florianópolis – SC CEP: 88010-300
E-mail: presidencia@deinfra.sc.gov.br
Telefone: (48) 3251-3000 Fax: (48) 3222-5701
Presidente: Romualdo Theophanes de França Júnior
- SUPRE-VALEITAJAI
Superintendente: Magno Vinicius Uba de Andrade
Rua Angelo Dias, 175, Centro, Blumenau - CEP: 89010020
Telefone: (47) 3326-0390





Figura I.2.2.1-11 - Estradas de Rodagem Área de Influência do Estado de Santa Catarina.

Fonte: Ministério dos Transportes. Ano: 2005

O acesso a **Navegantes** pelo sul e pelo norte é a BR-101, que é ligada a Navegantes pela SC-470. Outro acesso é via Itajaí, de ferry-boat. Navegantes possui o segundo maior aeroporto do Estado, que serve a todo o norte catarinense.

Para **Itajaí** a rodovia BR-101 é a principal ligação à cidade, e as rodovias SC-100 e BR-486, SC-470, bem como a BR-470, ligam o município ao restante do estado.

No município de **Navegantes** o transporte urbano coletivo é realizado pela empresa Rainha Sul Auto Viação (Avenida João Sacavem, 534 – Centro – Navegantes / Telefone (47) - 3342-7819) e o transporte interestadual, pela empresa Auto Viação Catarinense (Avenida João Sacavem, 367 –Centro – Navegantes / Telefone (47) 3342-3715).

O sistema de transportes urbanos em **Itajaí** é realizado pela empresa Coletivo Itajaí, e conta hoje com 64 ônibus atendendo a 41 linhas regulares e 180 funcionários. A empresa ainda disponibiliza 13 ônibus que com equipamentos especiais na porta do meio para operar com passageiros portadores de necessidades especiais. O terminal rodoviário em Itajaí localiza-se no bairro de São Vicente.

A Travessia Fluvial é realizada com Ferry Boat permanente diário no canal do Rio Itajaí-Açú entre **Navegantes** e **Itajaí** operada pela Empresa Marítima Santa Catarina (Avenida João Sacavem, 48 – Centro – Navegantes / Telefone (47) 3319-3234) e a Navegação Fluvial pela Portonave – Terminais Portuários de Navegantes S.A. com atraques de Navios Nacionais e Internacionais diários.

Aéreo

Quanto aos aeroportos, tem-se o aeroporto Internacional Hercílio Luz em Florianópolis e o Aeroporto de Navegantes - Ministro Victor Konder em Navegantes.

Em Navegantes o Aeroporto Internacional Ministro Victor Konder opera com linhas permanentes diárias e semanais de aeronaves nacionais e internacionais. As companhias instaladas na unidade são: Tam, Gol, Azul. Em 2008, foram contabilizados 395.674 passageiros, 923.621 toneladas de cargas e 11.638 aeronaves.

End: Rua Manoel Leopoldo Rocha – São Domingos – Navegantes

Telefone 47 3342 9222 – 3342 9229

Comunicações

Telefonia

Segundo o Anuário Estatístico do CIDE de 2007, em 2003 para o estado do Rio de Janeiro, constata-se, com base no **Quadro I.2.2.1-17** abaixo, que a Região Metropolitana correspondeu a 80,3% das instalações de terminais telefônicos, onde o município do Rio de Janeiro recebeu 68,7% do total da Região metropolitana e 55,2% em relação ao estado.

Quadro I.2.2.1-17 - Domicílios Particulares Urbanos com Telefone Fixo em 2003.

Município	Terminais telef.	Telefones públicos
Total dos Municípios da AI	3.662.774	57.313
Região Metropolitana	3.606.006	54.248
Niterói	296.066	5.186
Rio de Janeiro	3.309.940	49.062
Região da Costa Verde	28.590	1.246
Itaguaí	18.240	955

Fonte: Anuário Estatístico do CIDE, 2007.

O estado do Rio de Janeiro, sedia algumas das maiores empresas de serviços de telecomunicação do país: a Telemar, a Embratel e a Intelig Telecom, sendo considerada a capital brasileira das telecomunicações. O Rio Janeiro também abriga o mais moderno projeto de teleporto do mundo - segundo a Associação Mundial de Teleportos.

Na Área de Influência do estado do Rio de Janeiro, a Oi, Embratel, NeTfone são as empresas concessionárias responsáveis pelos serviços de telefonia fixa, disponibilizando serviços de discagem direta à distância e de discagem internacional, bem como, os serviços de transmissão de dados via fax e de acesso rápido à internet. A Área de Influência também dispõe de sistema de telefonia móvel (celular), tendo como principais operadoras as empresas Claro, OI, VIVO e TIM, NEXTEL.

O estado de **São Paulo** é base para as seguintes empresas: Telefônica (Telefônica de Espanha), Embratel (AT&T), Intelig (National Grid, France Telecom e Sprint), Claro (América Movil), TIM (Telecom Itália), Vivo (Portugal Telecom e Telefônica Móviles), Globalstar (Loral Space and Communications e EADS) CTBC.

Essas empresas provêm infra-estrutura de transmissão de dados e voz por fibra óptica e satélites em todo o estado, oferecendo os serviços de telefonia fixa, telefonia celular, telefonia móvel por satélite, além de efetuar a conexão de São Paulo com o Brasil e o mundo.

Em **Santa Catarina** dados disponíveis para o município de Itajaí contam com serviços de telefonia em 2001, com 20.435 linhas residenciais e 8.121 comerciais. Existem ainda agencias e postos de correios, PX Clube de Amadores.

Tv, Rádios e Jornais

A comunicação humana desenvolve-se em diversos campos de diferentes naturezas, dos quais podemos destacar dois pontos distintos: a comunicação em pequena escala, e a comunicação em larga escala ou comunicação de "massa". Em ambos os casos, o ser humano passou a utilizar utensílios que passaram a auxiliar e a potencializar o processo de produção, envio e recepção das mensagens. A tecnologia passou a fazer parte da comunicação humana, assim como, passou a participar da maioria das atividades desenvolvidas pela humanidade ao longo do seu desenvolvimento.

A Comunicação Segmentada é um desdobramento do modelo de Comunicação de Massa. Ela ocorre pelos meios de comunicação tradicionais como jornais, rádios, TVs, Cinema, cartazes ou internet, porém, diferentemente do modelo de massa, atinge grupos específicos, classificados de acordo com características próprias e preferências similares. A Comunicação Segmentada tem a particularidade de atingir um número menor, porém mais específico, de receptores ao mesmo tempo, partindo de um único emissor.

São três as operadoras de TV a cabo que atuam nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, oferecendo programação internacional: NET, SKY, TVA.

As seguir são listados os principais meios de comunicação em massa dos municípios analisados para este estudo.

As cidades do **Rio de Janeiro** e **Niterói** contam hoje com mais de 20 jornais de circulação diária (**Quadro I.2.2.1-18**) e rádios AM e FM (**Quadro I.2.2.1-19**).

Quadro I.2.2.1-18 - Principais Jornais no Rio de Janeiro, Niterói e Itaguaí

Rio de Janeiro		
Expresso	O Globo	O Dia
Jornal Extra	Jornal dos Sports	Jornal do Brasil
Jornal Lance	Rio Notícias	Ilha Noticias
Jornal do Comercio	Monitor Mercantil	Agencia Rio Notícias
Folha Universal	Correio do Brasil	Tribuna da Imprensa
De Olho Vivo	Reporte Geral	Gazeta das Cidades
Folha do Comércio	Jornal Palavra	Tem Notícia
Alerta em Rede	EXTRA	-
Niterói		
O Fluminense	Enseada Online: Jornal Bairro Niteroi	Folha de Niterói
Niterói Virtual	Nitideal	Lig Jornal
Outras Palavras	-	-
Itaguaí		
Jornal Impacto	Jornal Atual	-

Fonte: www.guiademidia.com.br 2010.

Quadro I.2.2.1-19 - Principais Rádios AM e FM nos Municípios do Rio de Janeiro, Niterói e Itaguaí.

Rio de Janeiro e Niterói		
Catedral 106.7 FM (Católica)	Nossa Rádio 89.3 FM (Evangélica/Gospel)	Continental 1520 AM (Evangélica/Gospel/Jornalismo)
Conquista 98.5 FM (Evangélica/Gospel)	Paradiso 95.7 FM	94 FM
Cidade 102.9 FM	FM O Dia 100.5	JB 99.7 FM
MPB 90.3 FM	Nativa 96.5 FM	Super Rádio Tupi 1280 AM
MEC 800 AM	MEC 98.9 FM	98 FM
CBN Rio 860 AM	Nacional 1130 AM	Globo 92.5 FM
Globo 1220 AM (satélite)	-	-
Itaguaí		
Costa Verde FM 91.7	Radio Continental AM 1520	Onda FM 87,5

Fonte: www.guiademidia.com.br 2010

São Paulo é a capital brasileira da informação. Aqui estão sediadas as principais editoras de jornais e revistas e agências de notícias do país. Em todo o estado, 645 emissoras de rádio e televisão levam informação e entretenimento à população paulista.

Complementando a dados da Infra-estrutura de comunicação e informação de São Paulo inclui sistema de rede de fibra ótica em todo o estado estando em constante desenvolvimento e ampliação. Para a região de Santos, conforme **Quadro I.2.2.1-20** e **Quadro I.2.2.1-21**, tem-se as seguintes emissoras de rádio e jornais, respectivamente.

Quadro I.2.2.1-20 - Principais Rádios AM e FM da Baixada Santista.

AM	FM	
590 kHz - Rádio Atlântica	89,9 MHz - Tupi FM	99,7 MHz - Rede Jovem Pan
650 kHz - Rádio Terra	90,1 MHz - Kiss FM	100,7 MHz - Saudade FM
810 kHz - Rádio Universal	90,9 MHz - Rádio Bandeirantes	102,1 MHz - Oi FM
930 kHz - Cultura AM	91,9 MHz - Litoral FM	103,7 MHz - Classic Hits FM
1240 kHz - Rádio Clube de Santos	94,3 MHz - Enseada/Rede Aleluia	104,5 MHz - Guarujá FM
1390 kHz - Rádio Anchieta	95,1 MHz - Jovem Pan Santos	105,5 MHz - Tribuna FM
1510 kHz - Rádio Cacique	96,3 MHz - Boa Nova FM	106,7 MHz - Cultura FM
1550 kHz - Rádio Guarujá	98,1 MHz - Rádio Rock	107,7 MHz - Santa Cecília FM

Fonte: Site Wikipedia, 2010.

Quadro I.2.2.1-21 - Principais Jornais em Santos.

Santos		
A Tribuna	Jornal Boqueirão	Jornal da Orla
Diário do Litoral	Expresso Popular	

Fonte: www.guiademidia.com.br 2010.

Para área de influência do **estado de Santa Catarina**, apresentam dentre outras rádios a Rádio Clube, Rádio Difusora, Rádio Band., Rádio Jovem Pan, Rádio UNIVALI, Rádio Objetiva.

Alguns dos jornais mais representativos são: A Notícia, jornal de Joinville com circulação diária em todo o estado; O Diário Catarinense maior jornal de SC com circulação em todo o estado; Jornal de Santa Catarina, jornal editado em Blumenau - com circulação em todo o Vale do Itajaí; O Estado; Diário do Litoral entre outros.

No município de Navegantes e Itajaí, foram identificados os seguintes meios de comunicação, conforme **Quadro I.2.2.1-22** e **Quadro I.2.2.1-23**.

Quadro I.2.2.1-22 - Principais Rádios AM e FM nos Municípios de Itajaí e Navegantes.

Itajaí	
Nativa Vale FM 89,7	Radio Gospel FM 106,7
Difusora AM 1530	Band FM Itajaí 92,9
Clube bandeirantes AM 1350	
Navegantes	
Radio Navegantes 87,9	Dengo Dengo FM 98,5

Fonte: www.radios.com.br 2010**Quadro I.2.2.1-23 - Principais Jornais em Navegantes e Itajaí.**

Navegantes	
Jornal de Navegantes Circulação Regional (Responsável João Paulo - 47 8415 9004)	Jornal Navegatur Circulação Municipal (Responsável Maria Hermann - 47 3342 7804)
Itajaí	
Jornal de Santa Catarina	Jornal Diário da Cidade
Jornal Bravos Amores	Jornal Diário do Litoral Diarinho

Fonte: www.guiademidia.com.br 2010.**Energia Elétrica**

Segundo a ANEEL, o sistema elétrico brasileiro apresenta como particularidade grandes extensões de linhas de transmissão e um parque produtor de geração predominantemente hidráulica. O mercado consumidor (47,2 milhões de unidades) concentra-se nas regiões Sul e Sudeste que por sua vez, são consideradas mais industrializadas.

O mercado de distribuição de energia elétrica é atendido por 64 concessionárias, estatais ou privadas, de serviços públicos que abrangem todo o País. As concessionárias estatais estão sob controle dos governos federal, estaduais e municipais. Em várias concessionárias privadas verifica-se a presença, em seus grupos de controle, de diversas empresas nacionais, norte-americanas, espanholas e portuguesas. São atendidos cerca de 47 milhões de unidades consumidoras, das quais 85% são consumidores residenciais, em mais de 99% dos municípios brasileiros.

São Paulo é responsável pela geração de mais de 22% da energia elétrica do País. O estado consome mais de 32% da produção nacional de energia elétrica.

Segundo maior produtor brasileiro de energia elétrica, com 58.627 GWh, São Paulo é superado somente pelo estado do Paraná (onde se localiza Itaipu, a maior usina hidroelétrica do mundo).

O Sudeste deteve os maiores percentuais de moradias com iluminação elétrica, rede de abastecimento de água, coleta de lixo e esgotamento sanitário adequado (com instalações sanitárias ligadas à rede coletora de esgoto ou a fossa séptica), (PNAD, 2005).

No **estado do Rio de Janeiro**, existem duas empresas distribuidoras de energia, Light e Ampla.

Integrado pelas empresas Light S.A. (holding), Light Serviços de Eletricidade S.A (distribuidora), Light Esco Ltda. (comercializadora) e Light Energia S.A. (geração e transmissão). A Companhia distribui energia para 31 municípios do Estado do Rio de Janeiro, abrangendo 25% do território estadual, com a cobertura de uma área de 10.970 Km² e um controlador inteiramente nacional - a Rio Minas Energia Participações S.A. (RME). Atualmente, a Companhia presta serviços a aproximadamente 3,9 milhões de clientes. As vendas de energia da Light correspondem a 72% de toda a energia consumida no Estado do Rio de Janeiro.

Com 52,1 % do capital social total e votante da companhia, a RME é composta pela Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig), Andrade Gutierrez Concessões S.A. (AG Concessões), Equatorial Energia S.A. (Equatorial) e Luce Brasil Fundo de Investimentos em Participações (Luce). Os 47,9 % restantes das ações pertencem aos acionistas minoritários, sendo 24,4 % ao BNDESPAR.

- Endereço da Administração:

Av. Marechal Floriano, 168. Centro - Rio de Janeiro - RJ - Brasil CEP:
20080-002 Caixa Postal 0571.

A Ampla Energia e Serviços S.A distribui energia para 66 municípios do estado do Rio de Janeiro, abrangendo 73,3% do território estadual, com a cobertura de uma área de 32.188 km². Atualmente, a Ampla presta serviços a aproximadamente 2.3 milhões de clientes. A Região Metropolitana de Niterói e

São Gonçalo e os municípios de Itaboraí e Magé somam a maior concentração de clientes da distribuidora. A maior parte da energia faturada pela Ampla – 7.356 GWh – é destinada aos clientes residenciais, que respondem por 38% do total fornecido pela distribuidora. É uma empresa controlada pelo Grupo Endesa que constitui a maior companhia de energia elétrica da Espanha, ocupa o primeiro lugar tanto em geração como em distribuição de energia naquele país.

- Sede em Niterói:
Av. Ernani do Amaral Peixoto nº 1 – Centro/Niterói.

Embora os dados de consumo e consumidores de energia elétrica disponibilizados no Anuário Estatístico do CIDE para os municípios do estado do Rio de Janeiro estejam bastante defasados (2006), estes serão apresentados e analisados a seguir.

Quadro I.2.2.1-24 - Consumo de Energia elétrica por setor nos municípios do estado do Rio de Janeiro, integrantes da AI, em 2006.

Municípios	Residencial	Industrial	Comercial	Rural	Outros	Total
Niterói	515.337	70.662	352.814	190	152.981	1.091.984
Rio de Janeiro	5.278.490	3.964.568	4.742.317	1.861	2.373.815	16.361.051
Itaguaí	48.317	16.552	80.746	1.096	10.789	157.500

Fonte: Anuário Estatístico do CIDE, 2007.

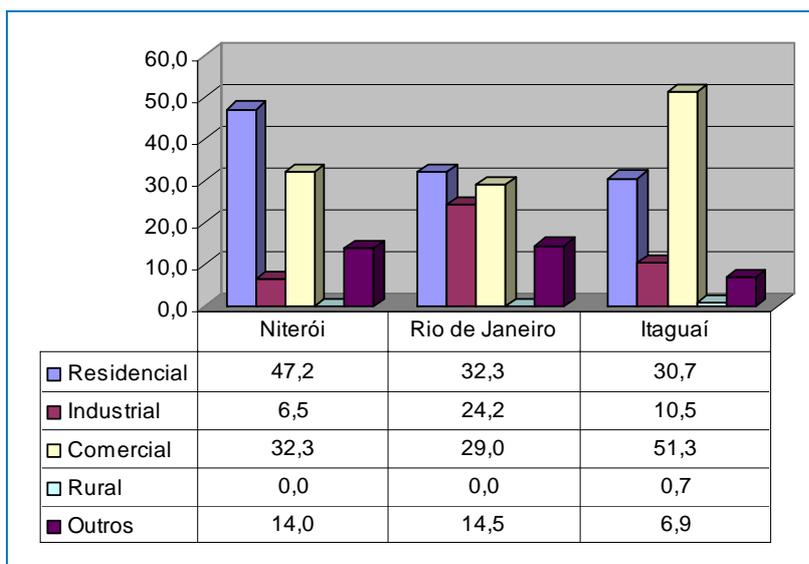


Figura I.2.2.1-12 - Percentual de Consumo de Energia Elétrica por Setor nos municípios do estado do Rio de Janeiro, integrantes da AI, em 2006.

Fonte: Anuário Estatístico do CIDE, 2007.

Segundo dados disponibilizados no Anuário Estatístico do CIDE, em 2006, a categoria residencial apresentou somente os maiores percentuais de consumo de energia no município do Rio de Janeiro, conforme **Quadro I.2.2.1-24** e **Figura I.2.2.1-12** acima. Itaguaí e Niterói apresentaram os maiores percentuais para a categoria Comercial com 51,3% e 32,3% respectivamente.

Em relação aos consumidores, a categoria residencial apresentou valores acima de 90% para todos os municípios da AI, seguida da comercial com percentuais entre 7,3% em Itaguaí e 8,8% em Niterói, conforme **Quadro I.2.2.1-25** e **Figura I.2.2.1-13**.

Quadro I.2.2.1-25 - Consumidores de Energia elétrica por setor nos municípios do estado do Rio de Janeiro, integrantes da AI, em 2006.

Municípios	Residencial	Industrial	Comercial	Rural	Outros	Total
TOTAL	2.467.788	9.426	212.292	703	6.182	2.696.391
Niterói	192.372	436	18.665	10	1.038	212.521
Rio de Janeiro	2.242.247	8.921	190.969	267	5.077	2.447.481
Itaguaí	33.169	69	2.658	426	67	36.389

Fonte: Anuário Estatístico do CIDE, 2007.

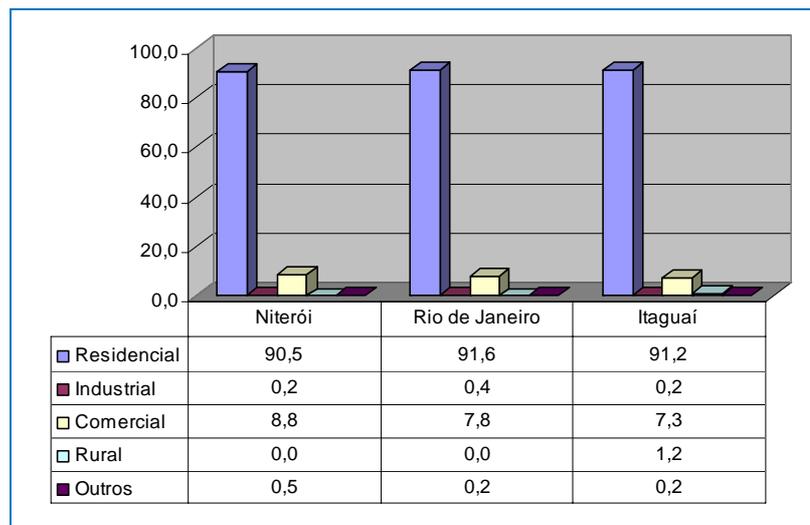


Figura I.2.2.1-13 - Percentual de Consumidores de Energia Elétrica por Setor nos municípios do estado do Rio de Janeiro, integrantes da AI, em 2006.

Fonte: Anuário Estatístico do CIDE, 2007.

No **estado de São Paulo** a CESP – Companhia Energética de São de Paulo é a maior empresa de geração de energia elétrica do Estado de São Paulo e a terceira maior do Brasil e da América Latina. Sua potência total instalada é de 7.455,3 megawatts (MW). Consagrada como referência nacional na produção de energia elétrica, a CESP também atua, desde 2003, na comercialização de sua produção.

- Endereço:

Av. Nossa Senhora do Sabará, 5.312. CEP: 04447-011 – São Paulo – SP

Tel (11) 5613-3785/3788/3790. Fax (11) 5613-3786

e-mail : comercializacao@cesp.com.br

Segundo levantamento de dados realizados no site da Secretaria de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo, em 2009, o município de Santos acumulou o consumo de 1.185.873.078 kmw para um total de 198.437 consumidores, sendo 45,3% pela categoria residencial, 36,95 comercial e 10% industrial, conforme **Quadro I.2.2.1-26** a seguir.

Quadro I.2.2.1-26 - Consumo de Energia no município de Santos em 2009.

FONTE	Residencial	Comercial	Rural	Industrial	Iluminação Publ.	Poder Públ.	Serviço Públ.	Consumo Próprio	Totais
Eletricidade kWh	537.511.204	437.781.562	0	128.662.531	32.545.731	36.402.142	12.087.903	882.005	1.185.873.078
Numero de Consumidores	178.356	18.102	0	539	211	1.160	61	8	198.437

Fonte: Secretaria de Saneamento e Energia do estado de São Paulo, 2010.

Segundo o Contrato de Concessão de distribuição de energia elétrica do **estado de Santa Catarina**, o fornecimento de energia elétrica nos municípios da Área de Influência do empreendimento é realizado pela ELETROSUL através da distribuidora CELESC - Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A.

- Concessionária no município de Itajaí
CELESC – Centrais Elétricas de Santa Catarina
Rua Blumenau, 1414 – São João– Itajaí - CEP: 88305-102.
- Concessionária no município de Navegantes
CELESC – Centrais Elétricas de Santa Catarina
Rua Manoel Santos Gaya, s/n - Centro– Navegantes - CEP: 3342 1091.

Segundo dados da CELESC disponibilizados do site da prefeitura de Itajaí, em 2008, no município haviam 62.587 consumidores de energia elétrica, sendo 83,5% residenciais, 10,5% comerciais e 4,7% industriais. A categoria Rural apresentou percentuais abaixo de zero %. Já em relação ao consumo por (Mwh), a categoria comercial prevaleceu com 39% do total do consumo, seguido da residencial e industrial quase iguais (27,5% e 26,3%), respectivamente, conforme **Quadro I.2.2.1-27**.

Quadro I.2.2.1-27 - Consumidores e Consumo de Energia Elétrica por Classe de Consumidores no município de Itajaí em 2008.

Consumidores Total	62.587	Consumo Total (mwh)	503.105.658
Residencial	52.281	Residencial	138.555.580
Industrial	2.980	Industrial	132.424.895
Comercial	6.356	Comercial	196.384.488
Rural	599	Rural	3.392.200
Poderes Publ.	343	Poderes Publ.	9.599.303
Iluminação Públ.	3	Iluminação Públ.	14.668.230
Serviço Públ	20	Serviço Públ	7.775.163
Consumo Próp	5	Consumo Próp	305.799

Fonte: Itajaí em Números: www.itajai.sc.gov.br

Capacitação e Abastecimento de Água Potável

No **Rio de Janeiro** a Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Estado do Rio de Janeiro (CEDAE) passou a operar e manter a captação, tratamento, adução, distribuição das redes de águas e coleta, transporte, tratamento e destino final dos esgotos gerado dos municípios conveniados do estado do Rio de Janeiro. Esta empresa é oriunda das Empresas de Águas e Esgotos dos estados da Guanabara (CEDAG), da Empresa de Saneamento da Guanabara (ESAG) e da Companhia de Saneamento do estado do Rio de Janeiro (SANERJ).

Há Sistema Integrado do Rio de Janeiro e Baixada Fluminense, compreendendo o abastecimento dos municípios do Rio de Janeiro, Duque de Caxias, além de outros municípios que não correspondem a Área de Influência deste estudo. O Sistema Integrado de Niterói e São Gonçalo, que além de abastecer estes municípios, também atende ao distrito de Itambí, no município de Itaboraí, além de quatro sistemas isolados, que atendem além de outros municípios Itaboraí e Magé.

Segundo dados de 2005, fornecidos por este mesmo órgão, a CEDAE abastece atualmente uma população de mais de nove milhões de pessoas e efetua esgotamento sanitário para uma população de mais de cinco milhões de pessoas, considerando uma taxa de ocupação de 3,61 pessoas por domicílio. Tem um faturamento mensal da ordem de aproximadamente R\$ 125.000.000,00. Atende 65 dos 92 municípios do estado com abastecimento de água e 17, com rede de esgoto.

No município considerado para o estado de **São Paulo**, a Companhia de Saneamento Básico (SABESP) é a empresa responsável pelos serviços de abastecimento de água.

Segundo dados da SABESP, em 2010, Santos possui 64.480 ligações de água com 100% dos domicílios abastecidos pela rede que é abastecida por 9 reservatórios.

Em **Santa Catarina** o abastecimento de água possui uma cobertura de aproximadamente 93% da população urbana em água tratada. A CASAN

(Companhia Catarinense de Água e Saneamento), divide o atendimento dos municípios com a SAMAEs (Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto) e SIMAIs que executam estes serviços nos municípios ou em regiões intermunicipais.

Santa Catarina tem cobertura quase total de abastecimento de água, mas apenas 11% do esgoto gerado no estado passa por alguma espécie de tratamento. Quando o assunto é lixo, 266 cidades catarinenses utilizam aterros sanitários, num percentual de 90,7%. (FUNASA, 2004).

Segundo dados do DATASUS, 2000 para a Área de Influência, de um total de 2.152.594 domicílios por utilização do abastecimento de água, 96,2% encontram-se ligados à rede geral de abastecimento de água. Os números de domicílios abastecidos por meio de poços ou nascentes alcançam 2,2% enquanto outras formas de abastecimento correspondem a 1,5% dos moradores.

A seguir são apresentados o **Quadro I.2.2.1-28** e a **Figura I.2.2.1-14** com as formas de abastecimento de água nos municípios da Área de Influência.

Quadro I.2.2.1-28 - Domicílios por Abastecimento de Água nos 06 Municípios Analisados, em 2000.

	Rede Geral	Poço ou Nascente	Outra Forma	Total
TOTAL	2.071.784	47.738	33.072	2.152.594
Itajaí	38762	2123	511	41.396
Navegantes	9684	953	236	10.900
Santos	130.416	239	403	131.058
Itaguaí	17314	5.079	576	22.969
Niterói	112.747	21.208	9.969	143.924
Rio de Janeiro	1.762.861	18.136	21.350	1.802.347

Fonte: DATASUS, 2010.

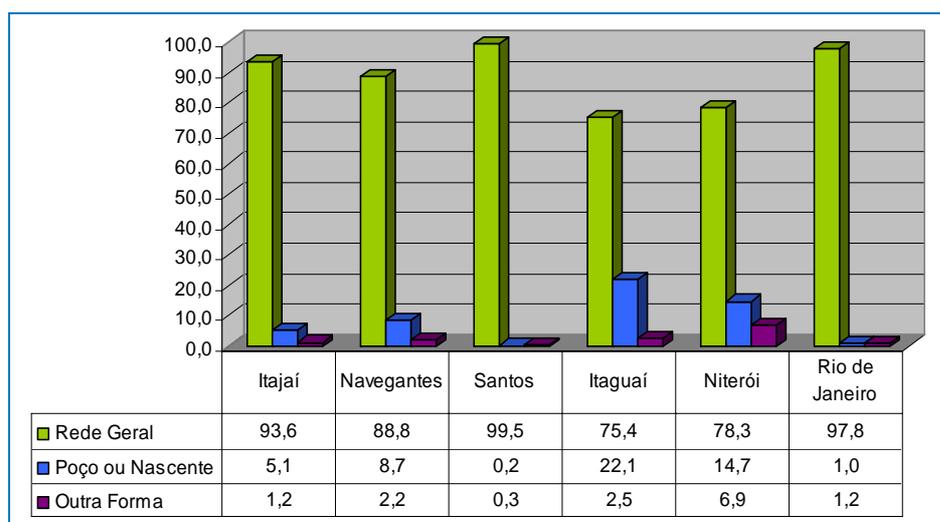


Figura I.2.2.1-14 - Percentual de Domicílios por Abastecimento de Água nos Municípios Analisados, em 2000.

Fonte: DATASUS, 2010.

Os municípios de Niterói e Itaguaí apresentaram os piores valores para as ligações em Rede Geral, com percentuais inferiores a 80% dos domicílios sendo atendidos. Santos foi o município que apresentou os melhores percentuais para a categoria onde 99,5% dos domicílios estavam ligados a rede geral, seguido do município do Rio de Janeiro com 97,8%. Itajaí por sua vez obteve a terceira colocação com 93,6% das ligações de água à rede geral.

Analisando os dados referentes às Unidades Federativas deste estudo percebe-se conforme quadro abaixo, uma maior percentagem de serviços de rede geral no estado de São Paulo (95,9%) seguidos do Rio de Janeiro e Santa Catarina, no ano de 2003, segundo dados disponibilizados no Datasus.

Quadro I.2.2.1-29 - Percentagem do serviço de Rede Geral por Unidades Federativas.

Estado	Serviço de Rede Geral (%)
Rio de Janeiro	86,02
São Paulo	95,86
Santa Catarina	76,18

Fonte: Datasus, 2003.

Esgotamento Sanitário

Os serviços de coleta e tratamento de esgoto sanitário, bem como os de coleta e disposição final de resíduos sólidos, são importantes fatores que causam impactos ao meio ambiente e, conseqüentemente, ao bem-estar das populações.

Apesar dos avanços obtidos para o estado de São Paulo, ainda existem 192 municípios que dispõem seus resíduos de forma inadequada e estima-se que pouco menos de 2.000 pessoas sobrevivam como catadores nos aterros e lixões.

Os municípios litorâneos paulistas, em sua maioria desprovidos de sistemas adequados para a coleta, tratamento e disposição final dos esgotos, estão pouco preparados para a maciça ocupação sazonal nos meses de verão, acarretando o lançamento direto ou indireto de grande volume de esgotos nos cursos de água mais próximos, que acabam por afluir às praias. A Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental (CETESB) fornece dados sobre a “Balneabilidade das Praias Paulistas”. Como resultado, em 2002, segundo a CETESB, 30% das praias paulistas monitoradas apresentou condições inadequadas para o banho de mar, uma melhora significativa das condições de balneabilidade, uma vez que em 2001 esse total foi de 43%. O levantamento abrange 128 das 293 praias do estado, numa extensão monitorada de 233 quilômetros, dentre elas as áreas de influência deste estudo.

Segundo o DATASUS, na Área de Influência existem 2.152.594 domicílios onde 76% estavam conectados a rede geral de esgoto, 16% utilizava a fossa séptica e 1% dos domicílios não possuía nenhum tipo de instalação sanitária. Rio de Janeiro e Niterói foram os municípios que apresentaram os melhores índices de esgotamento sanitário atendidos pela rede geral de esgotos em relação a Área de Influência, a Região Metropolitana e ao estado.

No município do Rio de Janeiro, em 2000, 76% dos domicílios estavam ligados a rede geral e 15,6% utilizam a fossa séptica. Niterói, por sua vez, apresentou 73% dos domicílios ligados a rede geral e 14% utilizando a fossa séptica, seguido de 4,6% dos domicílios que utilizavam a fossa rudimentar como forma de esgotamento sanitário.

O município de Santos apresentou o percentual mais elevado de domicílios ligados a rede geral de esgoto (94%). Já os municípios de Navegantes, Itajaí e Itaguaí apresentaram índices abaixo de 40% (18,4%, 35,2% e 40%, respectivamente), prevalecendo a categoria de fossa séptica, sendo em Itajaí e Navegantes apresentando seus domicílios com percentuais acima de 50% e Itaguaí com 29,4%. Cabe ressaltar que 18,9% dos domicílios de Navegantes utilizavam a fossa rudimentar como forma de descarte dos esgotos domésticos.

Abaixo será detalhado o número de domicílios por município e por tipo de instalação sanitária, no **Quadro I.2.2.1-30**.

Quadro I.2.2.1-30 - Instalações Sanitárias nos municípios analisados, em 2000.

	Rede geral de esgoto ou pluvial	Fossa séptica	Fossa rudimentar	Vala	Rio, lago ou mar	Outro escoadouro	Não tem instalação sanitária	Total
TOTAL	1.659.896	337.392	35.394	61.240	39.316	7.741	11.615	2.152.594
Itajaí	14.560	22.917	1.807	1.139	561	60	352	41.396
Navegantes	2.002	5.678	2.055	661	274	149	81	10.900
Santos	123.198	1.046	454	2.120	3.970	65	205	131.058
Itaguaí	9.401	6.752	1.715	3.994	716	182	209	22.969
Niterói	105.129	20.151	6.636	5.010	4.055	1.549	1.394	143.924
Rio de Janeiro	1.405.606	280.848	22.727	48.316	29.740	5.736	9.374	1.802.347

Fonte: DATASUS, 2010.

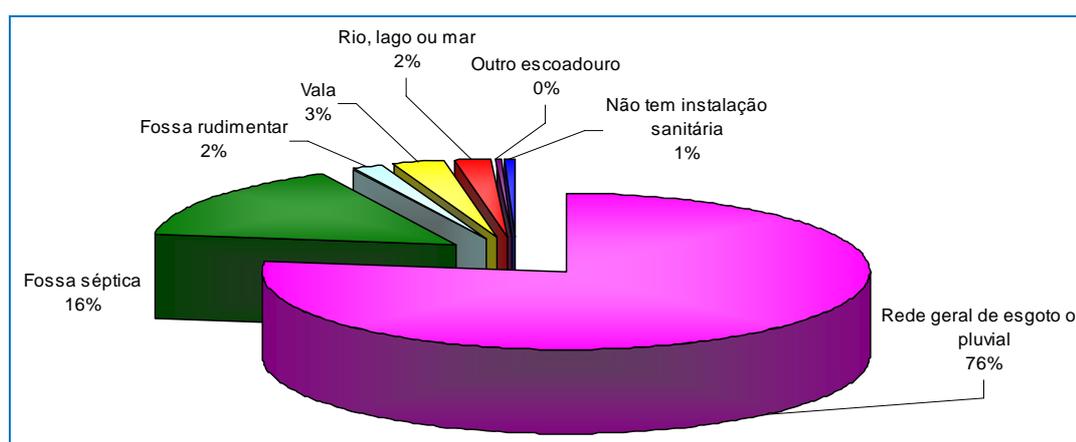


Figura I.2.2.1-15 - Percentual de Instalações Sanitárias para o total dos municípios analisados em 2000.

Fonte: DATASUS, 2010.

Segundo relatório sobre acesso à serviços básicos do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, os municípios do Rio de Janeiro e Niterói, apresentaram 100% de seus domicílios com acesso a energia elétrica, 97,8% e 91,6%, respectivamente, de acesso a água encanada e 98,7% e 96,9% dos domicílios urbanos tendo o seu lixo coletado. Estes percentuais, foram superiores aos apresentado em 1991, onde 99% dos domicílios tinham acesso a energia elétrica, 96,7% e 88%, respectivamente, tinham acesso a água encanada e 95% e 84,1% tinham o seu lixo coletado.

Disposição Final do Lixo

A partir da análise dos dados, fornecido pelo DATASUS, 2000, foi constatado que 90% do lixo gerado é coletado por serviço de limpeza, sendo 10% deste procedimento realizado através de caçamba convencionais, para o total dos municípios analisados. Vale lembrar que menos de 1% dos domicílios descartam seus lixos no rio, lago ou mar ou enterram, conforme **Quadro I.2.2.1-31** e **Figura I.2.2.1-16**, a seguir.

Quadro I.2.2.1-31 - Disposição Final do Lixo nos municípios analisados, em 2000.

	TOTAL	Itajaí	Navegantes	Santos	Itaguaí	Niterói	Rio de Janeiro
Coletado por serviço de limpeza	1.914.682	40.526	10.188	125.265	19.771	117.880	1.601.052
Coletado por caçamba de serviço de limpeza	208.781	216	280	5.180	575	21.616	180.914
Queimado (na propriedade)	13.455	526	348	81	2.134	2.021	8.345
Enterrado (na propriedade)	465	32	18	8	40	47	320
Jogado em terreno baldio ou logradouro	10.333	51	25	78	267	2.075	7.837
Jogado em rio, lago ou mar	2.894	14	16	283	132	145	2.304
Outro destino	1.984	31	25	163	50	140	1.575
Total	2.152.594	41.396	10.900	131.058	22.969	143.924	1.802.347

Fonte: DATASUS, 2010

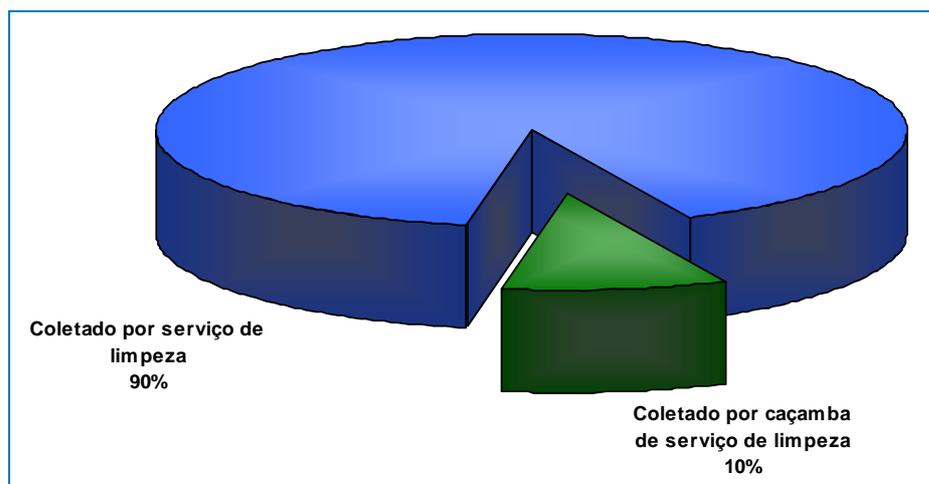


Figura I.2.2.1-16 - Disposição Final do Lixo nos municípios analisados, em 2000.

Fonte: DATASUS, 2010

Analisando os municípios isoladamente, verifica-se que no Rio de Janeiro 88,8% dos domicílios tiveram lixo coletado por serviços de limpeza e em Niterói foram 81,9%, sendo 15% coletado por caçamba.

O município com maior representatividade em coleta por serviço de limpeza foi Itajaí com 97,9% dos domicílios atendidos, seguido de Santos com 95,6% e Navegantes com 93,5%.

Em relação as regiões de governo, a Região Sudeste deteve os maiores percentuais de moradias com iluminação elétrica, rede de abastecimento de água, coleta de lixo e esgotamento sanitário adequado (com instalações sanitárias ligadas à rede coletora de esgoto ou a fossa séptica), segundo PNAD, 2005.

Segurança Pública

As forças regulares de segurança pública têm suas competências reguladas pelas esferas de atuação, Federal, Estadual e Municipal. As descrições a seguir compõem o quadro de atuação das forças de segurança pública nos municípios analisados.

Polícia Federal

O Departamento de Polícia Federal é um órgão subordinado ao Ministério da Justiça, cuja função é exercer a segurança pública para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio. A Polícia Federal é órgão permanente organizado e mantido pela União. Atua na clássica função institucional de polícia. Tem como principais funções:

I. Apurar infrações penais contra a ordem política e social ou em detrimento de bens, serviços e interesses da União ou de suas entidades autárquicas e empresas públicas, assim como outras infrações cuja prática tenha repercussão interestadual ou internacional e exija repressão uniforme, segundo se dispuser em lei;

II. Prevenir e reprimir o tráfico ilícito de entorpecentes e drogas, o contrabando e o descaminho, sem prejuízo da ação fazendária e de outros órgãos públicos nas respectivas áreas de competência;

III - Exercer as funções de polícia marítima, aeroportuária e de fronteiras;

IV - Exercer, com exclusividade, as funções de Polícia Judiciária da União.

Nos municípios analisados, o Rio de Janeiro sedia a Superintendência Regional do Órgão. Há ainda delegacias da polícia federal em Niterói, Santos e Itajaí.

- Superintendência Regional do Rio de Janeiro

Superintendente: Delci Carlos Teixeira

Av. Rodrigues Alves, 1 / 3º andar – Centro

Rio de Janeiro – RJ

CEP: 20.081-250

Tel.: (21) 2203-4000/2203-4008

- Delegacia de Niterói

Pç. Fonseca Ramos, s/n – Centro – Niterói – RJ

CEP: 24.030-020

Tel.: (21) 2613-8800

- Delegacia de Santos

Responsável: Gesival Gomes de Souza

Endereço: Endereço: Rua Riachelo, 27. Centro. Santos/SP

Telefone: (13) 3213-1801

- Delegacia de Itajaí

Responsável: José Dinarte de Castro Silveira

Endereço: Rua 15 de Novembro, 348 - Centro CEP 88.301-240

Telefone: (47) 3249-6700

Polícia Militar

A Polícia Militar é subordinada, em última instância, ao Governador do Estado, com função regulada pela Constituição Brasileira de policiamento ostensivo.

No estado do Rio de Janeiro, a Polícia Militar atua em três grandes áreas, sendo uma na capital (compreendendo o município do Rio de Janeiro), Baixada (compreendendo os municípios da baixada fluminense: Duque de Caxias, Nova Iguaçu, Nilópolis, Belford Roxo, Queimados, Japeri, São João de Meriti e Magé) e Interior (compreendendo os demais municípios do estado).

Cada uma destas áreas está vinculada a um Comando de Policiamento e a eles se subordinam as unidades que executam as diversas formas de policiamento (geral, radiopatrulhamento, rodoviário, florestal, etc.). Existem outras unidades que pelo seu alto grau de especialização reúnem-se num Comando de Policiamento Especial que abrange todo o estado. É composto de unidades de polícia de choque, operações policiais especiais, patrulhamento rodoviário, florestal, montado e ferroviário. No estado do Rio de Janeiro foram identificadas 17 Áreas Integradas de Segurança Pública (AISPs), sendo 15 batalhões atendendo o município do Rio de Janeiro e 2 atendendo Niterói.

- Policia Militar do Rio de Janeiro/RJ
Rua Evaristo da Veiga, 78 – Centro - Rio de Janeiro – RJ.
CEP: 20.030-040
CMT: 2333-2774 / 2333-2580
- Policia Militar de Niterói/RJ
Rua Feliciano Sodré, 190 – Centro – Niterói – RJ
CEP: 24.030-010
E-mail: 4cpa@administrativo.pmerj.org
4cpassjd@cintpm.rj.gov.br
4cpa@policiamilitar.rj.gov.br
Comandante: (21) 2717-6534
Chefe do EM/4º CPA: (21) 2717-6396
Secretaria: (21) 2717-6513
- Polícia militar de Santos_SP
Endereço: Praça Andradas, 110, Centro – Santos – SP, CEP: 11010-100
Telefone: (13) 3219-7457
- Polícia militar de Itaguaí/RJ
Endereço: Rua Ásia, s/n – Vila Margarida – Itaguaí, RJ – CEP: 23825-510
Telefone: 190 (emergência)
- Polícia militar de Itajaí/SC
Endereço: Rua Felipe Schmidt, 357, Centro, Itajaí – SC, CEP: 88301-040
Telefone: (47)3348-1302
- Polícia militar de Navegantes/SC
Endereço: Rua Comendador Francisco Dutrs, 613, Centro, Navegantes – SC, CEP: 88375-000
Telefone: (47) 3342-2090

Guardas Municipais

As atribuições da guarda municipal estão traçadas no Capítulo III da Constituição Federal de 1988, que trata da segurança pública. O parágrafo 8º do art. 144 estabelece que os municípios podem criar guardas municipais destinadas à proteção de seus bens, serviços e instalações, conforme dispuser a lei. As superintendências das guardas municipais na área de influência são enumeradas a seguir.

- Guarda Municipal do Rio de Janeiro
Tenente Coronel Carlos Moraes Antunes
Av. Pedro II, 111 – São Cristóvão – Rio de Janeiro – RJ
Tel.: (21) 3295-5500
- Guarda Municipal de Niterói
Coronel Carlos Alberto Victorino Guedes
Rua Coronel Mirando, 18 – Ponta d’areia. Niterói – RJ. CEP: 24.040-025
Tel.: (21) 2613-3292
- Guarda Municipal de Itaguaí
Endereço: Rua General Bocaiúva, 636, Itaguaí - RJ, CEP: 23815-310
Telefone: (0xx)21 2688-3324
- Guarda Municipal de Santos
Responsável: Cláudio Marques Trovão
Telefone: (13) 3219-8743
- Guarda municipal de Navegantes
Responsável: Secretário e Superintendente Joab Bezerra Duarte Filho
Endereço: Rua Itajaí, 230, São Domingos I, Navegantes – SC.
Telefone: (47) 3342-7085

Segundo levantamento junto aos sites e instituições do município de Itajaí, não existe Guarda Municipal do mesmo.

Os dados da MUNIC – Informações Básicas Municipais de 2001, disponibilizados pelo IBGE, expõem a carência de instrumentos de justiça e segurança nos municípios brasileiros.

Apenas 7,3% dos municípios brasileiros possuem Delegacias de Mulheres, 11% possuem órgão de defesa do consumidor e 20% possuem Guarda Municipal. A presença desses três tipos de órgãos nos municípios de até 5 mil habitantes é insignificante. Por outro lado, todos os municípios com mais de 500 mil habitantes têm Delegacias de Mulheres, 84,4% deles possuem órgãos de defesa do consumidor e 75% possuem Guarda Municipal. (IBGE, 2001)

Cerca de metade dos municípios que têm órgão de proteção do consumidor e dos que têm Delegacias de Mulheres estão no Sudeste. Ainda assim, mesmo nessa região, onde o movimento de mulheres atua desde a década de 1970, é baixo o percentual de municípios que dispõem de Delegacias de Mulheres (12,7%), (IBGE, 2001).

Os Juizados de Pequenas Causas estão presentes em 34% dos municípios, com proporções em torno de Sudeste e Sul, de 28,3% perdendo apenas para o Centro Oeste (40%), (IBGE, 2001)

As Comissões de Defesa Civil estão presentes em 42,4% dos municípios, sendo que o maior percentual está na região Sul (63,5%). Cerca de um terço dos municípios com até 5 mil habitantes dispõe do órgão, que tem o papel de proteger a população em casos de emergência e calamidades, e todos os grandes municípios possuem o serviço. (IBGE, 2001).

Apenas os Conselhos Tutelares, cuja implantação é obrigatória e que têm a função de garantir o cumprimento dos direitos de crianças e adolescentes, estão presentes na maioria dos municípios (68%). Mesmo assim, as regiões onde há maior proporção de municípios com Conselhos são a Sul (89,9%), enquanto 70% da população infanto-juvenil está no Sudeste e no Nordeste. Os Conselhos Tutelares são o órgão de justiça com maior presença entre os municípios com até 5 mil habitantes (53,6%), e existem em todos os municípios com mais de 500 mil habitantes. (IBGE, 2001).

Desde meados dos anos 1990, em decorrência da violência urbana, o Rio vem conquistando espaço na imprensa nacional e, nos últimos anos, internacional. A cidade apresenta índices elevados de criminalidade, em especial, o homicídio. Até

o ano de 2007, na região metropolitana contabilizavam-se quase 80 mortos por semana – a maioria vítimas de assaltos, balas perdidas e do narcotráfico. Entre 1978 e 2000, 49.900 pessoas foram mortas no Rio, mais do que em toda a Colômbia no mesmo período. (O Globo Online Notícias, 01/01/2007)

A polícia do Rio de Janeiro também é demasiadamente violenta; em 2006 executou 1.063 pessoas no estado, sendo 1.195 apenas em 2003. Até abril de 2007, a média era de 3,7 por dia. A título de comparação, a polícia dos EUA matou apenas 347 pessoas em todo o território estadunidense ao longo de 2006. Os policiais recebem em média R\$ 874 por mês, ou o equivalente R\$ 10.488 em um ano. Baixos salários e equipamentos insuficientes fazem com que a polícia carioca consiga resolver apenas 3% de todos os assassinatos ocorridos na cidade. (Fonte: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Rio_de_Janeiro_\(cidade\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Rio_de_Janeiro_(cidade)) - cite_note-104#cite_note-104).

Entretanto, pesquisas recentes demonstram que a violência vem caindo na cidade, sobretudo nos últimos anos. O Mapa da Violência dos Municípios Brasileiros 2008, estudo realizado conjuntamente pela Rede de Informação Tecnológica Latino Americana (RITLA) e pelo Instituto Sangari, com o aval dos Ministérios da Saúde e da Justiça, divulgado em janeiro deste ano, revela que no Rio de Janeiro a taxa geral de homicídios por 100 mil habitantes retrocedeu 40% entre 2002 e 2006, levando-o da 4ª para a 14ª posição no *ranking* das capitais mais violentas do país.

Em 2002, a capital fluminense registrava 62,8 casos de homicídio para cada 100 mil pessoas. Em 2006, após quedas anuais sucessivas, esta taxa chegou a 37,7 – abaixo da aferida para cidades menores como Recife (90,9), Vitória (88,6), Curitiba (49,3), Belo Horizonte (49,2), Salvador (41,8) e Florianópolis (40,7). No entanto, apesar da salutar redução dos índices de criminalidade, o Rio ainda ocupa o segundo lugar com relação ao total de homicídios ocorridos em 2006, atrás apenas de São Paulo. Um relatório anterior, divulgado em outubro de 2007, também com a chancela dos Ministérios da Saúde e da Justiça, apontava uma redução inferior (17,5%) nos índices de homicídio entre 2003 e 2006, período no qual a capital respectivamente teria oscilado da 3ª a 5ª colocação entre as mais violentas do Brasil.

Segundo o "Mapa da Violência de 2008", a taxa de óbitos por armas de fogo também apresentou retração considerável (da ordem de 30%) no período analisado. Em 2002, foram computadas 52,7 mortes para cada grupo de 100 mil, ao passo que em 2006, o número caiu para 37,1. Em decorrência, o Rio deixou de ostentar a terceira colocação na lista das capitais com maior número de mortes desta categoria, caindo para o 8º lugar.

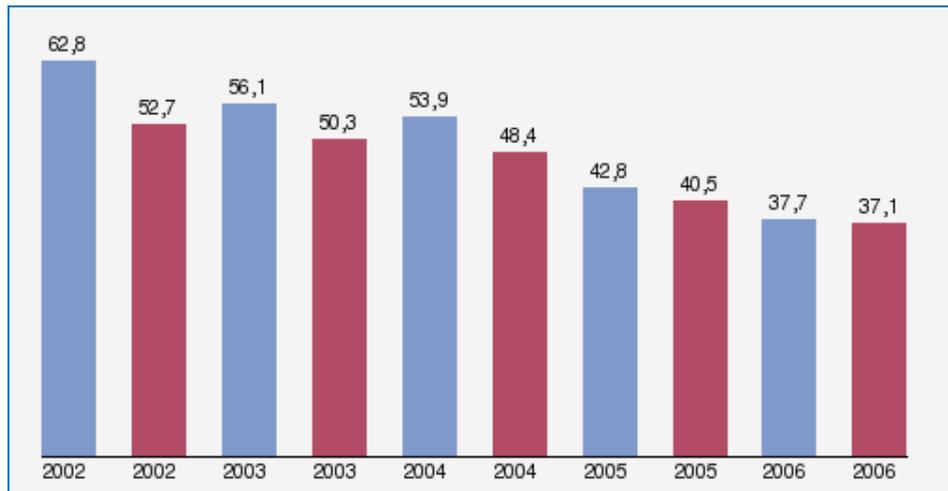


Figura I.2.2.1-17 - Taxas de homicídios e de mortes por armas de fogo por 100 mil habitantes na cidade do Rio de Janeiro.

Fonte: RITLA, Instituto Sangari, Ministério da Saúde e Ministério da Justiça – Janeiro de 2008.

Levando-se em consideração, para as todas as capitais, somente a média das taxas entre 2002 e 2006, a cidade fica na 9ª posição (44,8) quanto aos homicídios da população em geral, e na 7ª (42) com relação aos óbitos por armas de fogo. Dentro do universo dos 5.564 municípios pesquisados, operou-se uma queda do 124º (2002) para o 445º lugar (2006) quanto à taxa de homicídios, e do 105º (2002) para o 243º (2006) no índice de mortes por armas de fogo.

F - Estrutura Produtiva

Em relação à estrutura produtiva serão consideradas algumas informações relativas à economia dos municípios dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina: Niterói, Rio de Janeiro, Itaguaí/RJ, Santos/SP, Navegantes e Itajaí/SC, abordando os dados referentes ao Produto Interno Bruto – PIB, arrecadação tributária, População Economicamente Ativa – PEA, População

Ocupada – POC, e as estimativas de geração de empregos associadas à implantação do empreendimento.

Os dados para os municípios fluminenses contemplados na caracterização socioeconômica foram levantados no Anuário Estatístico da Fundação CIDE e IBGE Cidades. Para o município de Santos, no estado de São Paulo, além dos dados coletados no site do IBGE Cidades foram utilizados os dados disponíveis na Fundação SEADE/SP, analisando as variáveis selecionadas para esse município de forma individualizada, quando disponíveis. Para os municípios catarinenses de Navegantes e Itajaí foram utilizados os dados da publicação Santa Catarina em Dados 2009, da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina – FIESC, além do IBGE Cidades.

Produto Interno Bruto – PIB

O indicador Produto Interno Bruto – PIB representa a medida do total do valor adicionado bruto gerado por todas as atividades econômicas em uma determinada unidade geográfica. A **Figura I.2.2.1-18** mostra a evolução do PIB total dos estados da Área de Influência entre os anos de 2004 e 2006. Os números indicam que houve crescimento gradual na economia regional.

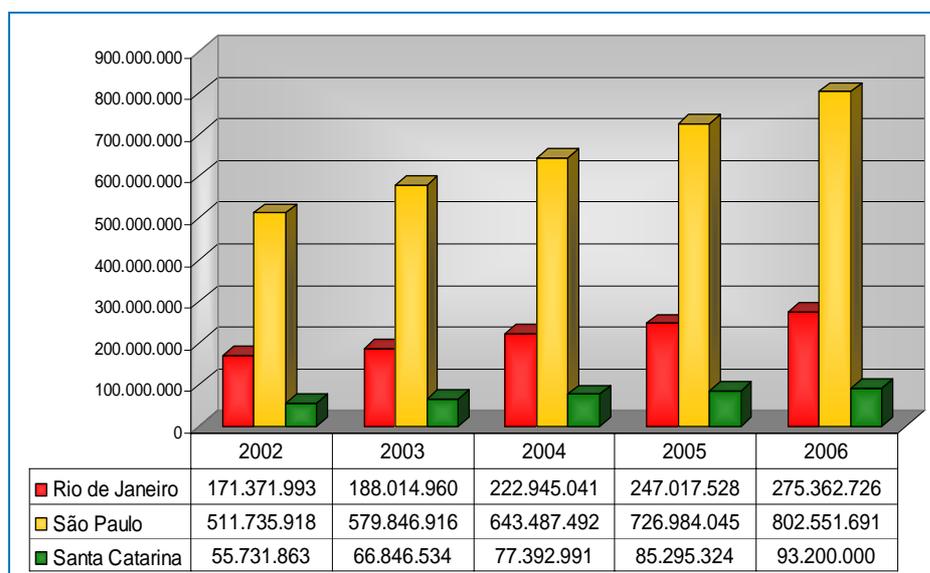


Figura I.2.2.1-18 - Evolução do PIB nos estados pertencentes a Área de Influência, nos períodos de 2004 a 2006 (por mil).

Fonte: IBGE (2006).

Conforme pode ser observado no **Quadro I.2.2.1-32**, segundo o IBGE, o estado de São Paulo, principal economia do país, perdeu espaço no PIB nacional entre os anos de 2002 a 2006. Em 2002 a economia paulista representava 34,6% do total de riqueza gerada no país, em 2004 ocorreu sua maior queda, onde passou para 31,1%. Em 2006 a participação teve uma pequena alta representando 33,9% do PIB nacional.

Quadro I.2.2.1-32 - PIB dos estados da AI - 2002-2006 (%).

Brasil / Estados	2002	2003	2004	2005	2006
Rio de Janeiro	11,6	11,1	11,5	11,5	11,6
São Paulo	34,6	34,1	33,1	33,9	33,9
Santa Catarina	3,8	3,9	4,0	4,0	3,9

Fonte: IBGE, 2009.

O Produto Interno Bruto do estado do Rio de Janeiro, que ocupa a 2ª posição na composição do PIB nacional, de acordo com a Fundação CIDE no ano de 2006, cresceu 3,9% em relação a 2005, superior a do Brasil, com taxa estimada de 2,9% (IBGE).

O índice comprova que o crescimento manteve-se ainda em taxas razoáveis, dado o desempenho pouco expressivo da economia brasileira como um todo. Em 2005, essa taxa estadual foi de 4,14%. No período analisado o estado de Santa Catarina apresentou uma participação quase constante em relação ao PIB nacional, ocupando a 7ª posição dentre os estados da federação, em 2006.

A análise do PIB por setores econômicos nos estados contemplados, indica que o setor terciário – comércio e serviços – representa o principal setor na geração de riqueza.

O Produto Interno Bruto (PIB) de 2007 do estado do Rio de Janeiro, calculado pelo IBGE, em parceria com os órgãos estaduais de estatística, dos quais faz parte a Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro – CEPERJ, alcançou o montante de R\$ 296,8 bilhões, com taxa de crescimento de 3,6% em relação a 2006, no entanto, apresentando uma queda na participação do PIB nacional (11,2%). Vale observar que a referida taxa, bem menor que o crescimento do PIB nacional, que

atingiu 6,1%, teve como principal razão o fraco desempenho da indústria extrativa mineral (petróleo e gás), segmento dos mais expressivos da economia estadual e que apresentou queda de 2,6% em 2007, sendo que essa retração teve como causas a paralisação da produção para manutenção das plataformas de petróleo e a desvalorização cambial ocorrida no período. Por sua vez, a indústria de transformação cresceu 2,9%, fruto do desempenho positivo de oito dos doze ramos industriais analisados, com destaque para as atividades veículos automotores, borracha e plástico metalurgia básica, perfumaria produtos químicos, bebidas e minerais não-metálicos. Entre os setores que apresentaram queda podem ser citados os de farmacêutica, têxtil e alimentos.

Os Serviços Industriais de Utilidade Pública – SIUP (energia elétrica, água/esgoto, limpeza urbana e gás) e a Construção Civil, que integram o setor industrial, registraram queda (-0,14%) e crescimento (4,9%), respectivamente.

Quanto ao setor de Serviços, observou-se um crescimento de 4,9% na comparação com o mesmo período do ano anterior. Os maiores destaques foram para intermediação financeira e seguros (11,7%); comércio e manutenção (7,2%); serviços prestados às famílias (7,1%); serviços de informação (5,7%); seguido por alojamento e alimentação (5,7%); transporte, armazenagem e correio; e serviços prestados às empresas (5,6% cada).

A Agropecuária, responsável por 0,4% do PIB do estado apresentou, em 2007, taxa de variação negativa (-15,4%), em função principalmente dos resultados do setor agrícola e da pecuária, que apresentaram quedas em seu valor adicionado. Entre os principais produtos agrícolas com queda no índice de volume destacaram-se a cana-de-açúcar e cítricos, enquanto que na pecuária, os destaques negativos foram a criação de aves e de bovinos.

De acordo com a Fundação SEADE, em 2006, o estado de São Paulo confirmou sua posição de liderança econômica no país. Respondeu por 43,3% da indústria de transformação brasileira, por 50,4% dos serviços de intermediação financeira e por 47,5% dos serviços prestados às empresas.

A Agropecuária elevou ligeiramente sua participação, revertendo a tendência de queda dos últimos anos. Isso se deu devido ao crescimento dos preços agrícolas, uma vez que a produção física diminuiu 1% e a pecuária apresentou frágil desempenho em 2006.

A indústria diminuiu sua participação na estrutura da economia paulista de 31,7%, em 2005, para 30,2%, em 2006, devido ao comportamento da indústria de transformação

A indústria de transformação perdeu espaço na estrutura da economia paulista (de 24,0%, em 2005, para 22,8%, em 2006), mas manteve sua participação no âmbito nacional praticamente inalterada (43,3%). Tal perda relativa se explica pelo pequeno crescimento real do setor (1,4%), muito abaixo do verificado no setor de serviços. Esse desempenho reflete a pressão dos custos de produção, que tem levado à redução das margens de lucro do setor e, em consequência, ao crescimento mais contido de seu valor adicionado.

Entre as divisões da indústria de transformação, algumas apresentaram bons resultados – como a automobilística, de material eletrônico e equipamento de comunicações, de máquinas e equipamentos e de alimentos e bebidas. Outras, no entanto, tiveram comportamento desfavorável, como as de produtos de metal, artigos de borracha e plástico e outros equipamentos de transporte.

Em 2006, ainda segundo o SEADE, o comércio cresceu 5,6%, em termos reais, elevando sua participação no valor agregado estadual a 12,4%. Mais uma vez o crescimento da massa de rendimentos do trabalho e da oferta de crédito foram fundamentais para o bom desempenho do setor. Seus segmentos mais dinâmicos nesse ano foram os de equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicações e de artigos de uso pessoal e doméstico, cujos faturamentos aumentaram mais de 20%.

Os serviços, que apresentaram evolução de 4,3% em termos reais em 2006, continuaram a ampliar seu espaço na estrutura econômica paulista, passando de 54,3% do valor adicionado bruto do estado, em 2005, para 55,3% no ano em análise.

Em Santa Catarina, segundo dados da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina – FIESC (2009), em 2007, o setor secundário participava com 34,4% do PIB estadual, o setor terciário com 58,7% e o primário com 6,9%. Dentro do setor secundário, a participação da indústria de transformação era de 24,4%.

A economia do estado é caracterizada pela concentração de diversos pólos industriais: no sul o cerâmico, carvão, vestuário e descartáveis de plástico; no oeste alimentar e móveis; no Vale do Itajaí, têxtil, vestuário e cristal; no norte, metalurgia, máquinas e equipamentos, material elétrico, autopeças, plástico, confecções e mobiliário; na região serrana o ramo madeireiro e na capital o tecnológico. O estado ocupa a primeira posição no Brasil na fabricação de cerâmica para revestimento, eletroferragens galvanizadas a fogo para distribuição de energia elétrica, telefonia e TV a cabo, centrais telefônicas e telefones; softwares e embalagens para adubo, fertilizante, cal/calcário e argamassa, além de constituir-se no maior produtor de suínos, pescados e industrializados de carnes – derivados de frango, suínos e bovinos do país (Santa Catarina em Dados, FIESC, 2009).

No conjunto dos municípios analisados a composição do Produto Interno Bruto, em 2007, confirma a primazia do setor terciário nos perfis das economias locais, ocupando primeiro lugar, seguido do setor industrial (**Quadro I.2.2.1-33**).

Quadro I.2.2.1-33 - Valores do PIB municipais por setor econômico. 2007. (R\$ 1.000).

Municípios	Agropecuário		Industrial		Serviços		PIB Total
	Total	%	Total	%	Total	%	Total
Rio de Janeiro							
Rio de Janeiro	41.879	0,00	13.771.907	12,90	93.339.757	87,1	107.153.543
Niterói	12.942	0,20	1.211.871	15,60	6.527.941	84,2	7.752.754
Itaguaí	12.463	0,60	195.253	8,70	2.044.078	90,8	2.251.794
São Paulo							
Santos	3.415	0,03	2.924.947	28,37	7.380.269	71,59	10.308.631
Santa Catarina							
Itajaí	36.803	0,67	926.505	16,96	4.499.885	82,4	5.463.193
Navegantes	22.567	4,12	193.354	35,34	331.264	60,5	547.185

Fonte: IBGE Cidades, 2007.

O município do Rio de Janeiro é o que melhor oferece condições para atrair novos investimentos, por ser o principal centro produtor e distribuidor de bens e

serviços de todo o estado do Rio, além de ser a sede do Governo Estadual e de diversas instituições públicas e privadas.

Em relação às atividades industriais, Navegantes destaca-se relativamente com a participação do setor da ordem de 35% na composição do PIB municipal, e a indústria de pescado representa um dos ramos que justifica tal desempenho do setor. Segundo dados do Santa Catarina em Dados, em 2008, somente a empresa Costa Sul Pescados Ltda., obteve um faturamento da ordem de R\$ 4,8 milhões, com uma produção de 11,5 mil toneladas, posicionando-se entre as três maiores no *ranking* nacional (FIESC, 2009).

No que se refere ao setor primário, mais uma vez Navegantes destaca-se do conjunto dos municípios analisados, sendo o único que registrou percentuais acima de 1%, (4,12%). A principal cultura é o arroz irrigado e na pecuária destaca-se a criação de gado de corte.

Arrecadação Tributária

No que se refere as finanças públicas nos municípios analisados, segundo os dados mais recentes disponibilizados pelo IBGE para o ano de 2007, verifica-se que os municípios de Itaguaí/RJ, Itajaí e Navegantes, em Santa Catarina/SC são os que apresentam maior dependência para a composição da receita municipal das transferências intergovernamentais.

Nos demais municípios a receita orçamentária própria aparece como principal fonte de arrecadação, o que demonstra o seu dinamismo econômico. Rio de Janeiro e Santos as receitas tributárias ocupam o 3º lugar, diferentemente de Niterói, que as transferências intergovernamentais ocupam esta posição (**Figura I.2.2.1-19**).

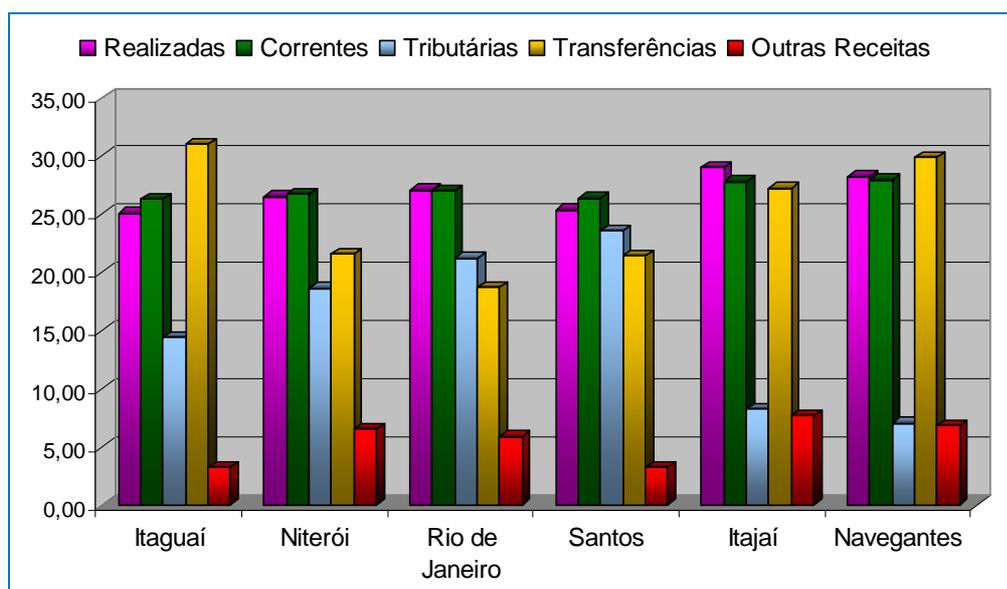


Figura I.2.2.1-19 - Finanças Públicas dos municípios analisados - 2007

Fonte: IBGE. Cidades@(2007).

População Economicamente Ativa – PEA e População Ocupada – POC

Compõem a População Economicamente Ativa – PEA, as pessoas que, durante todos os doze meses anteriores à data do Censo, ou parte deles, exerceram trabalho remunerado, em dinheiro e/ou produtos ou mercadorias, inclusive as licenciadas, com remuneração, por doença, com bolsas de estudo, dentre outras, e as sem remuneração que trabalharam habitualmente quinze horas ou mais por semana numa atividade econômica, ajudando à pessoa com quem residiam ou à instituição de caridade, beneficente ou de cooperativismo ou, ainda, como aprendizes, estagiárias, etc. Também foram consideradas nesta condição as pessoas de 10 anos ou mais de idade que não trabalharam nos doze meses anteriores à data de referência do Censo, mas, que nos últimos dois meses tomaram alguma providência para encontrar trabalho. O **Quadro I.2.2.1-34** mostra a evolução da PEA nos estados integrantes da Área de Influência.

Quadro I.2.2.1-34 - Evolução da PEA nos estados da AI.

Estados	População Economicamente Ativa		
	1980	1991	2000
Rio de Janeiro	4.317.373	5.381.680	6.703.839
São Paulo	10.411.726	13.911.027	18.259.930
Santa Catarina	1.356.186	1.976.878	2.682.355

Fonte: IPEADATA, 2000.

Os estados da Área de Influência obtiveram crescimento percentual da PEA aproximados, em 2000. O estado do Rio de Janeiro evoluiu de 38,2% da sua população total em 1980 para 46,5% em 2000. São Paulo passou de 41,6% (1980) para 49,3%, já Santa Catarina passou de 37,4% para 50,1%, no mesmo período.

No **Quadro I.2.2.1-35** apresenta os dados PEA, em 2000, para os municípios analisados. Os municípios fluminenses, com exceção de Itaguaí, e o de Santos, pertencente ao estado de São Paulo, em 2000, apresentaram um percentual de População Economicamente Ativa um pouco superior ao registrado para os respectivos estados. Esse comportamento não se reproduziu para os municípios catarinenses, pois ambos registraram uma PEA com percentuais abaixo da participação do mesmo no total do estado.

Quadro I.2.2.1-35 - PEA, POC e População Total em 2000, nos Municípios Analisados.

Estado / Município	PEA	%	POC	%	População Total
Rio de Janeiro					
Rio de Janeiro	2.791.262	47,6	2.348.173	40,1	5.857.904
Niterói	227.912	49,6	195.790	42,6	459.451
Itaguaí	36.285	44,2	28.916	35,3	82.003
São Paulo					
Santos	208.287	49,8	172.938	41,4	417.983
Santa Catarina					
Itajaí	71.181	48,3	62.017	42,0	147.494
Navegantes	17.448	44,4	14.660	37,3	39.317

Fonte: IPEA Data, 2000.

No que se refere à População Ocupada, no mesmo ano, no conjunto de municípios analisados, a participação variou entre 35 a 42% em relação à população total, sendo os municípios de Itaguaí/RJ e Navegantes/SC os que registraram os menores percentuais de POC.

Emprego por Setor

No Brasil, a maior geração de empregos deslocou-se da atividade industrial, nos anos 70, para o setor de serviços, nos anos 80 e 90. Em 1995, o setor terciário já abrigava 73,4% das ocupações não-agrícolas e mais da metade (52%) da população ocupada do país. O ritmo da terceirização foi marcante, rompendo um equilíbrio histórico na absorção de mão de obra entre os setores industrial e de serviços, que vinha ocorrendo nas décadas anteriores.

Durante a década de 80, o setor de serviços gerou 12,9 milhões de novos empregos, absorvendo 76,8% do aumento da população ocupada em atividades não-agrícolas. Por sua vez, o setor industrial, que absorvia o maior número de trabalhadores não-agrícolas durante os anos 70, respondeu pela geração de apenas 16,4% dos empregos não-agrícolas na década de 80. Em 1995, o setor industrial abrigava apenas 19,6% do total das pessoas ocupadas.

O setor de serviços foi, também, o caminho da mão de obra que não mais conseguiu encontrar ocupação em um setor industrial sob forte pressão competitiva. Essa pressão é consequência das práticas de ajuste e do processo de terceirização de serviços promovidos pelas empresas brasileiras, o que provocou a transferência de empregos do setor secundário para o terciário. Ocorre, sobretudo, nas atividades terciárias, que concentra grande parte da informalização observada na população ocupada.

Segundo dados do Ministério do Trabalho, no setor formal do mercado de trabalho, onde estão os trabalhadores protegidos por contratos de trabalho e pelos estatutos públicos, foram eliminados cerca de 2,1 milhões de empregos, entre janeiro de 1990 e dezembro de 1995. Pela sua profundidade e extensão no tempo, essa redução de postos de trabalho origina-se do processo de abertura comercial que substituiu o antigo modelo de industrialização protegida, característico do desenvolvimento brasileiro até o final dos anos 80.

A predominância das atividades econômicas urbanas reflete-se na ocupação do pessoal empregado no mercado de trabalho formal por setores econômicos no conjunto dos municípios analisados, sendo o ramo de comércio o principal empregador, segundo dados do Cadastro Central de Empresas, em 2007. Nos municípios do Rio de Janeiro, Niterói e Santos, o ramo de atividades administrativas e serviços complementares aparece em segundo lugar, com percentuais variando entre 17 e 23% de emprego formal no setor. Já em Itajaí e Navegantes, em segundo lugar como o ramo que emprega mais mão de obra é o da indústria de transformação, participando com cerca de 10,5% e 16,8%, respectivamente. Em Itaguaí a segunda posição é representada por outras atividades de serviços, empregando aproximadamente 13% da população ocupada (**Quadro I.2.2.1-36**).

Quadro I.2.2.1-36 - Pessoal Ocupado Total em 2007, nos Municípios Analisados.

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0)	Municípios					
	Itaguaí	Niterói	Rio de Janeiro	Santos	Itajaí	Navegantes
A Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	6	18	187	45	42	9
B Indústrias extrativas	21	10	205	7	3	6
C Indústrias de transformação	93	601	7.262	597	756	199
D Eletricidade e gás	-	2	105	2	-	-
E Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	1	14	161	20	20	5
F Construção	70	519	4.932	598	191	33
G Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	784	5.228	49.505	7.535	3.337	604
H Transporte, armazenagem e correio	70	204	3.595	1.327	661	51
I Alojamento e alimentação	140	1.017	9.591	1.799	447	87
J Informação e comunicação	18	512	7.101	620	164	18
K Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	5	161	5.120	314	64	6
L Atividades imobiliárias	7	227	2.353	216	74	7
M Atividades profissionais, científicas e técnicas	39	863	13.987	1.036	261	21
N Atividades administrativas e serviços complementares	100	2.589	30.403	5.050	456	41
O Administração pública, defesa e seguridade social	4	12	115	12	13	6
P Educação	70	509	4.363	375	104	14
Q Saúde humana e serviços sociais	38	765	7.149	609	146	18
R Artes, cultura, esporte e recreação	33	252	4.177	308	93	11
S Outras atividades de serviços	228	1.415	15.591	1.333	382	49
T Serviços domésticos	-	-	-	-	-	-
U Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	-	1	23	2	-	-
Total	1.727	14.919	165.925	21.805	7.214	1.185

Fonte: IBGE - Cadastro Central de Empresas. 2007.

Geração de Empregos Diretos e Indiretos

Pelas características e particularidades técnicas da atividade de perfuração marítima e o grau de especialização que esta demanda, a geração de mão de obra referente ao emprego direto gerado pela atividade, é considerado inexpressivo. Entretanto, a geração de empregos indiretos e a manutenção de vários postos atualmente ocupados são importantes.

Na perfuração dos poços da Área Geográfica da Bacia de Santos estima-se que poderá haver cerca de 260 profissionais embarcados em cada uma das unidades de perfuração (sondas), que trabalharão em turnos. O nível de escolaridade para os referidos profissionais estão distribuídos entre o nível superior, nível técnico e ensino médio. As vagas de nível superior totalizam 15%, para o nível técnico 20% e para o ensino médio 65% do total.

No que tange aos empregos indiretos é possível que a realização da atividade estimule a abertura de novos postos de serviços indiretos, no setor de alimentação, aluguel, hospedagem, transporte e aquisição de bens e serviços, dentre outros, sendo difícil estimar, nesta fase do estudo, a quantidade de novos postos de serviços indiretos que podem ser gerados pela atividade, uma vez que já existem diversas empresas prestadoras deste tipo de serviço. Em caso de novas contratações, a Petrobras tem como diretriz orientar as empresas contratadas para utilizar os serviços de mão de obra, sempre que possível, e preferencialmente, no município que será utilizado como base de apoio ao empreendimento.

G - Educação

A análise educacional nos municípios da Área de Influência foi realizada com base na infraestrutura educacional, matrículas (pública e privada) por nível de ensino (fundamental, médio e superior) e na taxa de analfabetismo da população. Foram também identificados cursos profissionalizantes e algumas iniciativas de educação ambiental existentes nesses municípios.

Segundo dados do Censo Educacional do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas – INEP, referente a 2008, disponibilizado pelo IBGE, os municípios da Área de Influência do empreendimento contavam com um total de 2.694 estabelecimentos de ensino fundamental, sendo 14 federal, 183 estaduais, 1.153 municipais e 1.344 particulares.

Dentre os municípios da AI, o Rio de Janeiro concentra o maior número de unidades de Ensino Fundamental, com 2.169 (80,5%), seguido por Niterói com 219 (8,1%), Santos com 158 (5,8%) estabelecimentos, e Itaguaí com 59. Os

únicos municípios que possuem estabelecimentos de ensino fundamental federal na Área de Influência do empreendimento são Rio de Janeiro (13) e Niterói (1). A competência da formação para o ensino fundamental em grande parte do Brasil é de responsabilidade dos municípios. O **Quadro I.2.2.1-37** apresenta os números das matrículas, docentes e estabelecimentos para cada município por rede de ensino em 2008.

Quadro I.2.2.1-37 - Matrículas, docentes e estabelecimentos de Ensino Fundamental e Médio na Área de Influência da atividade.

	Navegantes	Itajaí	Santos	Itaguaí	Rio de Janeiro	Niterói	AI
Matrículas 2008							
Ensino fundamental	9.336	27.153	49.554	20.154	817.571	66.188	989.956
estadual	2.307	4.855	10.246	3.730	28.063	24.959	74.160
federal	0	0	0		10.499	239	10.738
municipal	6.192	18.085	21.104	14.537	565.149	16.447	641.514
privada	837	4.213	18.204	1.887	213.860	24.543	263.544
Ensino médio	1.841	7.470	15.956	5.729	272.599	21.769	325.364
estadual	1.605	5.698	10.652	5.119	212.386	12.794	248.254
federal	0	0	0	0	7.938	540	8.478
municipal	0	0	0	0	0	0	0
privada	236	1.772	5.304	610	52.275	8.435	68.632
Docentes 2008							
Ensino fundamental	472	1.209	3.239	1.325	38.996	4.288	49.529
estadual	101	197	616	263	1.809	1.395	4.381
federal	0	0	0	0	727	21	748
municipal	304	782	1.085	930	20.096	970	24.167
privada	67	230	1.538	132	16.364	1.902	20.233
Ensino médio	115	388	1.430	383	19107	2022	23.445
estadual	80	235	707	343	11119	1008	13.492
federal	0	0	0	0	947	44	991
municipal	0	0	0	0	0	0	0
privada	35	153	723	40	7041	970	8.962
Estabelecimentos 2008							
Ensino fundamental	29	60	158	59	2169	219	2.694
estadual	5	10	23	11	80	54	183
federal	0	0	0	0	13	1	14
municipal	19	39	44	34	980	37	1.153
privada	5	11	91	14	1096	127	1.344
Ensino médio	7	18	71	16	701	82	895
estadual	4	10	26	11	284	29	364
federal	0	0	0	0	13	1	14
municipal	0	0	0	0	0	0	0
privada	3	8	45	5	404	52	517

Fonte: MEC – Ministério da Educação, Censo Educacional 2008 e INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais.

Os recursos humanos, constituídos pelo corpo docente do ensino fundamental, registram um total de 49.529 professores em exercício, dos quais 8,8% são vinculados à rede estadual, 48,8% à rede municipal e 40,9% à rede particular e 1,5% à rede federal.

Em 2008 foram efetuadas 989.956 matrículas para o ensino fundamental, sendo 64,8% municipais, 24,2% particulares, 7,5% estaduais e 1,1% federais. O município do Rio de Janeiro apresentou o maior número de matrículas (82,5%).

Em relação a quantidade de estabelecimentos de Ensino Médio segundo o Censo Educacional de 2008, nenhum dos municípios da AI ofereciam estabelecimentos municipais, uma vez que a responsabilidade pela administração dos mesmos deve ficar a cargo do estado, de acordo com a Lei de Diretrizes Básicas da Educação. Somente os municípios do Rio de Janeiro e Niterói ofereciam estabelecimentos federais. Os estabelecimentos particulares prevaleceram com 63,5% do total, seguido dos estaduais com 44,7%. O município do Rio de Janeiro foi o responsável por 78,3% do total de estabelecimentos na Área de Influência.

A oferta dos serviços educacionais medida pelo percentual de matrículas nos estabelecimentos públicos e particulares evidencia que é a rede pública que oferece a maioria das vagas do sistema, inclusive nos municípios onde as escolas particulares predominam sobre a rede pública, como é o caso do Rio de Janeiro, Niterói e Santos.

Nos municípios mais urbanizados, de maior porte populacional e maior dinamismo econômico, a rede escolar particular assume maior importância, fato que está ligado à queda de qualidade da educação pública e a um consequente aumento da procura dos setores médios urbanos por matrículas na rede particular.

O Índice de Analfabetismo na área de estudo, segundo dados do PNUD – Atlas do Desenvolvimento Humano de 2000, corresponde ao percentual de pessoas com idade de 15 ou mais anos que não concluíram o 1º ano do ensino fundamental. A taxa média registrada para o estado do Rio de Janeiro como um todo foi de 6,5%, a menor se comparada com os demais estados integrantes da AI,

conforme **Figura I.2.2.1-20**, sendo que os municípios do Rio de Janeiro e Niterói apresentaram taxas inferiores ao do seu estado, 4,41% e 3,55% respectivamente. Itaguaí e Navegantes apresentaram as taxas mais elevadas e superiores (9,36% e 7,55%), se comparadas com as dos seus respectivos estados e demais municípios da AI.

O estado de São Paulo apresentou taxa de 5,13% sendo que Santos, município contemplado na AI, com 3,56%, e o estado de Santa Catarina, com 5,88%.

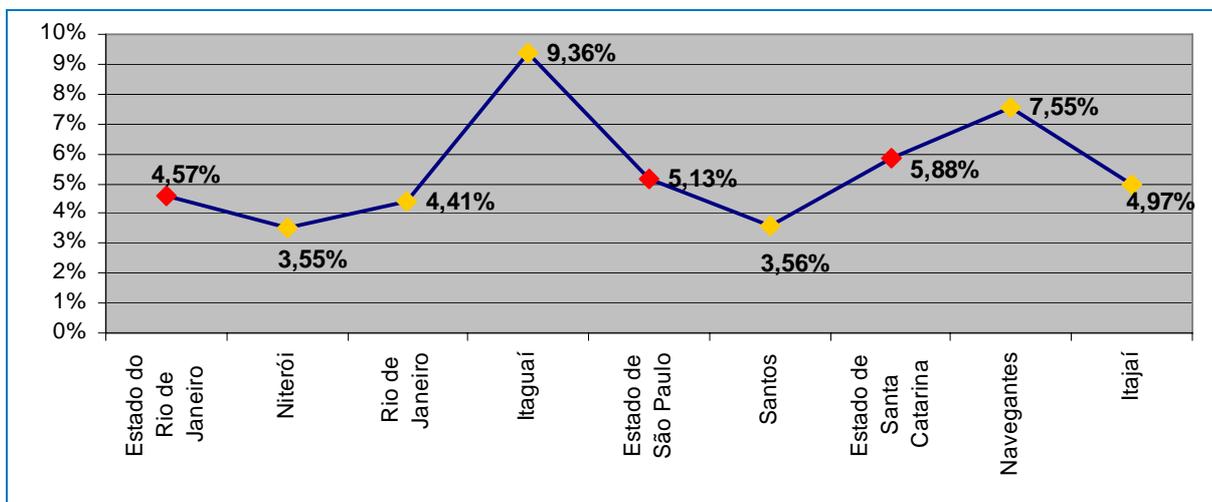


Figura I.2.2.1-20 - Taxa de Analfabetismo na Áreas de Influência

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano, 2000.

Em 2007, foi concluído no município de Niterói, o projeto municipal para erradicar o analfabetismo. Niterói é, portanto, um dos únicos municípios brasileiros que conseguiram erradicar o analfabetismo.

Segundo informações no site da Wikipédia, enciclopédia livre, a educação é marcada no município pela presença da Fundação Municipal de Educação, que atua em 90 unidades escolares da Rede Municipal de educação; 36 creches comunitárias; 18 Unidades de Educação Infantil UM EIS; 36 Unidades de Ensino Fundamental; na Educação de Jovens e Adultos (EJA), atendida em 15 Unidades de Ensino Fundamental; no Programa de Educação; na Leitura e Escrita – PELE, em 50 Instituições e/ou escolas (875) alunos (dados de julho 2007); e em 100% das Unidades Escolares há alunos com necessidades especiais (cerca de 700 alunos).

Os níveis de escolarização da população em relação ao ensino superior e à especialização são altos no Rio de Janeiro, Niterói, Santos e Itajaí, principalmente nos centros urbanos. Este fato tem ligação com a presença de grandes universidades públicas, especialmente no município do Rio de Janeiro e Niterói, além de uma considerável rede de universidades particulares presente nos 04 municípios.

Em consulta ao site oficial do Ministério da Educação – MEC, em 2010, na Área de Influência são cadastradas 157 instituições de ensino superior. O Rio de Janeiro oferece 100 instituições reconhecidas pelo MEC. Contemplado por expressivo número de renomadas instituições de ensino e centros de excelência, o Rio de Janeiro é o segundo maior pólo de pesquisa e desenvolvimento do Brasil. No cenário atual, destacam-se importantes universidades públicas e privadas, muitas delas consideradas centros de referência em determinadas áreas.

Segundo Guia de Comércio da Cidade de Santos, a cidade foi incluída oficialmente na Associação Internacional das Cidades Educadoras – AICE, desde outubro de 2008, priorizando a educação no município, sendo considerado sede de diversas instituições de ensino superior (22). Em seguida vem Niterói com 20 unidades. Depois o município de Itajaí também é reconhecido por sediar 10 instituições reconhecidas pelo Ministério da Educação - MEC. Itaguaí e Navegantes disponibilizam 2 unidades cada (**Quadro I.2.2.1-38**).

Quadro I.2.2.1-38 - Instituições Credenciadas no MEC em 2010.

UF	Município	Quantidade	Nome da Instituição
SC	Itajaí	10	Faculdade de Tecnologia Internacional - FATEC Internacional
			Faculdade de Tecnologia SENAI Itajaí - FATEC SENAI Itajaí
			Faculdade Internacional de Curitiba - FACINTER
			Instituto Cenecista Fayal de Ensino Superior - IFES
			Instituto Superior Tupy - IST-IST
			Universidade Anhanguera - UNIDERP
			Universidade Castelo Branco - UCB
			Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI
			Universidade Norte do Paraná - UNOPAR
			Universidade Salvador - UNIFACS
	Navegantes	2	Faculdade de Tecnologia Internacional - FATEC Internacional
			Faculdade Sinergia - SINERGIA

Continua

Quadro I.2.2.1-38 continuação

UF	Município	Quantidade	Nome da Instituição
SP	Santos	22	Centro Universitário Lusíada – UNILUS
			Centro Universitário Monte Serrat – UNIMONTE
			Escola Superior de Administração e Gestão da Baixada Santista – ESAGS BS
			Escola Superior de Administração, Marketing e comunicação de Santos – ESAMC SANTOS
			Faculdade de Tecnologia da Baixada Santista – FATES-BS
			Faculdade de Tecnologia e ciências – FTC SALVADOR
			Faculdade de Tecnologia Internacional – FATEC Internacional
			Faculdade Educacional da Lapa – FAEL
			Faculdade Internacional de Curitiba – FACINTER
			Faculdades Universitas
			Instituto de Ensino Superior COC – COC
Universidade Anhembi Morumbi – UAM			
Universidade Católica de Brasília – UCB			
Universidade Católica de Santos – UNISANTOS			
Universidade do Tocantins – UNITINS			
Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP			
Universidade Luterana do Brasil – ULBRA			
Universidade Metodista de São Paulo – UMESP			
Universidade Metropolitana de Santos – UNIMES			
Universidade Paulista – UNIP			
Universidade Santa Cecília – UNISANTA			
RJ	Itaguaí	2	
			Universidade Anhanguera – UNIDERP
	Niterói	20	Centro Universitário Plínio Leite – UNIPLI
			Conservatório de Música de Niterói – CMN
			Escola Superior de Ensino Helena Antipoff – ESEHA
			Faculdade de Tecnologia e Ciências – FTC SALVADOR
			Faculdade de Tecnologia Internacional - FATEC Internacional
			Faculdade Internacional de Curitiba – FACINTER
			Faculdades Integradas Maria Thereza – FAMATH
			Instituto de ensino Superior COC – COC
			Instituto Superior de Ciências Humanas e Filosofia La Salle – ISCHF LA SALLE
			Instituto Superior de Educação La Salle – ISE LA SALLE
			Universidade Anhanguera – UNIDERP
			Universidade Anhembi Morumbi – UAM
			Universidade Cândido Mendes – UCAM
			Universidade Castelo Branco – UCB
			Universidade do Tocantins – UNITINS
			Universidade Estácio de Sá – UNESA
			Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
			Universidade Federal Fluminense – UFF
Universidade Paulista – UNIP			
Universidade Salgado de Oliveira - UNIVERSO			

Continua

Quadro I.2.2.1-38 continuação

UF	Município	Quantidade	Nome da Instituição
RJ	Rio de Janeiro	100	Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET/RJ
			Centro Universitário augusto Motta – UNISUAM
			Centro Universitário Carioca – UNICARIOCA
			Centro Universitário Celso Lisboa – UCL
			Centro Universitário da Cidade – UNIVERCIDADE
			Centro Universitário de Maringá –CEUMAR – CESUMAR
			Centro Universitário Estadual da Zona Oeste - UEZO
			Centro Universitário Hermínio da Silveira – UNI IBMR
			Centro Universitário Metodista Bennett – BENNETT
			Centro Universitário Moacyr Sreder Bastos – UNIMSB
			Centro Unlversitário Newton Paiva – NEWTON PAIVA
			Conservatório Brasileiro de Música – Centro Universitário – CBM/CEU
			Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas – EBAPE
			Escola Brasileira de Economia e Finanças – EBEF
			Escola de Direito do Rio de Janeiro – DIREITO RIO
			Escola de Enfermagem da Fundação Técnico Educacional Souza Marques – EEFTESM
			Escola de Medicina Souza Marques da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques – EMSM
			Escola Nacional de Ciências Estatísticas – ENCE
			Escola Superior de Ciências Sociais – FGV
			Escola Superior de Propaganda e Marketing do Rio de Janeiro – ESPM
			Escola superior Nacional de Seguros – ESNS
			Faculdade AIEC – AIEC/FAAB
			Faculdade Angel Vianna – FAV
			Faculdade Batista do Rio de Janeiro – FABAT
			Faculdade Bethencourt da Silva – FABES
			Faculdade Bezerra de Araújo – FABA
			Faculdade Brasileira de Ciências Jurídicas – FBCJ
			Faculdade CCAA – FAC CCAA
			Faculdade Cenecista Ilha do Governador – FACIG
			Faculdade da Academia Brasileira de Educação e Cultura – FABEC
			Faculdade de Ciências Agro-Ambientais – FAGRAM
			Faculdade de Ciências Contábeis e de Administração de Empresas – FCCAE
			Faculdade de Ciências Humanas e Sociais – FCHS
			Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas IBMEC – Faculdades IBMEC
			Faculdade de Economia e Finanças do Rio de Janeiro – FEFRJ
			Faculdade de Economia e Finanças IBMEC – Faculdades IBMEC
			Faculdade de Enfermagem Luiza de Marillac – FELM
			Faculdade de Engenharia Souza Marques – FESM
			Faculdade de Estudos Administrativos de Minas Gerais – FEAD-MG
			Faculdade de Filosofia Ciências e Letras Souza Marques – FFCLSM
Faculdade de Informática Lemos de Castro – FILC			
Faculdade de Reabilitação da ASCE – FRASCE			
Faculdade de Tecnologia e Ciências – FTC Salvador			
Faculdade de Tecnologia INFNET Rio de Janeiro – Instituto INFNET			
Faculdade de Tecnologia Internacional – FATEC Internacional			

Continua

Quadro I.2.2.1-38 continuação

UF	Município	Quantidade	Nome da Instituição
RJ	Rio de Janeiro	100	Faculdade de Tecnologia SENAC Rio – FATEC
			Faculdade Educacional da Lapa – FAEL
			Faculdade Evangélica de Tecnologia, Ciências e Biotecnologia da CGADB – FAECAD
			Faculdade Gama e Souza – FGS
			Faculdade Geremário Dantas – SFNSC
			Faculdade Internacional de Curitiba – FACINTER
			Faculdade Internacional Signorelli
			Faculdade Machado de Assis – FAMA
			Faculdade Mercúrio – FAMERC
			Faculdade Moraes Júnior – Mackenzie Rio – FMJ – Mackenzie Rio
			Faculdade Pinheiro Guimarães – FAPG
			Faculdade São Bento do Rio de Janeiro –FSB/RJ
			Faculdade São Camilo – FASC
			Faculdade São José – FSJ
			Faculdade São Judas Tadeu – FSJT
			Faculdade SENAI-CETIQ
			Faculdades Integradas Anglo-Americano – FIAA
			Faculdades Integradas Campo-Grandenses – FIC
			Faculdades Integradas de Jacarepaguá – FIJ
			Faculdades Integradas Hélio Alonso – FACHA
			Faculdades Integradas Silva e Souza – FAU
			Faculdades Integradas Simonsen – FIS
			Faculdade OPET
			Faculdade Teológica Evangélica do Rio de Janeiro – FATERJ
			Instituto de Ensino Superior COC – COC
			Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ
			Instituto Militar de Engenharia – IME
			Instituto Nacional de Educação de Surdos – INES
			Instituto Superior de Educação da Zona Oeste – ISE ZONA OESTE
			Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro – ISERJ
			Instituto Superior de Educação Pró-Saber – ISEPS
			Instituto Superior de Informática – ISI
			Instituto Superior de Tecnologia em Ciências da computação do Rio de Janeiro – IST-RIO
			Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-RIO
			Universidade Anhanguera – UNIDERP – UNIDERP
			Universidade Anhembi Morumbi – UAM
			Universidade Cândido Mendes – UCAM
			Universidade Castelo Branco – UCB
			Universidade Católica de Brasília – UCB
			Universidade do Estado do Rio de Janeiro UERJ
			Universidade do Grande Rio Professor José de Souza Herdy – UNIGRANRIO
			Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL
			Universidade do Tocantins – UNITINS
Universidade Estácio de Sá – UNESA			
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC			

Continua

Quadro I.2.2.1-38 conclusão

UF	Município	Quantidade	Nome da Instituição
RJ	Rio de Janeiro	100	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO
			Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
			Universidade Federal Fluminense – UFF
			Universidade Gama Filho – UGF
			Universidade Luterana do Brasil – ULBRA
			Universidade Norte do Paraná – UNOPAR
			Universidade Paulista – UNIP
			Universidade Salvador – UNIFACS
			Universidade Santa Úrsula – USU
			Universidade Veiga de Almeida – UVA

Fonte: Ministério da Educação - MEC, 2010.

Segundo Censo Educacional Superior disponibilizado pelo IBGE para 2007, a Área de Influência oferecia 94 estabelecimentos de ensino superior, sendo 7 (7,4%) para rede federal, 5 (5,3%) para rede estadual e 82 (87,2%) para rede privada, conforme **Quadro I.2.2.1-39**, a seguir. Em relação as matrículas, 14,3% foram para rede federal, 4,4% para rede estadual e 81,3% para rede privada.

Quadro I.2.2.1-39 - Matrículas, docentes e estabelecimentos de Ensino Superior em 2007.

	AI	Niterói	Rio de Janeiro	Itaguaí	Santos	Navegantes	Itajaí
Matrícula 2007							
Ensino superior	382.047	49.468	282.876	0	36.098	500	13.105
federal	54.471	17.734	36.737	0	0	0	0
estadual	16.908	0	15.731	0	1.177	0	0
privada	310.668	31.734	230.408	0	34.921	500	13.105
Docentes 2007							
Ensino superior	29.206	3.175	22.059	0	2.102	42	1.828
federal	7.155	2.461	4.694	0		0	0
estadual	3.227	0	3.185	0	42	0	0
privada	18.824	714	14.180	0	2.060	42	1.828
Estabelecimentos 2007							
Ensino superior	94	7	75	0	8	1	3
federal	7	1	6	0	0	0	0
estadual	5	0	4	0	1	0	0
privada	82	6	65	0	7	1	3

Fonte: MEC – Ministério da Educação, Censo Educacional Superior 2007 e INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais.

O **Quadro I.2.2.1-40** e o **Quadro I.2.2.1-41**, a seguir, descreve para o ano de 2006, as matrículas nos cursos profissionalizantes oferecidos nos municípios do Rio de Janeiro, Itaguaí e Niterói, conforme dados disponibilizados pelo Serviço

Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) e pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI). Esses dados foram disponibilizados pelo Centro de Formação de Dados do Rio de Janeiro - CIDE.

Quadro I.2.2.1-40 - Conclusão dos cursos do Senac em 2006 para os municípios da AI do estado do Rio de Janeiro.

Conclusões de Cursos no SENAC em 2006 nos municípios da AI do estado do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Niterói	Itaguaí
Total	218 191	17 293	2 530
Administração	10.029	865	305
Comércio	11.063	509	100
Gestão Empresarial	1.685	-	-
Informática	11.316	1 503	-
Telecomunicações	895	-	-
Comunicação	6.216	320	123
Cultura	324	60	-
Saúde	16.841	1.800	1.285
Meio Ambiente	50	-	-
Idiomas	19.097	-	-
Beleza	29.807	6.485	54
Design	2.935	260	-
Moda	2.626	160	-
Educação	13.040	1.301	655
Ação Social	69.540	524	-
Atividades com Animais	1.270	328	-
Turismo e Hotelaria	11.622	59	8
Entretenimento e Esportes	400	16	-
Gastronomia	9.435	3.103	-

Fonte: Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC, Assessoria de Desenvolvimento Educacional, disponibilizado no Anuário Estatístico da Fundação CIDE, 2007.

Em um total de 238.014 das conclusões dos cursos para Itaguaí, Rio de Janeiro e Niterói, os cursos relacionados à ação social foram os mais escolhidos pelos alunos do SENAC. Esta modalidade de capacitação absorveu 29,4% do número total de matrículas. Analisando os municípios isoladamente, verifica-se que este valor foi reflexo do resultado do Rio de Janeiro (31,9%) do total para os demais cursos, seguido de beleza com 13,7% e idiomas com 8,8%. Em Niterói as matrículas prevaleceram para o curso de beleza (37,5%), gastronomia com 17,9% e saúde com 10,4% e em Itaguaí, saúde com 50,8%, seguido de educação com 25,9% e administração com 12,1%.

Em segundo lugar, para o total dos municípios, o curso direcionado setor de estética, sendo um dos mais procurados e representando 15,3% das matrículas. Em Niterói este curso representou o maior percentual de formandos. Os cursos voltados para o setor de saúde aparecem em terceiro lugar, com 8,4% das matrículas.

Nas conclusões junto às vagas disponibilizadas pelo SENAI (40.063) para os municípios do Rio de Janeiro e Niterói, a capacitação voltada para a indústria automotiva e eletricidade representaram 18% e 15,4% respectivamente do total das matrículas para a Área de Influência.

Dentre os cursos oferecidos, os direcionados ao setor de Petróleo apresentam índices de 1,3%, igualmente para telecomunicações, com 2,1% ainda existe a classificação como “Outros” (4,9%) que se refere aos cursos relacionados às áreas de Gráfica, Habilidades Básicas, Madeira/Mobiliário, Meio Ambiente, Metrologia, Ourivesaria, Plástico e Borracha, Química, Refrigeração, Serviços Gerais e Têxtil.

Quadro 1.2.2.1-41 - Conclusão dos cursos do Senai em 2006 para os municípios da AI do estado do Rio de Janeiro.

Conclusões de Cursos no SENAC em 2006 nos municípios da AI do estado do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Niterói
Total	33.432	6.631
Alimentos	1.245	242
Automação	1.206	52
Automotiva	5.952	1.269
Construção Civil	2.140	623
Eletricidade	4.917	1.272
Gestão	1.952	30
Gráfica	1.337	23
Madeira/Mobiliário	182	25
Mecânica	1.546	201
Metalurgia	3.784	1.598
Petróleo	526	-
Refrigeração	1.457	173
Segurança	2.239	469
Tecnologia da Informação	2.458	320
Telecomunicações	756	97
Outros (1)	1.735	237

Fonte: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI-RJ, disponibilizado no Anuário Estatístico da Fundação CIDE, 2007.

Em Itajaí são oferecidos os seguintes cursos na área de segurança do trabalho para nível de aperfeiçoamento e qualificação pelo SENAI:

Quadro I.2.2.1-42 - Cursos SENAI Itajaí em 2010.

NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
TÉCNICO em SEGURANÇA do TRABALHO
CONDUTORES DE VEICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS
CONDUTORES DE VEICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS
MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS E NOÇÕES BASICAS DE SEGURANÇA
NR 10 - SEGURANÇA NO SISTEMA ELÉTRICO DE POTÊNCIA (SEP) E EM SUAS PROXIMIDADES (CURSO COMPLEMENTAR)
NR-13 TREINAMENTO DE SEGURANÇA NA OPERAÇÃO DE UNIDADES DE PROCESSO
NR 33 - CAPACITAÇÃO PARA TRABALHADORES EM ESPAÇOS CONFINADOS - TRABALHADORES AUTORIZADOS E VIGIA

Fonte: <http://www.sc.senai.br/siteinstitucional/>

Para os estados de São Paulo e Santa Catarina e respectivos municípios deste estudo, não foram encontrados dados concretos referentes a cursos profissionalizantes nos sites oficiais. Em consulta direta no Senac de Itaguaí em maio de 2010, foi informado que em 2009, para o curso de Segurança do Trabalho, foram formadas 4 turmas de 30 alunos cada.

Já o Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (PROMIMP) foi instituído pelo Governo Federal através do Decreto 4.925/03, com o objetivo de maximizar a participação da indústria nacional de bens e serviços, em bases competitivas e sustentáveis, na implantação de projetos de petróleo e gás natural no Brasil e no exterior.

O Plano Nacional de Qualificação Profissional do PROMINP é um grande projeto de qualificação profissional que visa capacitar, gratuitamente, profissionais em diversas categorias consideradas críticas para o setor de petróleo e gás, ou seja, categorias com disponibilidade de mão-de-obra bem inferior à demanda do setor.

O plano está organizado de forma a contemplar entidades de diferentes características, com papéis diversos, que vão abranger as várias etapas da cadeia de educação profissional, com a premissa de assegurar a homogeneidade e o padrão de qualidade de todo o processo de qualificação.

O **Quadro I.2.2.1-43** apresenta, para o período entre 2007 e 2008, as diversas categorias na qual foram qualificados, nos municípios abaixo, milhares de profissionais.

Quadro I.2.2.1-43 - Cursos PROMINP em Niterói e Rio de Janeiro entre 2007 e 2008.

Local	Entidade de Ensino	Categoria
Niterói, RJ	SENAI-RJ	Encanador
Niterói, RJ	SENAI-RJ	Mecânico Montador
Rio de Janeiro, RJ	ABRACO	Inspetor / Pintura Nível 1
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-Química	Supervisor de Qualidade
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-Química	Profissional de Qualidade
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Eletricista Força e Controle
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Eletricista Montador
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Eletricista Montador
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Encarregado de Elétrica
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Encarregado de Estrutura
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Encarregado de Instrumentação
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Encarregado de Montagem Mecânica
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Encarregado de Tubulação
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Instrumentista Montador
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Instrumentista Sistemas
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Supervisor de Condicionamento / Comissionamento
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Supervisor de Instrumentação
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Supervisor de Mecânica
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Supervisor de Planejamento
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Supervisor de Soldas
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Supervisor de Suprimento
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Supervisor de Tubulação
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Topógrafo
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Supervisor Técnico de SMS
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Desenhista Projetista de Mecânica
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Profissional de Planejamento
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Desenhista Projetista de Arquitetura Naval
Rio de Janeiro, RJ	CEFET-RJ	Desenhista Projetista de Equipamento de Embarcação
Rio de Janeiro, RJ	FBTS-RJ	Inspetor / Dutos
Rio de Janeiro, RJ	FBTS-RJ	Inspetor / Soldagem Nível 2
Rio de Janeiro, RJ	FGV-RJ	Gerente de Condicionamento / Comissionamento
Rio de Janeiro, RJ	FGV-RJ	Gerente de Construção e Montagem
Rio de Janeiro, RJ	FGV-RJ	Gerente de Empreendimento
Rio de Janeiro, RJ	FGV-RJ	Gerente de Engenharia
Rio de Janeiro, RJ	FGV-RJ	Gerente de Planejamento
Rio de Janeiro, RJ	FGV-RJ	Gerente de Qualidade
Rio de Janeiro, RJ	FGV-RJ	Gerente de SMS
Rio de Janeiro, RJ	FGV-RJ	Gerente de Suprimento
Rio de Janeiro, RJ	FGV-RJ	Gerente de Empreendimento
Rio de Janeiro, RJ	FGV-RJ	Gerente de Projeto de Engenharia
Rio de Janeiro, RJ	FRAEND	Inspetor / Ensaio Visual e Dimensionamento de Solda Nível 2

Continua

Quadro I.2.2.1-43 Conclusão

Local	Entidade de Ensino	Categoria
Rio de Janeiro, RJ	FRAEND	Inspetor / Ensaio Visual e Dimensionamento de Solda Nível 2
Rio de Janeiro, RJ	FRAEND	Inspetor / Teste de Estanqueidade Nível 2
Rio de Janeiro, RJ	FRAEND	Inspetor / Ultra-som Nível 2
Rio de Janeiro, RJ	PUC-Rio	Engenheiro de Dutos Terrestres
Rio de Janeiro, RJ	PUC-Rio	Engenheiro de Processo Downstream
Rio de Janeiro, RJ	PUC-Rio	Engenheiro de Tubulação
Rio de Janeiro, RJ	PUC-Rio	Profissional de Sistemas de Informação
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Caldeireiro
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Encanador
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Isolador
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Lixador
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Mecânico Ajustador
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Mecânico Montador
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Montador
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Montador de Andaime
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Pintor
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Soldador de Estrutura
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Soldador de Pipe Line
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Soldador de Tubulação
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Inspetor / Dimensional - Caldeiraria Nível 2
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Inspetor / Fabricação - Caldeiraria e Tubulação
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Inspetor / Teste por Pontos Nível 2
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Encarregado de Pintura e Isolamento
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Encarregado de Solda
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Projetista
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Supervisor de Eletricidade
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Supervisor de Estrutura / Caldeiraria
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Engenheiro de Automação e Instrumentação
Rio de Janeiro, RJ	SENAI-RJ	Engenheiro de Planejamento
Rio de Janeiro, RJ	UERJ	Engenheiro Elétrico / Instrumentação
Rio de Janeiro, RJ	UERJ	Engenheiro de Elétrica
Rio de Janeiro, RJ	UFF	Engenheiro de Campo - Construção e Montagem
Rio de Janeiro, RJ	UFF	Engenheiro de Campo - Qualidade
Rio de Janeiro, RJ	UFF	Engenheiro de Campo - SMS
Rio de Janeiro, RJ	UFF	Engenheiro de Planejamento
Rio de Janeiro, RJ	UFF	Engenheiro de Suprimento
Rio de Janeiro, RJ	UFF	Desenhista Projetista de Tubulação
Rio de Janeiro, RJ	UFF	Projetista PDMS
Rio de Janeiro, RJ	UFRJ	Engenheiro de Segurança
Rio de Janeiro, RJ	UFRJ	Engenheiro Civil - Fundações
Rio de Janeiro, RJ	UFRJ	Engenheiro de Máquinas
Rio de Janeiro, RJ	UFRJ	Engenheiro de Segurança (Processo)
Rio de Janeiro, RJ	UFRJ	Engenheiro Naval
Rio de Janeiro, RJ	ZEPTO	Inspetor / Dimensional - Máquinas Nível 2
Rio de Janeiro, RJ	ZEPTO	Inspetor / Dimensional - Topografia Industrial Nível 2

Fonte: PROMINP, 2008.

Iniciativas de Educação Ambiental na Área de Influência

Os estados pertencentes da Área de Influência são contemplados pelas seguintes iniciativas de Educação Ambiental apresentados a seguir.

Estado do Rio de Janeiro

A Educação Ambiental é um processo permanente a partir do qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir - individual e coletivamente e a resolver problemas ambientais. O **Núcleo de Educação Ambiental (NEA)** do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, criado em julho de 1992, desenvolve o Programa de Educação Ambiental e tem como missão desenvolver projetos e atividades que promovam uma mudança de comportamento e atitudes frente às questões ambientais, visando a conservação dos seus recursos e a melhoria da qualidade de vida, a partir da utilização de elementos do Arboreto do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

email: nea@jbrj.gov.br (site: http://www.jbrj.gov.br)
--

Coordenação: Maria Manuela Mattos Rueda

Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro
--

Outro projeto é **Conhecendo Nosso Jardim** que foi concebido de modo a oferecer aos professores da rede formal de ensino informações necessárias à implantação da prática da Educação Ambiental, com uso de roteiros didáticos orientados através de treinamentos, transformando e otimizando a visita do público escolar ao Arboreto do Jardim Botânico.

Tem como objetivos:

- Sensibilizar e familiarizar o professor com o espaço físico do Jardim Botânico, possibilitando o desenvolvimento de atividades extraclasse.
- Possibilitar aos professores a utilização e a exploração do Arboreto do Jardim Botânico como instrumento para fixação de conteúdos curriculares e o desenvolvimento de práticas de educação ambiental.

- Estabelecer parceria entre professores e o NEA, visando o desenvolvimento de projetos educativos.

Roteiro Básico: aborda de forma abrangente informações sobre a História, espécies botânicas notáveis, estufas, monumentos, Regulamento de Uso Público, organização do Arboreto e sugestões de atividades a serem desenvolvidas durante a visita.

O **Projeto Laboratório Didático** tem espaço destinado ao desenvolvimento de atividades lúdicas, criativas e educativas utilizando os recursos naturais presentes no Jardim Botânico como estímulo para discussão de temas ambientais e vivência de práticas educativas, dirigidas ao público infanto-juvenil.

Tem como objetivos:

- Valorizar o contato e a comunhão com a natureza - Promover situações que despertem uma reflexão crítica diante das questões ambientais.
- Propiciar um conhecimento histórico e técnico-científico do JBRJ, facilitando ao aluno a tradução e a internalização de uma prática conservacionista.
- Difundir a pesquisa científica realizada na área de meio ambiente.

A partir de um tema gerador associado a uma ambientação adequada, são desenvolvidas atividades utilizando recursos didáticos como: contação de histórias, observação de material botânico, jogos didáticos, videoteca, publicações relacionadas a questões ambientais. São também realizadas atividades ao ar livre tais como: observação de espécimes, oficinas de reciclagem e práticas sensibilizadoras e criativas. Durante o período letivo, os grupos escolares, cujos professores tenham participado previamente do treinamento oferecido pelo Projeto Conhecendo Nosso Jardim podem agendar a atividade dirigida pela equipe.

O Instituto Baía de Guanabara utiliza também este centro para difundir o conhecimento existente sobre o ambiente regional e discuti-lo com os interessados, não só de Niterói, mas de todo o Leste da Guanabara. Para tanto, mantém a biblioteca do Centro de Informações da Baía de Guanabara - CIGUA. Um dos parceiros deste Centro é o Ministério do Meio Ambiente, através do

Projeto Sala Verde, do qual o IBG/CEAN passou a fazer parte em fevereiro de 2005, ajudando a aumentar o nível e a quantidade de informações disponíveis na biblioteca.

O **Centro de Referência em Educação Ambiental do Parque Natural Municipal de Marapendi** está localizado em uma das mais importantes Áreas de Proteção Ambiental do município do Rio de Janeiro, criada para resguardar a restinga e a lagoa de Marapendi. O CEA Marapendi realiza diversos trabalhos na área: visitas monitoradas pelas trilhas do Parque, oficinas de reaproveitamento, projetos de educação ambiental com as escolas e a comunidade da região, palestras e cursos direcionados à estudantes e educadores ambientais. Conta ainda com um Centro de Informações, biblioteca, exposições, sala de artes, sala de vídeo, sala de aula, auditório e eco-loja. Promovendo a educação ambiental, instrumento essencial para a preservação, e favorecendo a participação da população para a melhoria da qualidade ambiental, o CEA Marapendi representa mais uma possibilidade de ampliação e consolidação das atividades educativas desenvolvidas com a população que vive no entorno desta Unidade de Conservação. Até o presente momento, cerca de 5.000 pessoas participaram das atividades promovidas pelo CEA Marapendi.

Ao longo do processo de urbanização das áreas litorâneas da cidade do Rio de Janeiro, a vegetação nativa sofreu intensa destruição, comprometendo a qualidade de vida da população. Os cordões arenosos de restinga, que retificavam o litoral e formavam as lagunas da Baixada de Jacarepaguá, possuíam uma rica vegetação, hoje encontrada apenas em pequenos bolsões principalmente nas bordas da Lagoa de Marapendi, na Praia de Grumari e na Restinga da Marambaia. Esse processo de urbanização ocasionou a redução, e até a extinção, de inúmeras espécies vegetais e animais endêmicas da região.

Para reverter este quadro, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAC) em parceria com a Fundação Botânica Margaret Mee e a Shell Brasil, inaugurou, em abril de 2002, o Centro de Referência em Educação Ambiental de Marapendi (CEA Marapendi), localizado no Parque Natural Municipal de Marapendi (Parque Marapendi), na baixada litorânea de Jacarepaguá, município do Rio de Janeiro.

O CEA Marapendi representa uma possibilidade de ampliação das atividades educativas desenvolvidas com a população que vive no entorno destas Unidades de Conservação. Seguindo a filosofia que a dimensão ambiental deve ser inserida no contexto local, sempre constituindo modelos através da realidade e pelas experiências dos próprios alunos (PIAGET, 1978), é que CEA Marapendi se propõe a desenvolver atividades e projetos na região.

Técnicas como visitas orientadas, jogos, simulações e produções de materiais pedagógicos são fortemente utilizadas nas atividades de educação ambiental promovidas pelo CEA Marapendi, pois possibilitam levar aos alunos e visitantes situações reais que muitas vezes são impossíveis de serem vivenciadas. Além disso, essas atividades possibilitam que os alunos sejam avaliados por suas atitudes, seus comportamentos ou atuações participativas (SATO, 2002).

O CEA Marapendi oferece gratuitamente diversas atividades às escolas e visitantes. Dentre elas destacam-se as visitas orientadas ao Parque Marapendi, que visam levar o conhecimento do ecossistema de restinga aos visitantes, enfocando aspectos ecológicos, fauna, flora, conservação e degradação, e as oficinas de reaproveitamento de PET e jornal, ambas realizadas diariamente com agendamento prévio.

Dentre os projetos em andamento do CEA podemos destacar o Projeto Alunos: o Projeto Alunos Guardiões da Orla objetiva unir a recuperação de áreas degradadas das restingas da Baixada de Jacarepaguá com a conscientização ambiental dos alunos das escolas municipais da região. Através deste programa, os alunos assistem a uma palestra sobre ecologia de restinga e participam da recuperação de trechos da orla nas praias do Recreio, do Pontal e de Grumari, com o plantio de mudas de espécies nativas. Dois meses após a primeira visita, os alunos retornam ao Parque Marapendi e apresentam os trabalhos que foram desenvolvidos em sala de aula sobre o projeto, assistem o vídeo filmado no dia do plantio e depois são levados à área onde foi feito o plantio, com o objetivo de acompanhar e avaliar o desenvolvimento das mudas.

Promovendo a educação ambiental, instrumento essencial para a preservação, e favorecendo a participação da população para a melhoria da

qualidade ambiental, o CEA Marapendi representa mais uma possibilidade de ampliação e consolidação educativas desenvolvidas pela SMAC, e também uma opção cultural e de lazer para toda à população.

Parque Natural Municipal de Marapendi
Av. Alfredo Baltazar da Silveira s/nº – Recreio dos Bandeirantes, Rio de Janeiro – RJ.
CEP: 22.790-710.
e-mail: centroinfo@west.com.br

Fonte: Anais do VII Encontro de Educação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 23-25 de setembro de 2004 (p. - 329 - 343)

A **ONG Ecomarapendi** no estado do Rio de Janeiro entende que a Educação Ambiental (EA) encontra-se hoje incluída em todas as iniciativas que visem a conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente e conseqüentemente da qualidade de vida, como pode ser visto na nova Lei de Educação Ambiental (Lei nº 3325, de 17 de dezembro de 1999 - Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política estadual de educação ambiental, cria o Programa estadual de Educação Ambiental e complementa a Lei Federal Nº 9.795/99 no âmbito do Estado do Rio de Janeiro).

Sua abrangência, embasada nessa mesma lei, vai desde as instituições educativas (em todos os níveis e modalidades), os meios de comunicação de massa, as empresas, os órgãos públicos, os sindicatos, as organizações não-governamentais, os movimentos sociais, até a sociedade como um todo.

A Associação Ecológica Ecomarapendi, ora denominada Ecomarapendi, é uma entidade não-governamental criada em 1989. Das áreas enfocadas, a geração de resíduos sólidos e o desperdício foram de relevante importância, culminando em 1992 com a criação do Projeto Recicloteca - um Centro de Informações sobre Reciclagem e Meio Ambiente, com o patrocínio da Brahma (atualmente Ambev). A Recicloteca tem como objetivo difundir informações sobre as questões ambientais, em especial os 3 erres (reduzir, reutilizar e reciclar) – dentro da prática da Educação Ambiental, de forma a sensibilizar o público em geral.

Vale ressaltar que o conhecimento e a valorização de práticas que possibilitem a correta destinação do lixo é um dos itens de aprendizagem dos Parâmetros

Curriculares Nacionais (PCN) inserido em Educação Ambiental. A EA é incluída como Tema Transversal do Meio Ambiente (entendido aqui como tema que permeia a concepção de diferentes áreas), no Bloco “Manejo e Conservação da Natureza” que, de acordo com a Secretaria de Educação Fundamental (1998, p. 146), trata “das possibilidades, positivas e negativas de interferências dos seres humanos sobre o ambiente, apontando suas conseqüências.”

A referida secretaria propõe uma série de atividades que vêm sendo empregadas pelas escolas das quais apresentaremos duas, que mais se aproximam dos objetivos desta pesquisa:

- apontar para os problemas à saúde humana e ambiental que a poluição e o lixo ocasionam;
- discutir os comportamentos responsáveis de produção e acondicionamento em casa e espaços comuns.

(Estas atividades vêm sendo abordadas nas oficinas, identificadas como prática da Educação Ambiental, mas estudadas no campo da Ciência da Informação, demonstrando sua contribuição à área de EA.)

- Atividades de educação ambiental nas escolas públicas e privadas, buscando o envolvimento dos alunos com os problemas ambientais da atualidade.
- Orientação para pesquisa e produção de trabalhos científicos que reflitam o trabalho do núcleo de meio ambiente.

Rua Paissandu 362 – Laranjeiras CEP 22210-080 - Rio de Janeiro, RJ

Telefones: (21) 2552-6393 / 2551-6215 Fax: (21) 3237-1287

e-mail: eco@ecomarapendi.org.br
--

Alguns Projetos Vinculados a ONG Marapendi:

- Projeto da Fazenda Marinha na Ilha de Itacuruçá: este projeto abre espaço para a realização de cursos aos alunos da UCB – Universidade Castelo Branco e à comunidade local. Oferece ainda alternativas profissionais para os pescadores da região, com melhoria da disponibilidade de alimentos, e

o envolvimento dos alunos em pesquisas na área de Biologia Marinha através de um plano de manejo, que é realizado quinzenalmente na Ilha de Itacuruçá. Este projeto é fruto de um convênio entre a Universidade Castelo Branco, o SEBRAE e o Instituto de Ecodesenvolvimento da Baía de Ilha Grande (IEDBIG).

- Projeto Coleta Seletiva: pretende conscientizar a médio prazo todo o público da Universidade Castelo Branco quanto à importância da reciclagem do lixo produzido. Objetiva encaminhar o lixo seco a centros de reciclagem.
- Projeto de Educação Ambiental e Cidadania.

O **Centro de Educação Ambiental de Niterói** foi inaugurado no início de 2003, fruto da parceria de instituições privadas como o Instituto UNIBANCO, a ANFRA Construções e Incorporações e a DESK Móveis Escolares com o Instituto Baía de Guanabara. Localiza-se nas dependências da Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento, Pesca e Desenvolvimento do Interior - SEAAPI, dentro do Jardim Botânico de Niterói. É, portanto, produto de um esforço conjunto da sociedade civil, do Governo e de empresas que dotou a cidade de Niterói de um moderno e bem equipado espaço para atividades educacionais voltadas para a proteção do meio ambiente.

Projeto visitas orientadas ao Jardim Botânico de Niterói: através deste projeto o IBG/CEAN recebe turmas de escolas de Niterói, e de municípios vizinhos, para uma visita ao Jardim Botânico e à sede do IBG/CEAN, onde são realizadas as seguintes atividades pré-programadas:

- apresentação do IBG, do CEAN e do projeto;
- sessão de vídeo com discussão sobre o tema assistido;
- caminhada por uma trilha na mata;
- atividade lúdica (dinâmica, artes).

Endereço Alameda São Boaventura nº 770 Fonseca, Niterói - CEP: 24120-192

Tel/fax: (021) 2625-4311 / 5-0226

e-mail: ibg@baiadeguanabara.org.br

A VIVATERRA desenvolve projetos no estado dos Rio de Janeiro, procurando integrar a defesa dos ecossistemas com o respeito à cultura das comunidades envolvidas, apresentando alternativas racionais para a geração de renda nessas comunidades sem degradação ambiental. Procura, sempre que possível, tornar os projetos autossustentáveis, de forma que depois de implantados não venham depender de verbas externas para se manterem, integrando as atividades econômicas à conservação da natureza para gerações futuras.

A entidade atua desenvolvendo projetos nas áreas de apicultura, piscicultura, criação de abelhas indígenas sem ferrão (meliponicultura), pequenas criações, racionalização de propriedades rurais, florestamento e reflorestamento, hortos e viveiros florestais, agrossilvicultura, conservação de solos, educação ambiental, ecoturismo, horticultura, fruticultura, maricultura, infraestrutura rural, regeneração de áreas degradadas, gestão ambiental, desenvolvimento regional, preservação e conservação de ecossistemas, economia doméstica, além de projetos culturais e sociais.

A **VIVATERRA - SOCIEDADE DE DEFESA, PESQUISA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL** é uma organização não governamental, sem fins lucrativos, fundada em 02 de fevereiro de 1993, em Guity, no município de Mangaratiba, Costa Verde, litoral sul fluminense, RJ, Brasil.

A **VIVATERRA** tem como objetivos:

- promover a defesa do meio ambiente, do patrimônio paisagístico e dos bens e valores culturais;
- divulgar, realizar e incentivar pesquisas sobre fauna, flora, agroecologia, silvicultura, pesca, maricultura, artes, poluição, recuperação ambiental, cultura e sociologia;
- identificar, proteger e conservar áreas ameaçadas ecologicamente, assessorando, incentivando e lutando para a criação de unidades de conservação, principalmente de RPPNs (Reservas Particulares de Patrimônio Natural) junto a proprietários rurais;

- desenvolver a extensão ambiental, rural e pesqueira junto a comunidades carentes e a educação ambiental em escolas e comunidades;
- prestar assessoria e desenvolver campanhas, eventos, materiais de divulgação e projetos nas áreas de meio ambiente, agrossilvicultura, pesca, ecoturismo, educação ambiental, social, artística e cultural.

Contato: e-mail: vivaterra@vivaterra.org.br

Alguns Projetos os quais participou:

REDE AMBIENTAL RJ: implantação de rede ambiental na internet para troca de informações e integração das ONGs do estado do Rio de Janeiro e o Governo Estadual. A VIVATERRA, como ONG coordenadora da Região Sul Fluminense, recebeu em comodato um computador com impressora e kit multimídia na primeira fase do projeto. Este equipamento foi revertido para o patrimônio da VIVATERRA no final de um ano, com a comprovação do bom andamento das atividades. A partir do segundo ano as entidades envolvidas tem ajuda de custo para manutenção das atividades e atendimentos de demandas regionais. Local de atuação: Estado do Rio de Janeiro.

Entidades envolvidas:

- Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
- Petrobras
- Univerde
- Vivaterra

Centro de Ecologia e Cidadania de Itaguaí: VIVATERRA elaborou o projeto do CEC ITAGUAÍ - estruturas para capacitação profissional e educação ambiental, instalações agropecuárias, ecoturísticas e de silvicultura; Núcleo de capacitação – salas de aula, oficinas, sala de informática, cozinha escola, refeitório, banheiros, etc.;

- Eco-mercado;
- Viveiro de produção de mudas;
- Equinocultura (cavalgadas ecológicas);
- Piscicultura;
- Avicultura (galinhas caipiras; gansos e marrecos);
- Meliponicultura (criação de abelhas indígenas sem ferrão);
- Apicultura;
- Áreas de lazer/Atividades recreativas. (Local de atuação: Itaguaí).

Entidades envolvidas:

- Espaço Brasil 2001
- Vivaterra

PROJETO BEMVIVERDE: elaboração e implantação de horta ecológica e capacitação de professores. (Local de atuação: Rio de Janeiro/RJ).

Entidades envolvidas:

- Escola Integrada Bem Viver
- Vivaterra

Estado de São Paulo

No estado de **São Paulo** tem-se a **Rede Paulista de Educação Ambiental – REPEA**. Esta rede surgiu a partir de articulações realizadas antes e durante a Conferência Eco-92. Sua proposta é fortalecer a Educação Ambiental (EA) no estado de São Paulo, através da integração crescente entre pessoas e instituições que desenvolvem atividades nesse campo, denominadas ELOS (site: acesso em www.repea.org.br , maio de 2010).

Dentre as ações da rede estão o II Encontro Estadual de Educação Ambiental & I Encontro Paulista dos Centros de Educação Ambiental que foi promovido o III EEEA & I EPCEA's, do qual participaram cerca de 1.300 pessoas (sendo 80

estudantes voluntários na organização do evento) e foram oferecidos 26 minicursos, 26 oficinas, 13 GTs e apresentados 140 painéis, atividades estas promovidas pelos próprios participantes. O resultado do evento, construído de forma coletiva, democrática e emancipatória. (REPEA, 2010).

O estado de São Paulo também conta com um Programa Estadual de EA, sob responsabilidade da Secretaria Estadual de Meio Ambiente / CEAM - Coordenadoria de EA, envolvendo:

- Programa de Capacitação de Educadores do Sistema Formal de Ensino: visa difundir conceitos, metodologias e a prática da educação ambiental, fortalecendo o intercâmbio de informações entre as Secretarias de Educação do Estado e Municípios, e incentivar: (i) a integração da temática ambiental no projeto pedagógico da escola; (ii) a participação dos educadores, alunos e da comunidade na gestão das políticas públicas ambientais da região de atuação das escolas.
- Programa Núcleos de Educação Ambiental: implantado em 1996, objetiva promover a educação ambiental em âmbito regional, produzir e capacitar lideranças locais e regionais, difundir material didático, desenvolver metodologias voltadas para a prática de Educação Ambiental e realizar campanhas de conscientização pública quanto às questões ambientais da região.

Além das ações de ONGs e do Poder Público Estadual, São Paulo conta ainda com diversas iniciativas de EA, vinculadas às Universidades. Alguns exemplos são o Laboratório de Educação e Política Ambiental (LEPA) da ESALQ-USP, o curso de especialização em EA da Faculdade de Saúde Pública / USP, o Programa de Ciência Ambiental (PROCAM) da USP, onde são desenvolvidas teses de mestrado em EA etc. A Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) e a UNICAMP também possuem núcleos e grupos de pesquisa em Educação Ambiental e são exemplos das iniciativas ligadas à produção de conhecimento e estabelecimento de práticas de EA. Mais um exemplo é o do SENAC, que recentemente, criou o Centro de Educação Ambiental na cidade de São Paulo.

A **REABS** é a **Rede de Educação Ambiental da Baixada Santista**, constituída por um coletivo de educadores e educaras ambientais que atuam na região com EA formal e não formal, Agenda 21 Local, Escolar e Comunitária, políticas públicas, mobilização social e comunicação (site: acesso em www.reabs-coletivo.ning.com em maio de 2010)

Em relação ainda às ações e iniciativas voltadas para a Educação Ambiental no estado de São Paulo, pode-se destacar o Diagnóstico Participativo (DP) de Merluza, em atendimento às condicionantes da Atividade de Produção e Escoamento de Gás e Condensado no Campo de Merluza na Bacia de Santos.

A área de abrangência deste diagnóstico corresponde aos 5 (cinco) municípios da área de influência direta do empreendimento de Merluza, no estado de São Paulo, que são: Bertioga, São Vicente, Praia Grande, Cubatão e Cananéia.

O Diagnóstico Participativo (DP) é visto aqui como o início do fortalecimento das bases metodológicas para o Programa de Educação Ambiental da Petrobras no estado de São Paulo (PEA-SP) para as atividades *offshore* na Bacia de Santos. Além de fortalecer as práticas educativas fazendo com que estas possam promover a participação do cidadão coletivamente organizado na gestão do uso e apropriação dos recursos naturais.

O **Programa de Educação Ambiental de São Paulo (PEA-SP)**, busca promover, sob as premissas da educação no processo de gestão ambiental, ações e projetos integrados de educação ambiental com vistas a garantir a participação qualificada dos grupos sociais afetados por atividades da empresa, no contexto das medidas mitigadoras e compensatórias, e assegurar processos dialógicos e coletivos para a atuação consciente e responsável na melhoria das relações socioambientais.

Estado de Santa Catarina

Em **Santa Catarina**, a **Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental (REASul)** foi criada em abril de 2002, e fortaleceu-se com a aprovação do Projeto

Tecendo Redes de Educação Ambiental na Região Sul financiado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), através do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA). O projeto foi desenvolvido por 5 instituições gestoras: duas universidades (UNIVALI - Itajaí - SC - www.univali.br/ppge e FURG - Rio Grande - RS - www.educacaoambiental.furg.br), 2 unidades do IBAMA (NEA - Florianópolis e CEPsul - Itajaí) e uma OSCIP (MATER NATURA - Instituto de Estudos Ambientais - Curitiba - PR - www.maternatura.org.br)

A REASul é uma rede social resultante da articulação coletiva de pessoas e instituições com objetivos compartilhados que conectam presencial e virtualmente educadores, pesquisadores, gestores de políticas públicas, técnicos e participantes de ONGs, OSCIPs e movimentos sociais.

A REASul, como um dos elos da Rede Brasileira de EA – REBEA (www.rebea.org.br) busca também a formação, ampliação e fortalecimento de instituições-elo e de redes estaduais e redes temáticas, nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Desde sua criação, a gestão compartilhada e planejamento participativo da rede é realizado pelas instituições-elo que formam a Comissão de Gestão Participativa (CGP) da REASul, e pela Secretaria Executiva da rede, instalada na Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI, junto ao Programa de Mestrado em Educação, Grupo de Pesquisa Educação, Estudos Ambientais e Sociedade (GEEAS).

As ações da CGP e Grupos de Trabalho (GT) buscam fortalecer a comunicação, a inserção da dimensão socioambiental nas práticas educativas e sociais e contribuir com a difusão dos objetivos e princípios da Educação Ambiental contidos em documentos no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (FÓRUM DAS ONGS, 1992), Carta da Terra, Lei 9795/99 e Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA).

Por meio de suas instituições-elo a REASul promove e apoia a realização de Cursos, Oficinas de formação de facilitadores para redes, Atualização e Aperfeiçoamento em EA e gerenciamento ambiental para docentes, gestores de políticas públicas e participantes de ONGs e movimentos sociais. Também apoia

e realiza encontros, Seminários, dos Colóquios de Pesquisadores em Educação Ambiental da Região Sul (CPEASul) e discussões em Grupos de Trabalho (GT), de forma presencial e através de listas eletrônicas e fóruns de discussão.

Site: www.reasul.org.br
Comissão de Gestão Participativa da REASul
Endereço para contato com a Secretaria Executiva da REASul
Universidade do Vale do Itajaí - Programa de Pós-Graduação Mestrado em Educação
Secretaria Executiva da REASul

A seguir são listadas as entidades de Navegantes e Itajaí que constituem parceria com a REASul (**Quadro I.2.2.1-44**).

Quadro I.2.2.1-44 - Elos e parcerias com a REASul nos municípios de Navegantes e Itajaí/SC.

Ana Matilde da Silva - Secretaria Municipal de Educação – Navegantes - SC	E-mail: ana.matilde@terra.com.br
Raquel Fabiane Mafra Orsi - Articuladora de Educação Ambiental - Gerência de Educação – Itajaí	E-mail: mafraorsi@yahoo.com.br
Sala Verde - Observatório de Educação, Saúde, Cidadania e Justiça Socioambiental Vale do Itajaí	Contato: José Matarezi E-mail: jmatarezi@univali.br
Coletivo Educador da Bacia do Rio Itajaí e litoral Centro-Norte catarinense – CEBILINC	Contato: Anja Meder Steinbach E-mail: botanic.blu@terra.com.br
Rede de Educação Ambiental da Bacia do Rio Itajaí – REABRI	Contato: Guarim Liberato Jr. E-mail: guarim@gmail.com
Comissão Interinstitucional de EA de Santa Catarina (CIEASC)	Contato: Luciana Vieira - Secretária executiva E-mail: cieasc@sds.sc.gov.br
Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros – CEPSUL – Itajaí	Contato: Ana Maria Torres Rodrigues Endereço: Av. Ministro Victor Konder, s/nº - CEP: 88301-700 - Itajaí – SC – Fonel/fax: (47) 3348-6058 E-mail: anamaria_torresrodrigues@yahoo.com.br cepsul.sc@ibama.gov.br www.ibama.gov.br/cepsul

Fonte: consulta ao site www.reasul.org.br em maio de 2010.

A seguir são listados os projetos de Educação Ambiental cadastrados na REASul disponibilizados no site www.comiteitajai.org.br, para os municípios de Itajaí e Navegantes no estado de Santa Catarina consultado em maio de 2010. (**Quadro I.2.2.1-45**).

Quadro I.2.2.1-45 - Projetos de Educação Ambiental cadastrados na REASul nos municípios de Navegantes e Itajaí/SC em maio de 2010.

Programa	Categoria	Endereço	Telefone	Responsável	E-mail
Academia Catarinense de Assistência e Defesa do Meio Ambiente - Instituto Sócio-Ambiental	ONG		47-99552640/357-2569	Sílvio Murilo C. da Silva	murilocristov@bol.com.br
Centro de Pesq. E Gestão de Recursos Pesq. - CEPsul/IBAMA	Órgão público	Av. Ministro Victor Konder, s/n - Centro - Cep: 88301-280 - Itajaí/SC	47-348-6058		cepsul@cepsul.ibama.gov.br
Centro Educacional A Princesinha	escolas	Rua Saul Schaed, 315 - São Vicente - Cep: 880309-390 - Itajaí/SC	47-99936605	Rosangela Maria Claus	
EEB Anibal Cesar	escolas	Rua Estefano José Vanolli, s/n - São Vicente - Cep: 88309-101 Itajaí/SC		Vilmar V. Philipps	ebac@melim.com.br
EEB Elias Adaime	escolas	Rua das Hortências, s/n Cidade Nova cep: 88300-000 - Itajaí/SC	47-248-1724	Maria M. da Silva	
EEB José Medeiros Vieira	escolas	Rua Saul Shead. S/n - São Vicente - Cep: 88309-620 - Itajaí/SC	47-248-1550	Cléia Mara R. Duarte	ebimv@melim.com.br
EEM Ilka Muller de Muller de Mello	escolas	Rua José Couto, 126 - Gravatá - Cep: 88375-000 - Navegantes/SC	47-342-6091	Ana Matilde da Silva	
Escola Básica Mansueto Tres	escolas	Rua Luiz Roberto Casas, s/n - São Vicente/Bambuzal - Cep: 880309-040 - Itajaí/SC	47-241-2738	Rosilda D. Rebelo	ebmt@melim.com.br
Escola Básica Mar. Olimpio Falconieri da Cunha	escolas	Rua Antônio Carlos Pereira Leão, 456 - São Vicente - Cep: 88309-450 - Itajaí/SC	47-241-2680	Eli de Camargo Prange	ebmofc@melim.com.br
Famai - Fund. Municipal do Meio Amb. de Itajaí	fundação pública	Rua XV de Novembro, 270 - Centro - Cep: 88301-420 - Itajaí/SC	47-348-8027	Adriana H. R. dos Santos	famai@famai.com.br
Herbário Barbosa Rodrigues	Fundação privada	Av. Marcos Konder, s/n Centro - Cep: 88301-122 Itajaí/SC	47-348-8725	Jurandir de Souza Bernardes	
Ong V Ambiental	ONG	Rua Joca Brandão, 618 - apto 05 - Centro - Cep: 88330-000 Itajaí/SC		José Matarezi	v-ambiental@nossogrupo.com.br
Parque Botânico do Morro do Baú	Fundação privada	Av. Marcos Konder, 800 Centro - Cep: 88301-122 Itajaí/SC	47-348-8725		

Fonte: consulta ao site www.comiteitajai.org.br em maio de 2010.

H - Lazer, Turismo e Cultura

1) Atividade de Turismo

O turismo tem apresentado taxas de crescimento constantes e é considerado o indutor do maior dos movimentos migratórios da história da humanidade. De acordo com o Conselho Mundial de Viagens e Turismo (WTTC, 2007), atualmente, o setor do turismo representa cerca de 10% do PIB mundial e cresce a uma taxa de 4,6% ao ano.

Levantamentos realizados pela Organização Mundial do Turismo (OMT, 2007), afirmam que em 2005 foram registrados 808 milhões de desembarques de turistas internacionais em todo o mundo, um crescimento significativo, já que em 1950 eram 28 milhões. A OMT informa que em 2005 os turistas internacionais gastaram US\$ 682 bilhões.

Ao se incluir o transporte internacional de passageiros nesses gastos, o valor supera os US\$ 800 bilhões, o que representa 6% de crescimento das exportações mundiais de bens e serviços turísticos.

As Américas constituem o segundo maior fluxo regional, com 18% das chegadas internacionais de turistas.

No Brasil, o turismo segue a tendência global de crescimento, com uma média anual de 3,5%. Em 2000, a participação dessa atividade no PIB brasileiro foi da ordem de 7%. Os gastos diretos dos turistas estrangeiros representaram quase 10% do total das exportações brasileiras no mesmo ano, que foram da ordem de US\$ 55 bilhões. Os levantamentos da OMT (2007) apontam o Brasil como o 36º destino mais visitado do mundo. Em 2005, o país atraiu mais de 5,4 milhões de turistas, um crescimento de 11,8% referente ao ano anterior (WTTC, 2007).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000), o turismo interfere sobre 52 setores da economia. Existe cerca de um milhão de empresas atuando no setor turístico no país. Esta atuação chega a envolver mais de 10 milhões de postos de empregos diretos ou indiretos. Atualmente, esta atividade constitui-se em um dos principais indutores de crescimento econômico de grande parte das cidades litorâneas brasileiras, com destaque para as cidades

litorâneas do Nordeste e do Sudeste, em especial no Rio de Janeiro. Além da imensa capacidade de geração de trabalho direto e indireto, o turismo também possui uma importante vertente de distribuição de renda, já que muitas vezes, há transferência de regiões mais desenvolvidas para regiões menos desenvolvidas.

Em relação à segmentação turística, o Brasil desponta como um destino potencial para o ecoturismo por sua diversidade de biomas e ecossistemas, bem como do seu patrimônio histórico e cultural, que são grandes atrativos para o turismo doméstico e internacional.

O trecho litorâneo onde se insere a Área de Influência apresenta diferentes características geomorfológicas, tais como costões rochosos, praias, restingas, sistemas estuarinos e lagunares, trechos de Mata Atlântica e encachoeiramentos.

Esses atrativos naturais induzem a afluência de um expressivo contingente populacional, seja de novos moradores, seja de turistas e veranistas, sendo utilizados como fator fundamental para a exploração das atividades de lazer e de turismo em toda a região.

Além dos atrativos naturais, a região apresenta potencial para o turismo histórico e cultural, devido à existência de múltiplos exemplares do patrimônio histórico da época colonial, como fortes e casarios antigos, além de museus e casas de cultura da época do Império, dentre outros.

Considerando-se as atividades comerciais, os distritos industriais, as estruturas portuárias e as atividades da indústria do petróleo, dentre outras, o turismo de negócio que é bastante desenvolvido nos três estados integrantes da Área de Influência, como também na maioria dos municípios analisados.

Destaca-se, também, a presença de sítios arqueológicos característicos de regiões costeiras – os sambaquis – especialmente em Niterói, que figuram entre os mais antigos do litoral brasileiro.

Esportes náuticos são normalmente praticados nas praias e lagoas, sem atingir grandes distâncias da costa. O ecoturismo, em função da presença da riqueza do patrimônio natural e de inúmeras unidades de conservação existentes, é prática comum na Área de Influência.

Assim, as atividades turísticas presentes em toda essa área constituem-se em uma importante fonte de geração de emprego e renda da maioria destes municípios.

Apesar da importância regional da atividade, não há disponibilização de dados de forma homogênea sobre a correlação nas economias estaduais do turismo, associado à construção civil, alojamento, alimentação, atividades recreativas e transporte.

Apesar da carência de dados estatísticos mais detalhados sobre os impactos do turismo para o desenvolvimento econômico dos estados e municípios dessa região, observa-se que a intensificação de atividades na costa induziu a implantação de infraestrutura de serviços e comércio voltada para o atendimento do setor de turismo. Nas praias, o turista conta com quiosques, restaurantes e a comercialização de diversos produtos por intermédio dos ambulantes, além da oferta de aluguel de barcos e equipamentos náuticos. No ramo imobiliário, de materiais de construção e de hospedagem, verifica-se, também, uma dinamização impulsionada pelo turismo, implicando o incremento da demanda por aluguel de temporada, hotéis e pousadas e modernamente *resorts*.

Dada à localização costeira, o histórico de uso e ocupação e a qualidade da paisagem natural, os municípios caracterizados apresentam várias modalidades de turismo, descrito a seguir.

- *Ecoturismo*: caracteriza-se pelo deslocamento da demanda para espaços naturais, com ou sem equipamentos receptivos, motivadas pelo desejo ou necessidade de contato direto com a natureza, observação passiva da flora, fauna, da paisagem e dos aspectos cênicos do entorno.

Pode, ainda, se caracterizar pela observação participante e interativa com o meio ambiente, chamado “*Turismo de aventura*” na prática de caminhadas, escalada, *rafting* e outros “esportes radicais” em que a natureza atua como pano de fundo. O espaço para este tipo de turismo é caracterizado pela flexibilização ou inexistência de restrições rígidas e limites à utilização do espaço. Esta modalidade encontra-se em todos os

estados da Federação, com destaque para os municípios de São Paulo, e Rio de Janeiro, componentes da Área de Influência.

- *Turismo Cultural*: compreende o compartilhamento com o conjunto de elementos significativos do patrimônio histórico e cultural e dos eventos que valorizam e promovem os bens materiais e imateriais da cultura. Numa visão mais restrita, para Beni *apud* Edra¹, o roteiro cultural é caracterizado pelo deslocamento de turistas a cidades que contam com patrimônio e acervo cultural encontrado em ruínas, monumentos, museus e obras de arte; festas e eventos culturais específicos; manutenção de hábitos e gastronomia referida a grupos de origem étnica e/ou tradicional. Este tipo de turismo encontra-se em vários municípios de todos os estados brasileiros, com destaque na Área de Influência para os municípios dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro.
- *Turismo de negócio*: voltado para executivos, homens de negócios e empresas que se deslocam em direção aos grandes centros empresariais e econômicos para realizarem suas atividades comerciais, industriais e profissionais, como participarem de eventos e congressos nacionais e/ou internacionais. Há uma tendência atual em utilizar cidades turísticas serranas ou costeiras como ponto de encontro para convenções e treinamento de pessoal. Estes viajantes são consumidores potenciais, via de regra, custeados pelas empresas, o que os leva a buscarem locais de entretenimento em seu tempo livre. Os municípios de Santos, Rio de Janeiro e Itajaí apresentam condições de desenvolvimento nesse segmento. Em nível nacional a cidade de São Paulo é a mais representativa desta modalidade.

¹ BENI, Mário Carlos. **Análise Estrutural do Turismo**. 6 ed. São Paulo: SENAC, São Paulo, 2005 Estudo de Competitividade dos 65 Destinos Indutores do Desenvolvimento Turístico Regional – Relatório Brasil 2009 / Luiz Gustavo Medeiros Barbosa (Organizador) — Brasília: Ministério do Turismo, 2009.

- *Turismo de esportes*: neste segmento o deslocamento dos viajantes é realizado em função do interesse de alguma modalidade esportiva, para prática ou apenas para observação. Neste segmento, incluem-se as cidades que sediam olimpíadas, competições e torneios, como o município do Rio de Janeiro e de Santos.
- *Turismo náutico*: este segmento caracteriza-se pela utilização de embarcações náuticas com finalidade da movimentação turística. Esta atividade é tradicional em regiões que possuem recursos aquáticos, cuja principal motivação está associada ao litoral, rios e represas. Na Área de Influência, as cidades costeiras contam com portos turísticos tanto públicos como privados, que apresentam tanto equipamentos de amarre, de assistência, estaleiro, fornecimento de combustível, quanto serviços complementares como restaurantes e lojas. Destacam-se os municípios do Rio de Janeiro, Santos, que vem retomando o aporte de cruzeiros em seu porto e Itajaí.
- *Turismo de pesca*: definido como a execução da atividade pesqueira com os equipamentos permitidos por lei para tal esporte, com o intuito único de lazer, respeitando as cotas de abate para peixes impostos pela legislação. Nos municípios dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina, na Área de Influência este segmento é praticado em suas mais diversas formas, que vão desde a pesca guiada por pescadores tradicionais, próxima a costa, até a pesca oceânica.

A alta temporada inicia-se nas festas comemorativas do final do ano estendendo-se até o período pós-carnaval. Entretanto, com um contingente menor de turistas e veranistas, ocorre o afluxo para os municípios analisados, nos finais de semana e feriados prolongados.

2) Lazer, turismo e cultura nos municípios da Área de Influência

2.1) Estado do Rio de Janeiro

Município do Rio de Janeiro

O município do Rio de Janeiro, conhecido internacionalmente por seus atrativos turísticos e sua beleza natural, é o principal destino do país de turismo internacional. Além disso, o turismo de negócio, na cidade, também tem se consolidado como uma das principais modalidades turísticas.



Figura I.2.2.1-21 - Baía da Guanabara.

Foto: Pedro Kirilos

Segundo a Associação Hoteleira Carioca, em 2005, quanto aos principais mercados do exterior, os norte americanos participaram com 10,57%, seguidos de franceses (4,02%), italianos (3,01%), argentinos (3,06%) e ingleses (2,82%). Quanto aos principais mercados emissores de hóspedes nacionais em hotéis no município do Rio de Janeiro, os paulistas da capital representaram 19,65%, e do interior (6,02%), seguido dos fluminenses (4,87%) e dos mineiros (3,84%).

Ainda, segundo a associação, em 2005 houve retração da taxa de ocupação dos hotéis cariocas: 59,65% contra 61,75% em 2004. Ocorreu no período um aumento na participação percentual da motivação de viagem por convenção/congressos/feiras em 2005, 14,02% contra 11,83% em 2004.

Segundo a EMBRATUR, 866.379 turistas entraram no Brasil via Rio de Janeiro no ano de 2005, resultado acima do ocorrido em 2004, quando chegaram 799.399 turistas (FUNDAÇÃO CIDE, 2007).

Das pensões e quartos singulares, passando pelos *bed and breakfast*, em casa de família, em especial no bairro de Santa Teresa, até uma sofisticada rede hoteleira, onde se destacam o Copacabana Palace e modernamente o Fasano, mesmo fora das altas temporadas, os mesmos mantêm uma ocupação média de 60%.

Sua antiga condição de capital da república e de ter sediado a família real no tempo do império, a cidade do Rio conta com sítios culturais famosos em todo o país e alvo de visitação permanente. A beleza natural de sua conformação faz com que cada bairro tenha um aspecto diferente da natureza para ser apreciado.

Além das festas tradicionalmente conhecidas como o Carnaval, com o desfile das escolas de samba e o *réveillon* de Copacabana, onde um milhão de pessoas se dirige para a praia internacionalmente mais conhecida da cidade, nos dez últimos anos a cidade do Rio de Janeiro viu triplicar o número de congressos e convenções, assumindo em 2009 o primeiro lugar neste quesito do turismo de negócio (<http://www.rio.rj.gov.br/riotur/>).

Dada a variedade dos atrativos do Rio de Janeiro, optou-se por listar os mais importantes, destacando alguns que por sua tradição e importância figuram em todas as referências à cidade. Os dados apresentados constam do site <http://www.rio.rj.gov.br/riotur/> da RIOTUR, acessado em fevereiro de 2010.

Atrativos Naturais

Floresta da Tijuca: localizada no coração da cidade, a poucos minutos da maior parte dos bairros do Rio, uma deslumbrante floresta urbana, que foi parcialmente replantada e se desenvolveu ao longo dos anos por processos

naturais de sucessão ecológica, numa área com cerca de 3.200 hectares, tem a grande vantagem de mesclar centenas de espécies da fauna e da flora só encontradas na Mata Atlântica. A Floresta da Tijuca possui recantos e atrativos históricos que merecem ser visitados, como: a Cascatinha, a Capela Mayrink, o Mirante Excelsior, o Barracão, a Gruta Paulo e Virgínia, o Lago das Fadas, a Vista Chinesa e o Açude da Solidão.



Figura I.2.2.1-22 - Floresta da Tijuca.

Fonte: Acervo Riout

Pão de Açúcar: idealizado em 1908 pelo engenheiro brasileiro Augusto Ferreira Ramos e inaugurado no dia 27 de outubro de 1912, o bondinho do Pão de Açúcar fez 90 anos em 2002. Primeiro teleférico instalado no Brasil e terceiro no mundo, é um dos mais importantes ícones do turismo carioca, tornando-se uma das principais marcas registradas da cidade do Rio de Janeiro. Desde sua inauguração até a data do aniversário, o teleférico transportou 31 milhões de turistas. Nos meses de dezembro, janeiro, fevereiro e julho – de alta temporada – a frequência diária chega a três mil pessoas. Além de marco turístico e ecológico da cidade do Rio de Janeiro, o complexo também é importante pólo cultural.

Atualmente, o anfiteatro recebe exposições de artes, conferências de empresas, coquetéis de lançamento de produtos, jantares e festas. A edição 2010 do Verão no Morro, evento que reúne música, cinema no Morro da Urca, na Zona Sul, acontece durante todos os finais de semana do verão levando cerca de 3.000 pessoas.



Figura I.2.2.1-23 - Vista do Pão de Açúcar.

Arquivo Riotur

Cristo Redentor: símbolo da Cidade do Rio de Janeiro foi eleito como uma das 7 Novas Maravilhas do Mundo Moderno, em votação realizada pela internet e por mensagens de celular, organizada pela *New 7 Wonders Foundation*, da Suíça, entre 21 monumentos participantes de todo o planeta. O cartão postal carioca de 38 metros, com sua pedra fundamental lançada em 1922, inaugurado em 12 de outubro de 1931, conta agora com três elevadores panorâmicos, cada um com capacidade para 14 pessoas. O acesso se dá por uma área que atende tanto os visitantes que chegam de carro quanto os que desembarcam na plataforma de trem da Estrada de Ferro do Corcovado. Também foram construídas passarelas metálicas, sustentadas por outra estrutura, com aproximadamente quatro metros de largura e quatro escadas rolantes, com capacidade de tráfego para 9 mil pessoas por hora.



Figura 1.2.2.1-24 - Cristo Redentor.

Foto: Ricardo Zerreneer

Praia de Copacabana: são duas praias: Leme e Copacabana, que ocupam uma extensão de 4,15 km, com a calçada da Av. Atlântica em pedras portuguesas brancas e pretas que mostram um mosaico no formato de ondas. Frequentada tanto de dia quanto à noite, a praia possui quiosques, ciclovias, bicicletários, postos de salvamento com chuveiros e sanitários, hotéis, bares e restaurantes, além de contar com dois Fortes Militares, um em cada extremidade, com vistas panorâmicas e abertos à visitação. A praia, atualmente, foi dotada com novos quiosques culinários em toda a sua orla, do Leme ao Posto Seis em Copacabana.



Figura I.2.2.1-25 - Forte e praia de Copacabana.

Acervo Riotur

Praia do Arpoador: localizada entre o Forte de Copacabana e a rua Francisco Otaviano com a Avenida Vieira Souto. O Arpoador é famoso pela pedra que invade o mar separando a praia de Copacabana, de onde se tem uma das vistas mais bonitas do Rio de Janeiro: de um lado, as praias de Ipanema e do Leblon com o morro Dois Irmãos ao fundo; do outro, as praias do Diabo e Copacabana. Além do visual e da praia, o Arpoador conta, também, com um parque com muito verde onde os artistas brasileiros e internacionais fazem apresentações populares. O parque foi batizado de Garota de Ipanema.

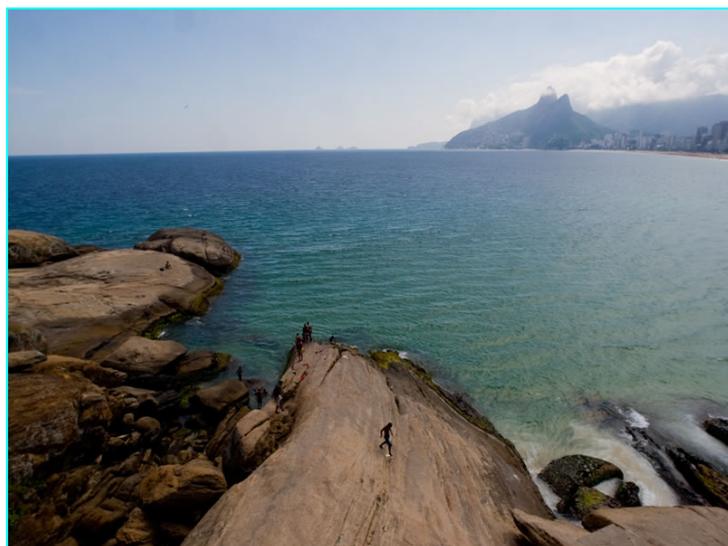


Figura I.2.2.1-26 – Arpoador.

Foto: Pedro Kirilos

Ilha de Paquetá: localizada na baía de Guanabara, a ilha é muito procurada pelos turistas, constituindo-se em um bairro distante aproximadamente de 15km da cidade do Rio de Janeiro. Chamada de Ilha dos Amores é zona turística na sua totalidade, com 1.096.100 m² de área, onde despontam 12 praias no coração da baía. A população permanente na ilha gira em torno de 4.000 moradores e nas férias esse número pode chegar a uma ocupação de mais de 30.000 pessoas num final de semana com a vinda dos turistas. A locomoção na ilha se dá em charretes, bicicletas, “trenzinho” turístico, barcos ou bucólicas caminhadas. Para se ter acesso à ilha, tem-se barcas e aerobarcos, que saem da Praça XV, de onde partem também as embarcações que fazem o trajeto Rio-Niterói. Por sua importância histórica, cultural e paisagística foi transformada em Área de Proteção Ambiental e Cultural – APAC.

Lagoa de Marapendi: também conhecida como Pantanal Carioca, é um ecossistema do tipo manguezal importantíssimo na geração de plâncton. A lagoa faz parte de um conjunto de cinco lagoas que pertencem à baixada de Jacarepaguá. De comprimento, a Lagoa tem cerca de 9 quilômetros. Nos pontos mais largos, 550 metros e uma profundidade que varia de até 12 metros. O manguezal da lagoa é composto por três espécies de árvores típicas: os mangues vermelho negro e branco e uma fauna formada por aves, micos, capivaras, e outras aves, além de tainhas, carpas, savelhas, siris, caranguejos e camarão. Entre as aves mais importantes do manguezal se destacam o Biguá, o Maguari, a Garça Branca Grande e a Pequena, o Socozinho, o Socó Dorminhoco, o Bem-te-vi, o Martin Pescador, dentre outros.



Figura I.2.2.1-27 - Lagoa de Marapendi.

Fonte: www.banstur.com.br/.../rj_lagoamarapendi.jpg

Atrativos Históricos e Culturais

Como atrativos históricos e culturais podem ser citados a Catedral Metropolitana; Mosteiro de São Bento; Igreja Nossa Senhora da Glória do Outeiro; Igreja da Candelária; Igreja de Nossa Senhora da Penha; Igreja Nossa Senhora de Bonsucesso; Igreja de São Francisco; Fortaleza de São João/ Forte de São José; Forte de Copacabana; Museu Casa do Pontal; Museu da Chácara do Céu; Museu de Arte Moderna; Museu do Primeiro Reinado; Museu de Belas Artes; Museu do Telefone; casa França Brasil; Centro Cultural dos Correios; Centro Cultural Moreira Salles; Museu Histórico Nacional; Museu Internacional de Arte Naïf; Palácio do Catete; Palácio Gustavo Capanema; Teatro Municipal; Centro Cultural Banco do Brasil e o Centro Cultural Light.

Ainda podem ser citados:

Confeitaria Colombo: retrato vivo da *Belle Époque* carioca e marco da valorização da gastronomia na cidade, a Confeitaria Colombo guarda, ainda hoje, muito do seu estilo *Art Nouveau* do início do século XX. Seus famosos espelhos belgas, suas molduras e vitrines em jacarandá, as bancadas de mármore italiano, os lustres, o piso e o belo mobiliário permanecem intactos.

Copacabana Palace: um dos primeiros hotéis da cidade a ser construído à beira-mar reflete fielmente a influência cultural europeia de sua época com um estilo requintado de hospedagem. Inaugurado em 1923, o hotel acabou se tornando um símbolo do Rio, sendo o preferido de artistas, políticos, executivos e personalidades internacionais e grandes recepções, tendo sido tombado pelo Patrimônio Histórico Nacional.



Figura I.2.2.1-28 - Hotel Copacabana Palace.

Acervo Riotur

Maracanã: constituiu-se em um dos mais importantes patrimônios turísticos e culturais do país, considerado o maior estádio do mundo. Foi construído em 1950 para sediar a Copa do Mundo, e projetado para receber 166.369 pessoas. Hoje, após as reformas, comporta um público de 87.101 pessoas.

Esportes Náuticos

Desde os anos 70 o surfe tem movimentado, e muito, os inúmeros quilômetros de praias do Rio de Janeiro, mas os adeptos desse esporte selecionaram apenas algumas que são consideradas as de melhor formação de ondas, como as praias do Arpoador, da Barra, da Macumba e Grumari. O mergulho também é praticado nas ilhas litorâneas do Rio de Janeiro, como as Ilhas Cagarras, em frente à praia de Ipanema.

A pesca esportiva também é praticada por grupos em alto mar, nas Ilhas Costeiras, na Baía de Guanabara, bem como nas Ilhas Tropicais da Baía de Sepetiba, nas ilhas Cagarras e Ilha Grande.

Também no município do Rio de Janeiro é bastante desenvolvido o esporte de vela, com regatas nacionais e é ponto de passagem de regatas internacionais. Em suas praias, lagoas e na Baía de Guanabara, durante todo o ano, ocorrem eventos ligados a esta modalidade de esporte náutico. Conta com clubes e uma federação que organiza a agenda de concursos e regatas. Dentre estes destacam-se a Escola de Velas C&L, que é uma escola de latismo e Navegação para crianças, adolescentes e adultos, oferecendo cursos de vela em diferentes embarcações; cursos de Vela Oceânica durante travessias realizadas pelo litoral brasileiro; cursos preparatórios para habilitações náuticas; aluguel de embarcações e a Federação de Vela do Rio de Janeiro – FEVERJ, que detém Informações sobre campeonatos e regatas. Seguem abaixo os referidos clubes e federações, no **Quadro I.2.2.1-46**.

Quadro I.2.2.1-46 - Clubes Náuticos no Rio de Janeiro.

Clubes	Endereços	Contatos
Clube de Regatas Guanabara	Av. Repórter Nestor Moreira nº 42 Botafogo	Tel.: (21) 22952647/2597/Fax: (21)22951796
Clube dos Caiçaras	Av. Eptácio Pessoa s/nº Lagoa	Tel.: (21) 2529-4823/25294800
Clube Naval Piraquê	Av. Borges de Medeiros nº 2364 Lagoa	Tel.: (21) 3077-6000
Escola de Velas C&L	Av. Infante D. Henrique Lojas A2 e A 5 Marina da Gloria Centro	Tel.: (21) 2556-1720 email: clvela@clvela.com.br
Federação de Vela FEVERJ	Praça Mahatma Ghandi nº 2/1210, Centro	Tel.: (21) 2533-0194/Fax:2220-8785 e-mail: feverj@feverj.org.br
Iate Clube do Rio de Janeiro	Av. Pasteur nº 333 Urca	Tel: (21) 2543-1244
Iate Clube Jardim Guanabara	Rua Orestes Barbosa nº 229, Ilha do Governador	Tel: (21) 2466-1416/24662223

Município de Niterói

A atividade turística de Niterói tem se realizado de forma complementar a do município do Rio de Janeiro. A prefeitura de Niterói busca desenvolver roteiros integrados com os da cidade do Rio de Janeiro, além de incentivar o turismo de negócio, visando absorver o excedente de turistas daquela cidade.

De acordo com as informações da Nelltur, a cidade de Niterói oferece várias atrações turísticas entre museus, praias, fortalezas, fortes e construções históricas (site www.nelltur.com.br/ em fevereiro de 2009).

Atrativos Naturais

As praias de Niterói são divididas em praias da baía e praias oceânicas. Praticamente todas estão em zonas residenciais, consideradas zonas nobres, sendo que em Jurujuba e Itaipu, ao lado de equipamentos turísticos e casas de veraneio, encontram-se as entidades de pesca.

Praia de São Francisco: praia da Baía de Guanabara possui 750 m de extensão, amendoeiras e gramíneas que ocupam parte da praia. Suas águas são calmas, com areia clara e fina. Localiza-se numa área residencial. Conta com calçadão em toda a orla usado para passeios, jogging e ciclismo. É ideal também para a prática de esportes a vela. É margeada por bares e restaurantes, pontos da maior badalação noturna da cidade. Em uma colina no final da praia, encontra-se a Igreja de São Francisco Xavier.

Praia de Charitas: praia da baía, encontra-se localizada em bairro residencial, pontilhada de bares, restaurantes, casas noturnas e quiosques no calçadão. De areia clara e águas calmas, seu nome deriva de "cáritas" (caridade, em latim). É muito frequentada por praticantes de *windsurf* e esqui-aquático. Com 1.000 m de extensão, é local de pouso de praticantes de vôo livre.

Praia de Icaraí: localizada no interior da Baía de Guanabara, sua denominação significa em Tupi "água benta, água santa, rio sagrado ou rio salgado". Com 1.200 m de extensão e vegetação composta de amendoeiras e coqueiros, é a mais conhecida da cidade. Mantém espaço para diversos esportes e um calçadão que permite jogging e caminhadas ou apenas admirar o belíssimo panorama. Também é palco dos maiores eventos promovidos na cidade. Dela, avista-se a Pedra do Índio, a Pedra de Itapuca, o Museu de Arte Contemporânea – MAC e parte da cidade do Rio de Janeiro, destacando-se o Corcovado e o Pão de Açúcar.

Praia de Gragoatá: pequena praia ao lado do forte homônimo, com águas tranqüilas e esverdeadas, seu nome deriva de uma planta abundante no local (gravatá: caroá duro, bromélia de fibra resistente). De areia escura e fina, possui 80 m de extensão.

Praia da Boa Viagem: com extensão aproximada de 450 m, possui águas claras e esverdeadas, com areia clara e fina. Dela, avista-se, à direita, a passarela de cimento que dá acesso à ilha de mesmo nome; e, à esquerda, o Museu de Arte Contemporânea – MAC.

Praia das Flechas: também localizada no interior da Baía de Guanabara, entre as praias da Boa Viagem e a de Icaraí. Possui 400 m de extensão. Há duas hipóteses para sua denominação: a primeira relacionada às flechas utilizadas pelos índios; e a outra, a mais provável, supõe que derivou da planta abundante nos brejos locais, da qual se originam a flecha e a paina da flecha. Dela, pode-se ver as duas pedras históricas: Pedra do Índio (semelhante à cabeça de um índio com cocar) e a Pedra de Itapuca (do tupi, pedra furada).

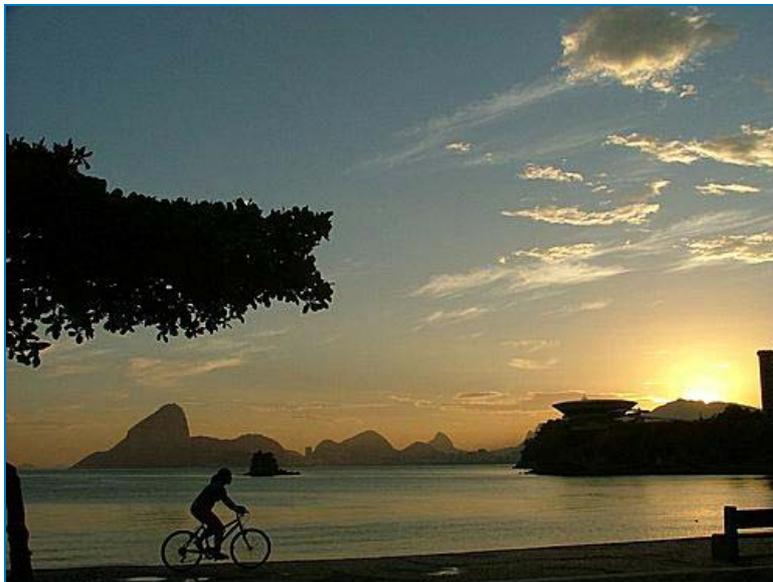


Figura I.2.2.1-29 - Praia das Flechas.

Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Niter%C3%B3i>

Praia de Jurujuba: localizada na Baía de Guanabara, com águas escuras e calmas. Possui 300 m de extensão, margeada por estreita calçada com ipês e amendoeiras. A enseada de Jurujuba é cenário da Festa de São Pedro dos

Pescadores, realizada anualmente em 29 de Junho. Na orla, há vários restaurantes típicos de frutos do mar e bares. Seu aspecto é bastante rústico e seu nome significa "pescoço amarelo ou ruivo, barba ruiva ou loura". Nela encontra-se a colônia de pescadores.

Praias de Adão e Eva: localizada no interior da baía, próxima à entrada da Baía de Guanabara, dando acesso à Fortaleza de Santa de Cruz. É constituída por duas praias gêmeas, a primeira tem 250 m e a segunda 150 m. Possui águas calmas e de coloração esverdeada, com areias claras e finas.



Figura I.2.2.1-30 - Praias da Baía.

Fonte; http://www.neltur.com.br/pt_atrat_praias.htm

As praias oceânicas, pela sua localização são as mais frequentadas pelos turistas de outros municípios. Destacam-se:

Praia de Piratininga: com aproximadamente 2.700 m de extensão, Piratininga (do tupi, "secagem de peixe" ou "peixe a secar") é dividida em duas praias. O trecho maior, chamado "praião", com pequenas ondas, areia e águas claras, possui

quiosques especializados em frutos do mar. Contrastando com ela, a "prainha" (com a famosa Pedra da Baleia), na extremidade norte, por se apresentar bastante calma, é o refúgio de centenas de niteroienses e cariocas nos fins de semana.



Figura I.2.2.1-31 - Praias oceânicas.

Fonte; http://www.neltur.com.br/pt_atrat_praias.htm

Praia do Sossego: localizada entre Piratininga e Camboinhas, é de difícil acesso para pedestres. De pequena extensão, é bastante frequentada pelos que vem pelo mar em lanchas e iates, pois sua trilha não é muito conhecida. É um dos mais belos recantos da cidade e patrimônio natural do município.

Praia de Camboinhas: com 2.600 m, suas águas são transparentes e esverdeadas e sua areia, clara e fina. É uma extensão da Praia de Itaipu. Procurada para a pesca de arremesso, pelos velejadores e pelos windsurfistas. Sua orla é repleta de quiosques especializados em frutos do mar, servidos à beira-mar. Seu nome reporta-se ao encalhe de um navio com o mesmo nome. Entre a praia e a lagoa de Itaipu, encontra-se o sofisticado bairro Camboinhas.

Praia de Itaipu: localizada no final da estrada de mesmo nome, é a única praia oceânica de Niterói que apresenta águas sempre calmas, com aproximadamente 1.000 m de extensão. É uma das áreas mais antigas, com sua colônia de pescadores, uma igreja do início do século XVIII, o Museu de Arqueologia, contrastando com as modernas casas de veraneio. Seu nome, na língua Tupi, significa "água que sai do meio das pedras". Possui restaurantes a beira-mar especializados em frutos do mar. O canal de ligação da laguna com o oceano é o limite natural entre a praia de Itaipu e a de Camboinhas.

Praia de Itacoatiara: possui 700 m de extensão e significa em Tupi "pedra escrita, riscada ou que tem inscrição". Possui vegetação exuberante, suas águas são transparentes e azuladas. Paraíso dos surfistas é pequena e uma das mais frequentadas pela juventude, e das que oferece maior riqueza de paisagem. No recanto direito, fica a "Prainha", uma pequeníssima praia completamente protegida das ondas. O bairro de Itacoatiara é residencial de alto luxo, com condomínios e mansões.

Serra da Tiririca: divisor de águas da bacia do sistema lagunar de Piratininga e Itaipu, é o limite natural entre os municípios de Niterói, São Gonçalo e Maricá, apresentando uma cobertura florestal de Mata Atlântica em boas condições. É uma área de preservação permanente. A população de orquídeas e a fauna nativa vêm sendo reduzidas pela coleta e caça predatória e pelas queimadas. Ainda são encontrados animais como paca, mico-estrela, tatu, além de um grande número de

aves. Nas baixadas, onde as florestas continham madeiras valiosas como o vinhático e o pau-brasil, o desmatamento abriu espaço para a agricultura e a urbanização. Ainda podem ser encontradas nas matas dos morros da região, plantas importantes da flora de Mata Atlântica. O Posto de Recepção ao Visitante fica na Praia de Itacoatiara, ao lado do Clube dos Engenheiros. (<http://www.parqueserradatiririca.org>).

Atrativos Históricos e Culturais

Dentre o patrimônio arquitetônico religioso do município, destacam-se:

Igreja de Nossa Senhora da Conceição de Jurujuba: foi construída na praia da Várzea, ao lado de uma pequena casa conventual, entre 1629 e 1667, e restaurada, em 1692, pelo Padre Manuel Rodrigues de Figueiredo. Em 1716, foi doada ao Convento do Carmo. Em 1839, fundou-se, na enseada de Jurujuba, a Sociedade Amantes da Religião, com a finalidade de construir e conservar a Capela de Nossa Senhora da Conceição.

Capela de Santa Bárbara: construída no século XVII, por Martins de Sá, então Governador do Rio de Janeiro, encontra-se assentada sobre a rocha viva, numa colina na entrada da baía de Guanabara, dentro de um pátio da Fortaleza de Santa Cruz da Barra, no exato local onde existiu, anteriormente, a bateria de dois canhões, instalada em 1555 por Nicolau Durand du Villegaignon. Em 1585, o Padre José de Anchieta, em sua carta ânua, dizia, entre outras informações de grande importância, estar a cidade do Rio de Janeiro bem defendida não só pela Fortaleza de São Sebastião, mas por várias outras, entre as quais se destacava a bateria de Nossa Senhora da Guia, mandada construir no ano anterior por Salvador de Sá. Em 1623, a aludida bateria, depois de reconstruída, passou a chamar-se Fortaleza de Santa Cruz da Barra, substituindo outra desativada no Rio de Janeiro, onde hoje se encontra a Igreja de Santa Cruz dos Militares, na rua Primeiro de Março. Ao entrar no Forte propriamente dito, vê-se logo, à esquerda, em ótimo estado de conservação, a Capela de Santa Bárbara, bem característica do século XVII.

Capela de São Pedro do Maruí: construída, em 1750, na fazenda do mesmo nome, mais tarde adquirida pelo município a fim de transformá-la em cemitério da

cidade. Seu provimento data de 17 de agosto do mesmo ano. A pequena capela, do mesmo estilo das demais de sua época, foi construída pouco distante da casa-grande da fazenda, da qual não resta hoje nenhum vestígio. A capela está situada no meio do Cemitério do Maruí, num pé de morro, onde o terreno foi rebaixado de três a quatro metros, a fim de ficar no mesmo nível das alamedas da necrópole. Em 1972, a Capela foi restaurada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Forte da Boa Viagem (Fortim da Boa Viagem-Ruínas): localizado na Ilha da Boa Viagem, na ponta da praia de mesmo nome, revela e oculta dois monumentos arquitetônicos do período colonial, a Igreja de Nossa Senhora da Boa Viagem e as ruínas de uma fortificação erguida no final do século XVII com o nome de Forte da Barra, logo depois chamado Forte da Boa Viagem.

Forte do Gragoatá: localizado na ponta do Gragoatá, com ampla visão da entrada da baía de Guanabara, foi construído entre os séculos XVII e XVIII, com o nome de Forte de São Domingos, em homenagem ao patrono da capela construída em 1652, hoje matriz de São Domingos. Limitado pela praia e pela praça homônimas, o Forte já abrigou a Seção de Comando do Grupamento Leste da Artilharia de Costa e, hoje, é sede do Comando da 2ª Brigada de Infantaria, sendo monumento tombado pelo Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Fortes do Imbuí e Barão do Rio Branco: localizado na atual Praia do Forte Rio Branco, foi construído um Observatório em 1555, sendo, posteriormente, armado e transformado em Bateria com a construção das primeiras bocas de fogo. Em 1863, na Ponta do Imbuí, teve início a construção da fortificação nascida com o nome de Forte D. Pedro II. A construção da fortificação - mais tarde denominada Imbuí - ficou paralisada por alguns anos, sendo reiniciada em 1893, por ocasião da Revolta da Armada, quando, então, são colocadas as cúpulas importadas da Alemanha, instalados os canhões alemães Krup e construídas as torres para os mesmos. Em 1901, são inauguradas as instalações do Forte, atualmente desativado. Os fortes são ligados por uma pequena estrada cercada de árvores e praias, compondo, com o Forte do Pico, um conjunto de três milhões e duzentos mil metros quadrados, com uma parte de Mata Atlântica preservada.

Forte do Pico ou de São Luiz: localizada no alto do morro do Pico, com entrada pelo Forte Barão do Rio Branco, estão plantadas as ruínas do conjunto arquitetônico que, no século XVIII, abrigou as fortificações do Pico ou São Luiz. Atualmente, as construções do Pico, ainda, preservam, guaritas e muros de pedra já cobertos de vegetação, portões de acesso, corredores, galerias e túneis e largos pátios rochosos. Do alto do Pico, avista-se, de um lado, a Fortaleza de Santa Cruz, o Morro da Urca e o Pão-de-Açúcar; e, de outro, o Forte do Imbuí.

Fortaleza de Santa Cruz: em 1555, Villegaignon improvisou uma fortificação para a defesa da entrada da baía de Guanabara. Com uma área construída de 7.153 m², a capela de Santa Bárbara, em estilo colonial, passou por reformas e teve seu poder de fogo ampliado por ordem do Vice-Rei Conde de Cunha, visando proteger o embarque do ouro de Minas Gerais, feito no Porto do Rio de Janeiro.

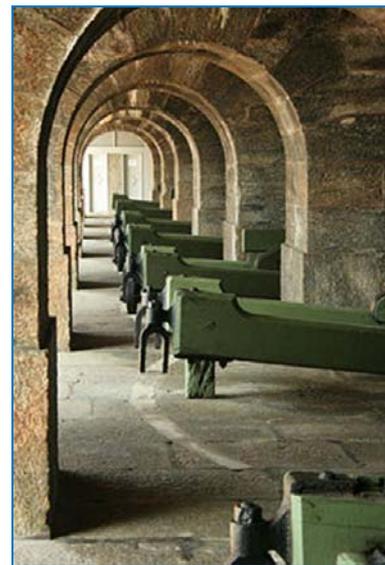
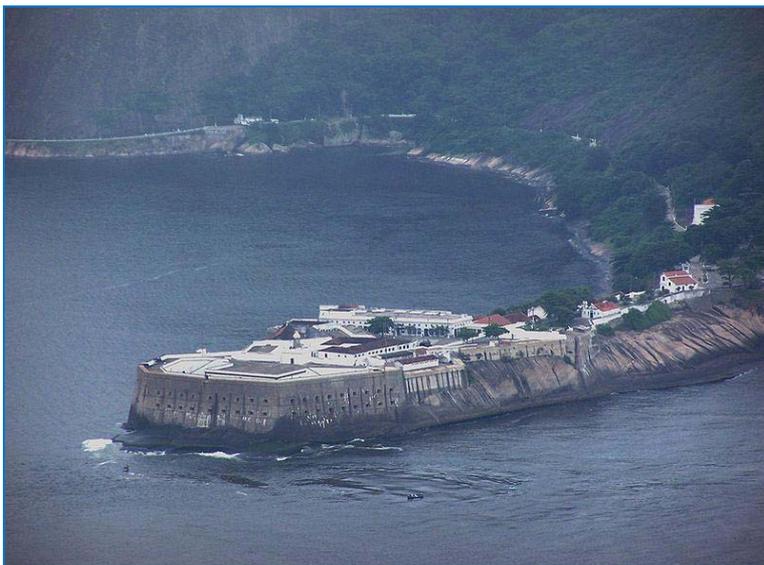


Figura I.2.2.1-32 - Fortaleza de Santa Cruz Vista do Pão de Açúcar e Bateria de Canhões

http://pt.wikipedia.org/wiki/Fortaleza_de_Santa_Cruz

Museu de Arte Contemporânea: localizado no alto do Mirante da Boa Viagem, foi projetado pelo arquiteto Oscar Niemeyer e inaugurado em 6 de setembro de 1996. A estrutura de linhas circulares do edifício apresenta-se como uma escultura de 16 metros de altura em praça aberta, em que o espelho-d'água colocado em sua base e a iluminação empregada conferem grande leveza. A rampa sinuosa externa conduz ao interior, com dois pavimentos. No segundo pavimento, estão a sala de exposições e a varanda panorâmica, envidraçada,

também reservada para mostras. O mezanino, por sua vez, que circunda todo o interior do museu, é dividido em salas menores, destinadas a exposições. No subsolo, encontram-se uma área para armazenagem de obras, um bar, um restaurante e um auditório para conferências.

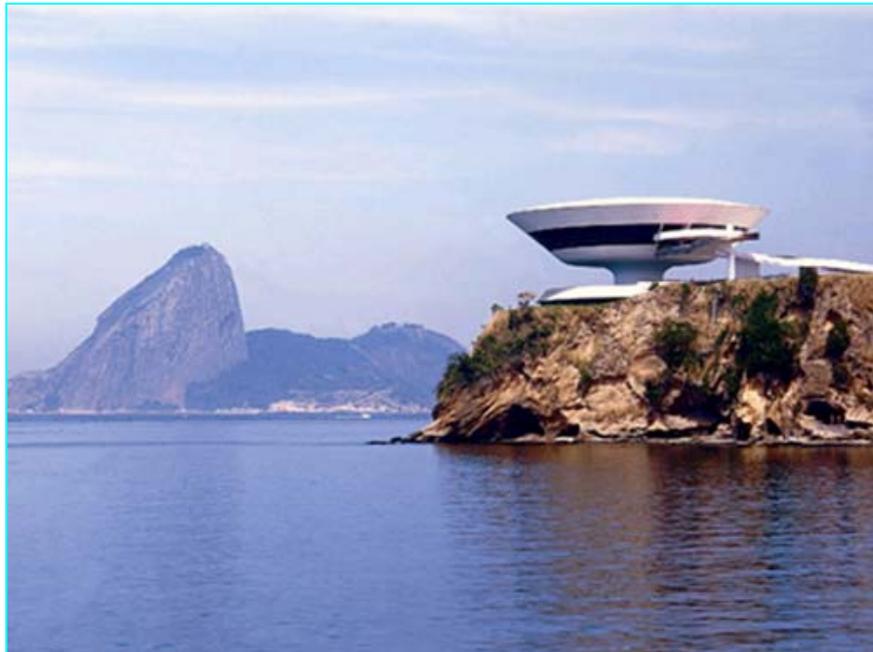


Figura I.2.2.1-33 - Museu de Arte Contemporânea – MAC.

Fonte: store.apple.com/br/mac

Museu Antônio Parreiras: instituído pelo Decreto Lei nº 219 de 24 de janeiro de 1941, o Museu foi inaugurado em 21 de janeiro de 1942, como o primeiro museu brasileiro dedicado a um só artista. Sua sede, antiga residência do pintor, construída em 1893, está situada em um parque arborizado de 5 km², formada por três prédios autônomos. Possui acervo que reúne cerca de 600 peças ligadas às mais variadas tendências estéticas da arte nacional além de uma coleção estrangeira bastante significativa. O Museu foi tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.



Figura I.2.2.1-34 - Museu Antônio Parreiras.

Museu de Arte Sacra: situado no salão Nobre da Igreja Nossa Senhora da Conceição, funciona em horário experimental, no primeiro domingo de cada mês. Possui rico acervo de valor histórico e religioso, como uma Pia Batismal em mármore do século XVIII, pratarias do século XIX, imagens de arte imaginária dos santos esculpidas em madeira do século XIX, entre outros. A peça de maior importância é um Relicário do século XVIII, com fragmentos da Cruz de Cristo, o que contempla a cidade de Niterói com grande louvor. Na Sexta-Feira da Paixão, o Relicário sai para veneração.

Museu do Ingá (Museu de História e Arte do Estado do Rio de Janeiro): foi sede do governo desde 1904 até a fusão do estado do rio com o estado da Guanabara. Conhecido como Palácio Nilo Peçanha, foi utilizado para a implantação do Museu de Artes e Tradições Populares, inaugurado em 18 de Março de 1976, e do Museu Histórico do Estado do Rio de Janeiro, inaugurado em 23 de Março de 1977. Em 1991, pelo decreto, passaram a constituir uma única unidade, denominada Museu de História e Arte do Estado do Rio de Janeiro. O acervo é constituído de, aproximadamente, 4.800 peças entre mobiliário, porcelana, acessórios de indumentária, cristais, esculturas, fotografias e numismática. Entre as variadas expressões de cultura popular, destacam-se

peças de indumentária e complementos de folgedos e danças folclóricas, artesanato fluminense e de outros estados, instrumentos de trabalho doméstico e rural, objetos afro-brasileiros, objetos representativos de festas populares, adornos e utensílios domésticos, brinquedos, ex-votos, literatura de cordel, artesanato indígena etc. Dentre esse acervo, destacam-se peças de Mestre Vitalino, Zé Caboclo, Carrancas do Guarani e esculturas de Mudinho.



Figura I.2.2.1-35 - Museu do Ingá.

Museu de Arqueologia de Itaipu: localizado no bairro de Itaipu, tem como objetivo principal o desenvolvimento de um programa educativo-cultural voltado para as escolas e a comunidade local, através da divulgação de material arqueológico pré-histórico. Seu acervo é composto por objetos testemunhos dos povos que viveram na região antes de 1500 e traduzem elementos de sua cultura material. São machados de pedra, pontas de ossos, lascas de quartzo com variadas funções, polidores, peças cerâmicas e conchas provenientes dos sítios arqueológicos do litoral fluminense. Aberto ao público pela primeira vez, em 1977, o Museu dispõe de sala para exposição de material arqueológico e espaço para exposições temporárias e eventos na antiga Capelinha do Recolhimento.



Figura I.2.2.1-36 - Museu de Arqueologia de Itaipu.

Solar do Jambeiro: localizado no bairro do Ingá, foi construído em 1872. De acordo com descrição técnica do SPHAN, o sobrado apresenta fachadas totalmente revestidas de azulejos portugueses de padrão e beirais constituídos por telhões de louça. Ao centro da fachada principal, no térreo, uma varanda-pórtico com estrutura de ferro fundido e lambrequins documenta a presença de elementos da Revolução Industrial. As janelas em folhas de vidro e postigos interiores apresentam bandeiras, também em vidro, com desenhos de taça da qual saem curvas caprichosas. Os azulejos desse prédio constituem um dos mais importantes conjuntos de azulejos do século XIX existentes no Brasil. O salão Rosa, com seu teto representando as estações do ano, é tido como um dos mais bonitos existentes em casas particulares do Brasil.



Figura I.2.2.1-37 - Solar do Jambeiro.

Esportes Náuticos

Niterói conta com três clubes ligados ao esporte náutico, conforme **Quadro I.2.2.1-47**.

Quadro I.2.2.1-47 - Clubes Náuticos em Niterói.

Clubes	Endereços	Contatos
Icaraí Praia Clube	Home Page: www.praiaclubesfco.com.br	-
Iate Clube Icaraí	Home Page: www.iateclubeicarai.com.br End: Estrada Leopoldo Froes 450 Icaraí	Tel.: 21 2711-4022
Clube Naval	Home Page: www.cncharitas.com.br End: Av. Carlos Ermelindo Marins 68 Jurujuba	Tel.: 21 2109-8100

Fonte: home pages acessadas em 2010

Município de Itaguaí

A Região Costa Verde onde estão situados os municípios de Itaguaí, Mangaratiba, Seropédica, Mangaratiba, Angra dos Reis, Rio Claro e Parati, possui belezas naturais e sítios históricos. Cercada por colinas e montanhas de exuberante vegetação de um lado, e pelo belíssimo mar do outro, a Costa Verde é um local onde se pode seguramente desfrutar da natureza. A integração da fauna, flora, praias, ilhas, área submersa e animais é um somatório de belezas naturais e patrimônio cultural material e imaterial. Além de trilhas e passeios na Mata Atlântica,

a região tem vocação para turismo cultural, ecológico, de lazer e esportes náuticos. Nessa região o turismo é a principal atividade econômica e o maior empregador, em especial nos municípios de Parati e Mangaratiba.

Itaguaí é citado em muitas obras da literatura brasileira, sendo a mais conhecida, e quase um dos símbolos da cidade o livro "O alienista", de Machado de Assis, onde a Vila de Itaguaí é o lar do Doutor Simão Bacamarte, apresentado, na obra, como filho da nobreza da terra e o maior dos médicos do Brasil e que, através de métodos pouco ortodoxos e com o pressuposto de curar os loucos da cidade, termina por aprisionar a quase todos dela em sua Casa Verde, o manicômio da cidade. A cidade conta com um Teatro Municipal e um Centro de Cultura.

Atrativos Naturais

Praia Vila Geny: situada no Distrito de Coroa Grande, possui 150 m de extensão, e apresenta águas escuras e de temperatura fria com areias grossas, formando a estreita faixa arenosa da praia. Da praia avista-se a baía de Sepetiba, com as Ilhas de Itacuruçá, Martins e dos Cabritos.

Praia de Fora: situada na Ilha da Madeira, na parte leste, a 11 km do Centro, tem 500 m de extensão. Circundada por densa vegetação na encosta próxima e junto a faixa de areia, também apresenta águas escuras e de temperatura fria com areia e granulação fina e escura. Completando o entorno da paisagem, avista-se do local as faixas arenosas das Ilhas de Itacuruçá, Martins, Andorinhas e do Gato. Há ainda casas residenciais e comerciais, um hotel e a presença de embarcações de pequeno e médio calado.

Praia do Funil: situada no lado oposto da praia do Leste na Ilha do Martins, distrito de Coroa Grande, dista 1,5 milhas da praia de Coroa Grande. Possui 200 m de extensão e apresenta vegetação exuberante, destacando-se palmeiras, coqueiros e amendoeiras, além de plantas rasteiras que provocam uma coloração esverdeada em suas águas transparentes e de temperatura fria. Seu ancoradouro atende exclusivamente às excursões de uma operadora de turismo. Possui estrutura de restaurante.

Ilha dos Martins: situada na parte norte da Baía de Sepetiba, distrito de Coroa Grande, a ilha é rodeada pelas Ilhas de Itacuruçá, da Madeira com o Terminal Portuário de Sepetiba (atual Porto de Itaguaí), das Cabras, do Gado e das Ostras. A Mata Atlântica é exuberante nessa região e é entremeada por coqueiros, cuja quantidade aumenta na parte oeste, indo terminar rente à água, dando dessa forma um aspecto peculiar às ilhas da região. Os costões da ilha são bastante propícios à pesca de anzol e à submarina, sendo maior a incidência do camarão rosado e o parati. Em sua porção leste a ilha se estreita e forma uma reentrância com praia de ambos os lados: a do Leste e a do Funil. Existem ainda as praias do Braz e do Meio.



Figura I.2.2.1-38 - Ilha da Madeira

www.jornallivre.com.br/216710/caracteristicas

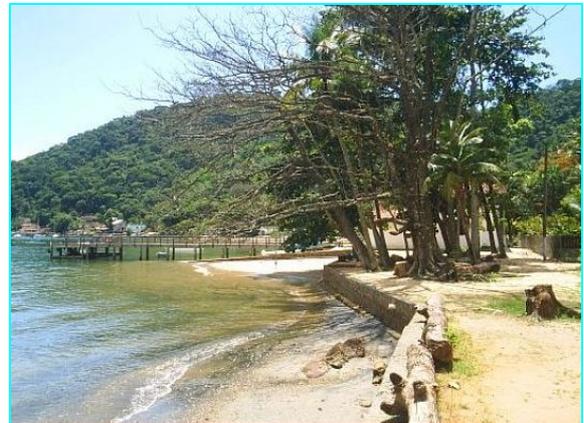


Figura I.2.2.1-39 - Ilha de Itacuruçá

guiadolitoral.uol.com.br/rio-santos-2599_2009



Figura I.2.2.1-40 - Porto de Itaguaí

Fonte : Rio de Janeiro spaceblog

Ilha da Madeira: é um bairro do município de Itaguaí que, por estar situado muito próximo à costa, foi executado um aterro que anexou a ilha ao continente. A ilha é arborizada, contando com comércio, praias, barcos, uma nesga de montanha verdinha. Dela é possível avistar as ilhas de Itacuruçá e Jaguanum no horizonte. O ponto ainda atrai aos amantes da pesca submarina e também aos pescadores oceânicos e os de simples caniço.

Serra do Matoso: com 420 m de altitude está inserida na Serra das Araras, ainda preservando grandes áreas de Mata Atlântica. Constitui-se em um atrativo para os praticantes de voo livre.

Serra da Calçada: antiga Serra de Itagoay, na estrada dos Teixeiras, no bairro Raiz da Serra, localiza-se o Caminho do Ouro, hoje denominada Rota da Independência. O ponto culminante é o Mirante do Imperador, a 628 metros de altitude, com uma vista panorâmica da região. Abaixo do mirante, encontra-se a Pedra de Santo Antônio, também conhecida como Pedra da Inscrição de Bronze com fragmentos dos dizeres: "Prezidência de Província – 1822", que marca a passagem da comitiva do Imperador D. Pedro I, para São Paulo, para Proclamar a Independência do Brasil. Documentos oficiais mostram que o caminho que ligava as Minas Gerais ao Rio de Janeiro, principalmente o de Parati, ofereciam diversos perigos ao metal transportado para o porto do estado, além da distância que havia até acessar tal porto. Surgiu então a imponência do Caminho denominado "Estrada Real", "Serra da Calçada", "Caminho de Terra Firme", dentre outros.

Cachoeira da Mazomba: localizada no rio Mazomba, no distrito de Mazomba, tem 15 m e 3 saltos. Suas águas são claras, transparentes e de temperatura fria. As águas da cachoeira do rio Mazomba são administradas pela CEDAE. O banho só é permitido com sua autorização, de modo a evitar a poluição e depredação do local. A paisagem circundante é composta por um imenso bananal, coqueiros, cana-de-açúcar, a casa sede da CEDAE e grandes rochas que ladeiam a cachoeira.

Cachoeira do Bicão: cachoeira artificial, formada por represa com altura de 3 m num único salto, situada na rodovia Rio-Santos. A paisagem circundante é composta por residências, barracas rústicas e bananeiras, mangueiras, angicos além de capinzais. O nome da cachoeira é originário de um cano, conhecido como Bicão.

Cachoeira de Itimirim: pode ser vista da BR-101, e possui dois saltos com 50 m de altura. A paisagem circundante é constituída por árvores de médio e grande porte, como angicos e pinheiros e árvores frutíferas como bananeiras e mangueiras. Grandes rochas e pedras circundam a cachoeira.

Cachoeira do Itingussú: avistada da BR-101, situa-se na divisa dos municípios de Itaguaí e Mangaratiba. Possui vários saltos com altura total de 50m e suas águas são frias. No local, são encontradas, ainda, pedras e rochas e um reservatório de água denominado Barragem de Itingussú, com capacidade de 500.000 litros de água. Após as quedas o rio continua seu curso encachoeirado, formando diversas duchas e piscina natural, conhecida como Poço da Sereia. A paisagem circundante é constituída por árvores de médio e grande porte, como angicos e pinheiros e árvores frutíferas como bananeiras e mangueiras.

Atrativos Históricos e Culturais

Igreja Matriz de São Francisco Xavier: situado no alto de uma colina, foi fundada pelos Jesuítas em 1718, tendo sido suas obras concluídas em 1729. Pertence também à Igreja o Patronato São José e o Cemitério secular, com ricos e antigos mausoléus de mármore e figuras simbólicas. Um deles pertence ao Conde de Itaguaí e seus descendentes; em outros, membros da Família Sá Freire.

Chafariz: localiza-se na antiga “Estrada Geral”, que fazia parte do caminho para São Paulo. Foi inaugurado pela Câmara Municipal, no ano de 1847, a fim de abastecer de água a população. Foi ponto de parada do Imperador D. Pedro I e sua tropa.

Estação Ferroviária: inaugurada em meados de 1926, localiza-se no centro da cidade, encontrando-se há nove anos desativada. A Prefeitura, em acordo feito com a Rede Ferroviária Federal, recuperou e restaurou o prédio, onde hoje funciona um Centro Cultural.



Figura I.2.2.1-41 - Estação ferroviária

Fonte: Luiz Antonio Dórian

Relógio Solar: construído em 1967, por um andarilho paraguaio chamado Gutierrez. O relógio é todo coberto por flores no extenso gramado da entrada do Cemitério (Praça D. Luis Guanela).

Como evento destaca-se a Expo de Itaguaí que é um misto de feira agropecuária e festividade popular, onde se apresentam artistas nacionalmente famosos e são recebidas caravanas de diversas cidades vizinhas. Nesse evento, realizado anualmente, são organizadas exposições, com destaque para artesanato, indústria e comércio rural. São realizados concursos voltados para atestar a qualidade de leite e exposição de animais de várias raças, além de shows musicais e rodeios. As barracas de comida oferecem culinária típica da região.

Esportes Náuticos

No que se refere aos esportes náuticos, em Itaguaí, são praticados passeios a barco e esporte de velas nos dois clubes locais.

Quadro I.2.2.1-48 - Clubes Náuticos em Itaguaí.

Clube	Endereço	Contato
Iate Clube Ilha da Madeira	Rua João da Cruz Neto nº 2, Ilha da Madeira	Tel.: (21) 2688-3920
Iate Clube Coroa Grande	Av. Governador Amaral Peixoto nº 796, Coroa Grande, Itaguaí	Tel.: (21) 2688-3238

2.2) Estado de São Paulo

Município de Santos

O município de Santos está situado no litoral do estado de São Paulo, com uma área de 280,9 km², sendo 39,4 km² na parte insular e 241,5 Km² na parte continental, o que lhe confere uma geografia muito particular, apresentando vários atrativos turísticos.



Figura I.2.2.1-42 - Santos via satélite.

Fonte: Embrapa

Atrativos Naturais

Nos 7 km de praias santistas encontra-se o maior jardim contínuo do mundo, estilo eclético, entrou para o *Guinness World Records* no ano 2000, como o jardim frontal de praia de maior extensão do mundo. Os nomes das praias de Santos variam de acordo com os bairros, separados por característicos canais que cortam toda a cidade: José Menino, Pompéia, Gonzaga, Boqueirão, Embaré, Aparecida e Ponta da Praia.



Figura I.2.2.1-43 – Vista parcial da orla da praia.

Fonte: Tadeu Nascimento (cedida pela Secretaria de Comunicação Social da Prefeitura de Santos)

Praia do José Menino: situada próxima à divisa com São Vicente, sendo frequentada por surfistas, abrigando a Plataforma do Emissário Submarino.

Praia do Gonzaga: situada do Canal 2 ao Canal 3, praia mais procurada pelos turista, dentre as praias de Santos. A Praça das Bandeiras conta com um Posto de Informações Turísticas e é o ponto final da linha turística de ônibus – Conheça Santos.

Praia do Boqueirão: situado do Canal 3 ao Canal 4, conta com infraestrutura de serviços, como Posto de Informações Turísticas, Posto Policial, Banco 24 Horas e sanitários. Possui um conjunto arquitetônico modernista tombado pelo Patrimônio Histórico.

Praia do Embaré: situada do Canal 4 ao Canal 5, em frente à Basílica Menor de Santo Antônio do Embaré, contando com vários quiosques e bares.

Praia de Aparecida: situada do Canal 5 ao Canal 6, possui como ponto central a Fonte do Sapo, onde a população mais jovem costuma brincar, patinar e andar de bicicleta. Ao entardecer nos domingos ali se realiza o Baile da Terceira Idade.

Ponta da Praia: situada do Canal 6 ao Canal 7, local onde se pode observar o movimento dos navios que entram e saem pelo porto de Santos, onde partem às balsas para o Guarujá, para a Reserva Ecológica da Laje de Santos e as embarcações para a Fortaleza da Barra, sendo também acesso para a Ponte Edgard Perdigão, conhecida como a Ponte dos Práticos. Nos finais de semana é realizada o evento denominado Jardim das Artes, com exposição de pinturas de artistas locais. No bairro do mesmo nome situam-se os clubes de regatas.

Praias do Góes e do Sangaba: pequenas praias que podem ser observada da Ponta da Praia. Somente é acessada através de pequena embarcação denominada catraia, em percurso de cerca de 10 minutos. A praia do Góes é cercada por morros cobertos por Mata Atlântica, sendo habitada basicamente por pescadores. Através de trilhas, pode-se alcançar a praia do Sangaba, com águas cristalinas excelente para mergulho. De lá também se pode tomar outra trilha através das encostas dos morros, que vai até a Fortaleza da Barra Grande, proporcionando uma visão de toda a Baía de Santos.



Figura I.2.2.1-44 – Catraias.

Fonte: <http://www.vivasantos.com.br/06/06a.htm>

Laje de Santos: abriga o Parque Marinho da Laje de Santos, localizado a 45 km da costa e é considerado um dos melhores pontos de mergulho do litoral brasileiro. Sua profundidade varia de 18 a 40 m e a visibilidade pode chegar a 40 m. Inclui rochedos, parcéis, que são rochas submersas, e a laje – definição para rochedo marinho sem vegetação, cujo formato se assemelha ao de uma baleia. Com 55 m de comprimento, 33 m de altura e 185 m de largura, abriga um farol de sinalização da Marinha. Abrange, ainda, um conjunto conhecido como “cemitério de âncoras”, constituído por várias dessas peças que ficaram presas nos corais, em volta da rocha, além de um barco pesqueiro naufragado, que se tornou viveiro de animais marinhos. A um quilômetro da laje existem calhaus - fragmentos de rocha dura -, que formam grutas e passagens, verdadeiro labirinto submerso. A pesca é rigorosamente proibida. Toda a área registra incidência de baleias franca e bryde.

O local tem grande importância como zona de pouso, alimentação e reprodução de um total de 12 espécies de aves marinhas, tanto migratórias como residentes. Dentre estas se destacam quase mil pares de atobás marrons, conhecidos como alcatrazes ou mergulhões. Ainda se reproduzem no parque aves migratórias como o grupo trinta-réis, que aparece de julho a outubro. Aves pelágicas ou de mar aberto, classificadas como visitantes de além-mar, não

procriam no Brasil, mas visitam a laje nos meses de inverno. Possuem grande porte, como o albatroz-de-sobrancelha e o albatroz-de-nariz-amarelo.



Figura I.2.2.1-45 - Laje de Santos.

Fonte: <http://www.vivasantos.com.br/06/06a.htm>

Atrativos Históricos e Culturais

Museu do Porto: instalado em um casarão de estilo vitoriano datado de 1906, abriga em seu acervo documentos de 1888, peças históricas e equipamentos utilizados na construção dos primeiros metros de cais, além de 700 negativos fotográficos em vidro que registram em imagens o passado do Porto de Santos.



Figura I.2.2.1-46 - O Museu do Porto.

Fonte: <http://www.vivasantos.com.br/06/06a.htm>

Igreja de Nossa Senhora do Carmo e Capela da Ordem 3ª de N. Senhora do Carmo: construídas a partir de 1760 e tombadas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN são consideradas o mais belo conjunto arquitetônico colonial de Santos, composto por duas igrejas entrecostas por uma torre de sinos revestida de azulejos portugueses. Abriga inúmeras imagens antigas, além de obras de Benedito Calixto. No pátio externo, o cruzeiro antigo, chamado Marco dos Evangelistas, foi retirado da antiga rua da Cruz. A Capela da Ordem Terceira de N. Senhora do Carmo, anexa à Igreja do Carmo, data de 1870.



Figura I.2.2.1-47 - O altar-mor da Igreja de Nossa Senhora do Carmo.

Fonte: <http://www.vivasantos.com.br/06/06a.htm>

Casa de frontaria azulejada: datada de 1865, foi construída pelo Comendador Ferreira Neto para ser a sede de seu estabelecimento comercial e também residência. Na década de 50 foi destruída por um incêndio e desapropriada em 1986 pela Prefeitura, que recuperou a fachada em 1993. A fachada de azulejos da Casa de Frontaria é um exemplo da riqueza arquitetônica do Centro Histórico, consequência do enriquecimento da cidade com o café no século XIX.

Teatro Guarany: marco da história da cidade, palco de discursos dos movimentos abolicionista e republicano, é um dos maiores patrimônios históricos de Santos. Construído durante o reinado do imperador D. Pedro II, foi o primeiro teatro de luxo da cidade e seu interior era totalmente coberto por afrescos e

pinturas de Benedito Calixto. Em 1981 um incêndio de grandes proporções destruiu totalmente o seu interior, deixando de pé apenas as paredes das fachadas, já descaracterizadas. Em 2003 foi adquirido pela municipalidade e em 2008 foi totalmente reconstruído, seguindo registros históricos e fotográficos. Em 7 de dezembro de 2008 o teatro foi reaberto, 126 anos depois da inauguração do prédio original. Hoje, além de casa de espetáculos, serve de sede à Escola de Artes Cênicas da Secretaria de Cultura de Santos.



Figura I.2.2.1-48 - Teatro Guarany.

Fonte: <http://www.vivasantos.com.br/06/06a.htm>

Cadeia Velha: construção iniciada em 1836, mas só entregue à cidade em 1866, o prédio em estilo Brasil Império tem mais de 2 mil metros de área construída em pedra e cal. Possui grande valor histórico: já foi sede da Intendência (Prefeitura da época colonial), Câmara Municipal, Fórum, delegacias de polícia, além de ter funcionado como cadeia pública de 1897 ao final dos anos 50. Tombada pelo Condephaat em 1981, foi completamente reformada e reinaugurada em janeiro/2000. Hoje é funciona como centro de cultura e arte, oferecendo oficinas culturais.

Igreja e Santuário de Santo Antônio do Valongo: conjunto arquitetônico formado pela igreja e pelo convento. Anexa à Igreja, com entrada pela nave da Igreja de Santo Antonio, encontra-se a Capela da Venerável Ordem Terceira de São Francisco, datada de 1689. É como um retáculo em estilo barroco, abrigando uma

imagem de São Francisco em tamanho natural, rezando diante de um Cristo Místico com seis asas. O teto original da igreja ruiu e foi refeito em 1868. O Santuário ainda abriga uma Nossa Senhora da Conceição do século XVII (na sacristia) e outra imagem da mesma santa, de 1698 (no pátio), entre outras relíquias.



Figura I.2.2.1-49 - A igreja e convento de Santo Antônio do Valongo.

Fonte: <http://www.vivasantos.com.br/06/06a.htm>

Estação de Trem do Valongo: datada de 1860, é uma cópia reduzida da Victoria Station de Londres e representa o mais típico exemplo da arquitetura vitoriana do século XIX em Santos. A estação servia à Estrada de Ferro da São Paulo Railway Co, construída para atender o intenso comércio que o porto atraía e que contribuiu para intenso desenvolvimento da região. Entrou em processo de restauração em 2003 e foi reaberta em 23 de janeiro de 2004. A estação e o anexo abrigam a - Secretaria Municipal de Esportes e Turismo – Setur no piso superior, e o térreo contém espaço para exposições e o Museu do Transporte.

Mosteiro de São Bento, Museu de Arte Sacra de Santos e Capela de Nossa Senhora do Desterro: a história do Mosteiro de São Bento começa pela Capela de Nossa Senhora do Desterro. Finalizada em 1644, foi doada à Ordem de São Bento em 1650, quando se iniciou a construção do mosteiro. A pequena capela, atualmente a mais antiga da cidade, é toda ela uma relíquia e foi tombada pelo IPHAN em 1948. Em estilo beneditino e finalizado em 1725, o Mosteiro de São

Bento, depois de restaurado pelo IPHAN, passou a abrigar o Museu de Arte Sacra de Santos, com inúmeras imagens barrocas e peças raras, remanescentes da sociedade santista dos séculos passados. A Sala Principal conta com a imagem mais antiga de Santa Catarina de Alexandria, a primeira padroeira de Santos, datada de 1540.

Casa do Trem Bélico: a única construção remanescente da época da fundação da cidade, datada do século XVI, mas com existência comprovada somente a partir de 1734. Funcionava como arsenal bélico que abastecia as fortalezas militares e quartéis locais. Tombada pelo IPHAN, é a mais antiga construção da cidade e exemplo notável da arquitetura colonial da época.



Figura I.2.2.1-50 - Casa do Trem Bélico, da época colonial

Fonte: <http://www.vivasantos.com.br/06/06a.htm>

Igreja de N. Senhora do Monte Serrat: a igreja, no alto do Monte Serrat, é datada de cerca de 1603 e foi mandada construir por D. Francisco de Souza, Governador Geral do Brasil de 1599 a 1605. Atribui-se a N. Sra do Monte Serrat o

desmoronamento, em 1615, de parte do morro sobre os piratas que invadiram Santos e perseguiram os santistas. Nossa Sra do Monte Serrat foi declarada padroeira da cidade em 1955.



Figura I.2.2.1-51 - Igreja de N. Sra. do Monte Serrat, no alto do Monte Serrat.

Fonte: <http://www.vivasantos.com.br/06/06a.htm>

Outeiro de Santa Catarina: local que marca a fundação da Vila de Santos. Em 1540 foi construída uma capela em homenagem à Santa Catarina. Em meados do século XIX, o outeiro (pequeno morro) foi quase que totalmente desmanchado para aterrar parte da cidade. No final do mesmo século, foi construído no local uma residência, que hoje é sede da Fundação Arquivo e Memória de Santos e abriga também a Cinemateca Municipal.

Palácio José Bonifácio e Paço Municipal: atual sede do governo municipal, o é da década de 30, o Palácio José Bonifácio foi inaugurado em 1939, na passagem do centenário da elevação da Vila de Santos à categoria de cidade. Com arquitetura inspirada no palácio de Versailles em Paris, possui acabamento em mármore italiano e jacarandá-da-baía, com lustres de cristal da Bohemia. O Gabinete do Prefeito e o Salão Nobre Esmeraldo Tarquínio são destaques, em estilo Luís XVI.



Figura I.2.2.1-52 - Palácio José Bonifácio, sede da Prefeitura Municipal, na Praça Mauá.

Fonte: <http://www.vivasantos.com.br/06/06a.htm>

Correios e Telégraphos: um dos imponentes edifícios do centro histórico, em estilo eclético, inaugurado em novembro de 1924, como presente para a cidade da família Guinle, ex-proprietária da antiga Companhia Docas de Santos.

Catedral: igreja neogótica, cuja construção iniciou-se em 1909 e sua primeira missa foi realizada em 1924. Mas, só em 1951 foi inteiramente concluída. Possui afrescos de Benedito Calixto e imagens do Sagrado Coração na Capela do Santíssimo.

Fortaleza de Santo Amaro: construída em 1584 para defender o Porto de Santos, por ordem de Felipe II, rei da Espanha, quando Portugal e suas colônias estiveram sob seu domínio. Foi tombada em 1967 e mais tarde restaurada pela Universidade Católica de Santos. Também conhecida como Fortaleza da Barra Grande, é considerada o maior monumento histórico-militar do estado e constitui um marco da arquitetura colonial espanhola no Brasil. Devido à localização privilegiada, da Fortaleza se pode observar o movimento de navios rumo ao porto e toda a Baía de Santos.



Figura I.2.2.1-53 - O Forte de Santo Amaro, também conhecido como Fortaleza da Barra Grande ou simplesmente Forte da Barra.

Fonte: <http://www.vivasantos.com.br/06/06a.htm>

Ecoturismo

No município desenvolve-se, nos 231 km dominados pela Mata Atlântica, atividade de ecoturismo em trilhas e rios, tais como: na Mata Atlântica; ecoturismo em Cabuçu; ecoturismo em Caeté; Ecoturismo na Estância Diana; ecoturismo em Itatinga; ecoturismo em Jutubatuba (www.santos.sp.gov.br/turismo).

Terminal Marítimo de Passageiros

Santos conta com um Terminal Marítimo de Passageiros, no Porto de Santos, para atender ao embarque e desembarque dos passageiros de cruzeiros marítimos. Administrado pelo Consórcio Concais S/A, foi inaugurado o terminal definitivo, foi inaugurado em 1999. O complexo do Terminal ocupa uma área total de 34.500 m² e tem capacidade para a recepção simultânea de 7 navios e 20 mil turistas por dia.



Figura 1.2.2.1-54 – Terminal Marítimo de Passageiros.

Fonte: <http://www.vivasantos.com.br/06/06a.htm>

O salão principal, que serve ao embarque de passageiros possui 4.500 m², abriga lojas de conveniência, *souvenirs*, telefonia, internet, livraria, sorveteria, cafeteria, doceria e lanchonete. O salão de desembarque de passageiros, com 5.200 m², conta com sanitários, carrinhos para bagagem, cabine de celular pré-pago, posto de Correios, stands promocionais, cabines telefônicas para chamadas nacionais e internacionais e ponto para táxi.

O complexo possui 30 balcões de *check-in*, sanitários masculino e feminino, sanitários adaptados para deficientes físicos, ambulatório médico, serviço de UTI móvel, espaços administrativos para o representante do armador, operadoras e agências de turismo, Agência Marítima e operadores portuários. Também abriga postos da Secretaria de Turismo Municipal, Secretaria de Turismo Estadual, Delegacia de Atendimento ao Turista, Alfândega, Polícia Federal, Autoridade Federal, Autoridade Portuária e Vigilância Sanitária.

Passeios Marítimos

O município também oferece como alternativa de turismo os passeios marítimos. Por escuna é possível percorrer a baía de Santos, passando pela orla e visitando as ilhas. De saveiro, também, é possível efetuar o passeio pelo estuário (Porto e Canal de Bertioga), por onde são avistados os prédios históricos do Centro e do

Valongo, onde a cidade começou, além da Ilha Barnabé, Sítio das Neves, Ilha Diana e os manguezais cheios de garças e outras aves.

Outra opção é a realização do passeio de barca no trecho Vicente de Carvalho-Centro, oferecido por grandes embarcações que fazem a travessia de pedestres entre o Centro de Santos e Vicente de Carvalho, no Guarujá, num percurso de 3 km.

Esportes Náuticos

No que se refere aos esportes náuticos em Santos, são praticados passeios a barco e esporte de velas nos seis clubes locais.

Quadro I.2.2.1-49 - Clubes Náuticos em Santos

Clube	Endereço	Contato
Clube Internacional de Regatas	Avenida Alm. Saldanha Gama s/nº Ponta da Praia – Santos/SP. CEP: 11030-400	(13) 3261-7587
Clube de Pesca de Santos	Avenida Alm. Saldanha Gama nº 85 Ponta da Praia – Santos/SP. CEP: 11030-400	(13) 3261-5216
Clube de Regatas Saldanha da Gama	Avenida Alm Saldanha Gama nº 44 Ponta da Praia – Santos/SP. CEP: 11030-400	(13) 3261-3653
Clube de Regatas Santista	Avenida Alm Saldanha Gama nº 23 Ponta da Praia – Santos/SP. CEP: 11030-400	(13) 3261-7081
Divers University Esporte Aquático	Avenida Cons. Nébias nº 536 Encruzilhada – Santos/SP. CEP: 11045-000	(13) 3223-6967
Iate Clube de Santos	Rua Funchal nº 1140. Santos /SP. CEP: 11432-000	(13) 3358-2951

2.3) Estado de Santa Catarina

Município de Itajaí

O município de Itajaí é sede do maior porto pesqueiro do País, e do único píer turístico do sul do País, contando com completa infraestrutura alfandegária.

Itajaí vem ganhando destaque entre as principais cidades catarinenses na prática de atividades náuticas, sediando a realização de provas de várias modalidades.

Atrativos Naturais

Praia de Cabeçudas: uma das praias mais urbanizadas da cidade oferece infraestrutura com hotéis, restaurantes, late Clube, um hotel três estrelas, e residências de alto padrão construtivo. A área verde se inicia próxima à faixa de areia, estendendo-se até o pico de uma elevação no pontal sul, onde está localizado o Farol de Cabeçudas, onde se tem vista panorâmica da região.



Figura I.2.2.1-55 - Praia de Cabeçudas

Fonte: FITUR - Fundação Itajaiense de Turismo

Praia do Atalaia: com ondas consideradas as mais regulares do Brasil, é propícia ao surf, praticado o ano inteiro.

Praia do Geremias/Bico do Papagaio: praia com pequena extensão, com água calma e rasa, propícia para esporte náutico e banho de mar, nela localiza-se o Bico do Papagaio, cujo formato reproduz um gigantesco pássaro de bico conirostro. Esculpido na rocha pela ação do tempo é uma espécie de cartão postal natural da região. Sua presença pode ter influenciado os índios na designação do rio (Itajaí) que deu nome a cidade.



Figura I.2.2.1-56 - Praia de Jeremias.

Fonte: FITUR - Fundação Itajaiense de Turismo

Praia Brava: com 3 km de praia é uma das mais procuradas por continuar com características extremamente agrestes, sendo propícia a prática de surfe. Possui boa infraestrutura com vários restaurantes e bares.



Figura I.2.2.1-57 - Praia Brava.

Fonte: FITUR - Fundação Itajaiense de Turismo

Praia dos Amores: ainda com paisagem pouco alterada, nela situa-se o Morro do Careca, que dispõe de uma plataforma de 160 m de altura, proporcionando atividades de voo livre.

Praia do Morcego/Caverna do Morcego: praia que apresenta alta concentração de iodo, atraindo pessoas que acreditam no poder do iodo para melhorar a circulação sanguínea e as funções digestivas e respiratórias. De difícil acesso, chega-se através de trilha com saída na praia das Cabeçadas ou do morro do Farol. Possui uma gruta, com 4 a 5 metros de largura e 50 m de profundidade.

Saco da Fazenda: uma das mais importantes áreas de procriação do camarão, siri, lagosta e uma variedade de peixes de todo o Médio Vale do Itajaí.

Molhes de entrada da Barra no rio Itajaí-Açú: construídos a partir do início do século passado e concluído nos anos 30, com pedras retiradas do Morro da Cruz. e com o desmonte do Morro do Atalaia. Os molhes foram o que fixaram o canal do acesso ao porto, tornando-o seguro a navegação e viabilizando o crescimento das atividades portuárias.

Morro da Cruz: situado praticamente no centro da cidade, possui 180 metros de altitude e do seu topo permite a visão da cidade de Itajaí; do encontro das águas do rio Itajaí-Açú com o mar; da cidade de Navegantes e da entrada da Barra.

Parque Náutico Odílio Garcia: criado pela Lei n.º 3.472, de 28/12/1999, situa-se à Av. Reinaldo Schmithausen, bairro de Cordeiros. Foi inaugurado em 1996, com ampla área para pescaria, passeios de bicicleta, campeonatos de *Jet Sky*, motonáutica e remo, além do atracadouro de navios.

Atrativos Históricos e Culturais

Igreja Imaculada Conceição: localizada no centro histórico de Itajaí, às margens do rio Itajaí-Açú, é o monumento mais significativo da história Itajaiense. A atual construção resulta da ampliação da antiga matriz edificada em pedras e tijolos, a partir de 1834, que substituiu a primitiva capela de pau-a-pique começada em 1823. Nela se encontram belos exemplos de arte sacra decorada com painéis e pinturas do artista Itajaiense Dide Brandão.

Igreja Matriz do Santíssimo Sacramento: em 1920 foi o lançamento da pedra fundamental da nova matriz, na hoje Praça Governador Irineu Bornhausen. A sua construção levou 15 anos para ser erguida, devido a interrupções causadas por duas guerras mundiais. O teto e as paredes internas têm impressas obras dos artistas italianos Aldo Locatelli e Emilio Sessa. Esculturas, pinturas, capitéis folheados a ouro e sinos importados da Europa compõem seu acervo.

Casa Konder: datada de 1904, para a sua construção foram importados diversos materiais da Europa, como telhas francesas, vidros belgas, pinho de riga, azulejos, ladrilhos, cimento, dentre outros. A arquitetura da Casa Konder guarda traços da forma urbana de construção alemã, denominada de estilo haneático. Foi adquirida pela Caixa Econômica Federal e restaurada em 1980.

Casa Burgardt: a casa Burgardt: trata-se de um dos mais expressivos edifícios ecléticos de Santa Catarina, com importância redobrada por estar inserido no conjunto urbano da rua Lauro Müller/Pedro Ferreira, marco do nascimento e do desenvolvimento de Itajaí. Possui a fachada ornamentada com motivos clássicos e quatro frontões, um em cada lateral do edifício, influência da arquitetura urbana germânica dos anos de colonização.

Casa Malburg: datada de 1914 e é um exemplar arquitetônico que marca a presença da colonização alemã no Vale do Itajaí. Era no porto de Itajaí que desembarcavam os imigrantes que se destinavam às colônias do Vale e, foi em Itajaí, que se fixaram inúmeros imigrantes alemães.

Casa Asseburg: a empresa originou-se da casa comercial fundada em Itajaí em 1866 por um imigrante alemão, que chegou ao Brasil em 1862. O prédio é uma construção baixa em alvenaria de tijolos em estilo eclético, típico dos edifícios do final do século XIX e início do século XX. A Casa Asseburg é hoje um exemplar, dos poucos ainda existentes em Itajaí, de construção comercial do século XIX.

Palácio Marcos Konder: atual sede da Câmara Municipal de Vereadores e do Museu Histórico de Itajaí é um exemplar tipicamente eclético apresentando

ornamentos clássicos nas pilastras e cimbalhas que o compartimentam e nas aberturas em arco pleno.

Casa da Cultura de Itajaí: prédio foi construído originalmente para o funcionamento do Grupo Escolar Victor Meirelles, inaugurado em 04 de dezembro de 1913.

Mercado Público de Itajaí (atual Centro de Cultura Popular): construído em 1917, situa-se na praça Félix Busso Asseburg. O edifício do Mercado Público foi idealizado dentro da escola eclética que já por décadas dominava o panorama da arquitetura brasileira. Ainda que construído em cidade litorânea, com grande maioria de população de ascendência luso-brasileira, o edifício está marcado pela influência trazida para o Vale do Itajaí pelos imigrantes de origem germânica. Em 1936, após um incêndio o edifício foi reformado, sob outras influências arquitetônicas, modificando radicalmente a parte externa.

Farol de Cabeçudas: situado na elevação do pontal sul desta praia, inaugurado em 15/11/1902. Seu acesso é em estrada sinuosa sobre o morro, rochedos e mar.

Terminal Marítimo de Passageiros

Visando o incremento do turismo náutico na região, a Superintendência do Porto de Itajaí e a Prefeitura construíram o Píer Turístico de Itajaí, na praça Vidal Ramos, no centro da cidade, tendo sido inaugurado em setembro de 2000.

O local é alfandegado e a estrutura conta com dolphins de atracação e de amarração, terminal de passageiros, plataformas de embarque e desembarque, instalações para a administração, salas para a Receita Federal e Polícia Federal e acessos, além de toda uma infraestrutura básica. É o único terminal exclusivo para passageiros de transatlânticos do Brasil.

Além de funcionar como terminal de passageiros, durante o tempo em que o seu cais encontra-se vazio, o Píer Turístico também é utilizado por embarcações da Marinha do Brasil e de pesquisas oceanográficas, para a atracação de navios

mercantes que necessitam de reparos e, também, para embarcações de apoio, a exemplo de rebocadores e dragas. (<http://www.portoitajai.com.br/institucional/info.php>, acessado em junho de 2010).

A Temporada de Transatlânticos 2009/2010, de acordo com dados disponibilizados no *site* da Secretaria de Turismo, obteve um saldo de 39 escalas, das operadoras Ibero e CVC, somando 33.085 passageiros, entre embarque, desembarque e turistas em trânsito, significando quase 19 mil passageiros a mais do que na temporada anterior.

Para 2010/2011, para a temporada de cruzeiros marítimos entre dezembro e abril, já foram confirmadas até o momento junho de 2010, 23 escalas das operadoras CVC e AIDA, sendo que também existem tratativas com a Ibero. De acordo com estas escalas o número de turistas esperados, levando-se em conta a capacidade dos navios, é de aproximadamente 31 mil passageiros.

Esportes Náuticos

No que se refere aos esportes náuticos em Itajaí, são praticados passeios a barco e esporte de velas nos dois clubes locais.

Quadro I.2.2.1-50 - Clubes Náuticos em Itajaí

Clube	Endereço	Contato
Cabeçudas Iate Clube	Rua Samuel Heusi Júnior, 217, Cabeçudas, Itajaí/SC	Site: http://cabecudas-iate-clube.br.telelistas.net/v .
Clube Náutico Almirante Barroso	Rua Almirante Barroso, 280. Centro, Itajaí/ SC	Site: http://clube-nautico-alm-barroso.br.telelistas .

Município de Navegantes

Limitado do município de Itajaí pelo rio Itajaí-Açu, Navegantes possui uma longa extensão de praias que se prolonga desde o município vizinho de Penha até a cidade de Itajaí. Está situado em Navegantes o segundo maior aeroporto do estado, que atende o fluxo de turistas e empresários que se deslocam para a região do Vale do Itajaí.

Atrativos Naturais

Com uma orla marítima de aproximadamente 12 quilômetros, divididas em Praia Central, Meia Praia e Gravatá, com águas limpas, próprias para o banho, prática de esportes aquáticos e pesca. O surfe é uma das modalidades esportivas mais praticadas no município, durante o ano todo.

Praia Central: é a mais visitada, tanto pelos nativos como pelos turistas, sendo a mais procurada para a prática do surfe e da pesca.

Meia Praia: é a mais frequentada pelos veranistas.

Praia de Gravatá: é a mais conhecida e utilizada da região, com vida noturna e diversos bares e restaurantes. Boa para a prática de esportes náuticos, pesca de mergulho e arremesso.

Pedra da Miraguaia: ponto marcante na praia de Gravatá, a pedra é conhecida como viveiro natural de mariscos e atrai muitos amantes da pesca de arremesso.

Praia do Pontal: é ideal para a prática do surfe e de outros esportes náuticos, como a pesca de arremesso.

Atrativos Históricos e Culturais

Farol da Barra: um dos principais símbolos do turismo na cidade, construído entre 1930 e 1938. O farol atrai inúmeros visitantes por causa de sua proximidade com embarcações de pesca e os navios que diariamente entram e saem do Porto de Itajaí. O local também é procurado para a prática de pesca de arremesso.



Figura I.2.2.1-58 - Farol de Barra.

Fonte: site da Prefeitura Municipal de Navegantes

Gruta Nossa Senhora de Guadalupe: localizada no bairro Pedreiras, com entrada principal pela BR-470, a Gruta em homenagem a Nossa Senhora de Guadalupe possui altar com imagens religiosas e fonte de água limpa natural.

Santuário e Igreja de Nossa Senhora dos Navegantes: localizado no centro da cidade, próximo ao *ferryboat*, o santuário é um dos principais cartões postais da cidade e atrai fiéis de todas as regiões do país. Além de sua igreja centenária, o santuário é formado também por uma construção em forma de barco, que abriga a Secretaria Municipal de Turismo e uma gruta homenageando a padroeira do município, protetora dos pescadores e navegadores.

Procissão de Barcos: realizada na Festa de Nossa Senhora dos Navegantes, padroeira da cidade, pelas águas do rio Itajaí-Açú, constitui-se em uma das festas mais tradicionais do litoral norte de Santa Catarina.

Ecoturismo

Morro da Pedra: localizada no bairro Escalvados e envolto à Mata Atlântica preservada, o morro está estruturado com rampas para voos de asa delta e

parapentes, ideal para os amantes de esportes radicais. Além disso, oferece trilhas para aqueles que apreciam o turismo ecológico.

Turismo Náutico

Píer turístico: serve de atracação para pequenas embarcações e escunas que realizam passeios pela região. O local também é utilizado para a prática da pesca de arremesso e é, ainda, um ponto de observação das embarcações pesqueiras e navios de turismo e cargueiros que chegam à região através do rio Itajaí-Açu.

3) Planos e Programas para os temas turismo e cultura

As principais iniciativas para a consolidação do turismo na Área de Influência compreendem o planejamento e implementação de projetos e ações, nas esferas federal, estadual e municipal.

3.1) Estado do Rio de Janeiro

Programa de Desenvolvimento do Turismo – PRODETUR

É um Programa de investimentos no setor turístico que tem por objetivo contribuir para o fortalecimento da Política Estadual de Turismo, assim como consolidar a gestão turística descentralizada no estado do Rio de Janeiro.

O Programa, já implementado em outros estados brasileiros prevê investimentos em produtos turísticos, na melhoria da infraestrutura de cidades ou regiões turísticas, e no desenvolvimento da capacidade de gestão institucional e ambiental, buscando o desenvolvimento do turismo em bases sustentáveis. O Programa conta com o financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e do Governo Federal, por intermédio do Ministério do Turismo. O principal objetivo do Prodetur/RJ é buscar o saneamento das falhas infraestruturais e gerenciais que ainda emperram o turismo fluminense.

A elaboração e consolidação do Plano Estratégico de Desenvolvimento do Turismo Integrado e Sustentável – PDITS/RJ, elaborado pela Fundação Getúlio Vargas/2009, relaciona-se, ainda, com os estudos em curso vinculados às Pesquisas Diagnósticas para a Capacitação e Qualificação dos Serviços de Turismo e Programas de Capacitação da Gestão Pública, que compõe o quadro de estudos, planos e programas e faz parte das ações que serão executadas no âmbito do PRODETUR, do governo federal, que destinará recursos do BID no montante de US\$ 187 milhões a projetos de turismo no estado.

Os municípios deverão apresentar novas sugestões para serem avaliadas e, eventualmente, incorporadas à primeira seleção. O valor total do projeto Prodetur/Rio de Janeiro está orçado em R\$ 187 milhões, dos quais R\$ 112 milhões serão provenientes da operação de crédito.

Tem como uma das metas principais a requalificação de destinos e lugares turísticos. Estão associados neste conjunto, os projetos de desenvolvimento organizados nos cinco componentes definidos pelo Programa: (i) Estratégia do Produto Turístico; (ii) Estratégia da Comercialização; (iii) Fortalecimento Institucional; (iv) Infraestrutura; e (v) Serviços Básicos e Gestão Ambiental.

Vale ressaltar a participação da Secretaria de Estado do Ambiente – SEA/SIGA no PRODETUR-RJ, que se destina a garantir a proteção dos recursos naturais e culturais, e a promover a valorização desses recursos, que são patrimônio da sociedade como um todo. O Gerenciamento Ambiental do Programa PRODETUR é composto por ações que integram três blocos, a saber: ações de prevenção, ações de mitigação, e ações de acompanhamento e valorização socioambiental, bem como na formulação do programa de investimentos e na estruturação das Unidades de Conservação.

Os investimentos na estruturação das Unidades de Conservação contemplam nove Unidades de Conservação, sendo elas: (1) Parque Estadual da Serra da Concórdia; (2) Parque Estadual da Ilha Grande; (3) Parque Estadual da Costa do Sol; (4) Parque Estadual da Pedra Branca; (5) Parque Estadual da Serra da

Tiririca; (6) Parque Estadual do Cunhambebe; (7) Parque Estadual dos Três Picos; (8) Parque Fluvial de Itaipava; e (9) Reserva Ecológica da Juatinga.

Os investimentos previstos para cada componente do Programa estão presentes no **Quadro I.2.2.1-51** a seguir.

Quadro I.2.2.1-51 - Recursos previstos por componente

Componentes	US\$	%
1: Estratégia de Produto Turístico	74.800.000	40
2: Estratégia de Comercialização	7.480.000	4
3: Fortalecimento Institucional	1.870.000	1
4: Infraestrutura de Serviços Básicos	69.190.000	37
5: Gestão Ambiental 5.1: Estruturação das Unidades de Conservação	14.960.000	8
Encargos, gerenciamento, supervisão, auditoria e reserva de contingência	18.700.000	10
TOTAL	187.000.000	100

Fonte: <http://www.riodejaneiro-turismo.com.br> acessado fev de 2009.

Para efeito de aplicação dos recursos, e considerando o potencial de atratividade de cada região, o estado foi agrupado em dois pólos turísticos. O Pólo Litoral, reunindo os municípios da Região Metropolitana, Região da Costa Verde, Região da Costa do Sol e o Pólo Serra, agrupando os municípios da Serra Verde Imperial (Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo), Região do Vale do Café (Vassouras) e Região das Agulhas Negras (Resende e Itatiaia). Esses municípios, por sua vez, serão irradiadores da atividade turística para as áreas limítrofes, funcionando assim como multiplicadores do desenvolvimento regional.

O Pólo Litoral apresenta peculiaridades pela extensão e diversidade geográfica de sua costa. Tem como característica o recorte de sua geografia, no qual se mesclam orlas oceânicas e águas abrigadas, nos quais se encontram inúmeras baías, ilhas, enseadas, cabos, costões e praias que, aliados com a ocupação histórica da região, apresenta uma parcela significativa de atrativos, que abarcam desde as culturas caiçaras e coloniais, as sofisticadas dos cenários urbanos, cujos perfis mesclam a riqueza do patrimônio arquitetônico com o patrimônio natural, configurando assim importantes destinos turísticos.

O governo definiu com os municípios os principais programas para atender cada região. Na Região Metropolitana, por exemplo, contempla a reestruturação

da Escola Técnica de Turismo Antonio Prado Junior, no Rio; além da implantação do bonde turístico do Museu de Arte Contemporânea – MAC até o conjunto principal do Caminho Niemeyer, a revitalização do conjunto arquitetônico da Igreja de Boa Viagem e a urbanização da orla da praia de Piratininga, em Niterói (Fonte: www.ambiente.rj.gov.br/inst_gestao.html).

Hoje o estado do Rio de Janeiro apresenta 11 regiões turísticas e os municípios da Área de Influência estão localizados na Metropolitana (Rio de Janeiro e Niterói) e na Costa Verde (Itaguaí). No mesmo ano foram apontadas as regiões consideradas estratégicas para o desenvolvimento do turismo no estado, sob a perspectiva do curto prazo. As seis regiões indicadas como estratégicas apresentam produtos e roteiros já consolidados ou com potencial de rápida consolidação, com vistas à comercialização. São elas: Metropolitana, Costa do Sol, Costa Verde, Serra Verde Imperial, Agulhas Negras e Vale do Café.

As demais regiões turísticas continuaram a merecer a atenção do estado sob a perspectiva de desenvolvimento em médio prazo, levando-se em conta todo o seu potencial e diversidade, tendo sido contempladas com diversas ações da TurisRio, inclusive no que diz respeito ao Programa de Regionalização (Fonte: www.turisrio.rj.gov.br).

Rede Turis

Em 2008 foi lançada a RedeTuris, uma iniciativa da Associação Comercial do Rio de Janeiro, em parceria com o Sebrae/RJ, voltada ao desenvolvimento sustentável do setor de turismo no estado do Rio de Janeiro. O objetivo é integrar toda a cadeia produtiva do turismo fluminense, incluindo micro e pequenas empresas, o que permitirá ampliar parcerias e otimizar recursos e programas.

O Sebrae/RJ visa fomentar o empreendedorismo e implantar o conceito de cooperativismo no setor de turismo no Rio de Janeiro por meio das micro e pequenas empresas. Possui metas amplas que vão desde iniciativas práticas, como a sinalização turística e qualificação profissional, até a definição de políticas públicas. Formada por empreendedores, entidades públicas e privadas e instituições de ensino, entre elas Ministério do Turismo, Governo do Estado

(secretarias de Turismo, Esportes e Lazer/Turis Rio e de Trabalho), Prefeitura (Riotur), ABIH, ABIH/RJ, ABAV, SindRio, Senac Nacional, Neltur e outros, a RedeTuris será gerenciada por um comitê gestor que definirá as ações estratégicas a serem implementadas.

A proposta é integrar toda a cadeia produtiva do turismo fluminense, incluindo micro e pequenas empresas, a partir de um sistema de governança que permitirá ampliar parcerias, aperfeiçoar projetos e programas e articular a criação de políticas públicas para o setor, evitando a superposição das ações. Entre as principais metas da rede estão a agilização no uso dos recursos do PRODETUR; oferta e aprimoramento de roteiros, produtos e serviços receptivos; qualificação e aperfeiçoamento de profissionais; ampliação e certificação da rede de hospedagem; planos de marketing; e estudos sobre os impactos do turismo nos ambientes natural, cultural e social, entre outras medidas.

Programa de Regionalização de Turismo

No período de 1998 a 2003, a TurisRio coordenou, com o apoio de outros parceiros, o Programa Nacional de Municipalização do Turismo (PNMT) no âmbito do estado do Rio de Janeiro. Por intermédio do PNMT foram desenvolvidas ações de sensibilização para a importância do turismo, estímulo à criação de Conselhos e Fundos Municipais de Turismo, capacitação e formação de multiplicadores na capital e em 70 municípios do interior fluminense. Além de ter gerado resultados significativos, o PNMT imprimiu mudanças consideráveis no desenvolvimento do turismo no estado.

A partir de 2004, o Ministério do Turismo promoveu a implantação do Programa de Regionalização do Turismo – Roteiros do Brasil, passando a destacar o conceito da regionalização em relação à organização e planejamento da atividade turística. Com a regionalização espera-se que os municípios passem a trabalhar de modo mais integrado e desenvolvam a cultura da cooperação, obtendo melhores resultados. Neste sentido, mesmo aqueles municípios com menor potencial turístico ou que tenham a atividade ainda pouco explorada podem fazer parte da cadeia produtiva do turismo, impulsionados pelos grandes pólos receptores.

No âmbito do estado, o Programa de Regionalização é coordenado pela TurisRio e conta com o apoio do Fórum Estadual de Secretários Municipais de Turismo, Conselhos Regionais e Municipais de Turismo, SEBRAE/RJ e Senac Rio, entidades do trade turístico, dentre outros parceiros.

Considerado como programa estruturante da atividade turística, a regionalização é vista como diretriz fundamental e prioritária. Busca a ampliação e a qualificação do mercado de trabalho, a diminuição das desigualdades regionais e a promoção integrada do desenvolvimento sustentável do turismo, gerando divisas, emprego e renda para a população fluminense.

São os seguintes os objetivos do Programa: incentivar o desenvolvimento sustentável do turismo no estado de forma regionalizada; ampliar e diversificar a oferta turística; estruturar produtos turísticos mais competitivos nos mercados nacional e internacional; integrar o planejamento e a gestão da atividade turística; compartilhar dificuldades e soluções; ampliar o tempo de permanência do turista na região; fortalecer a identidade das regiões.

Com o Programa Nacional de Regionalização, o Ministério do Turismo voltou a fazer estudos sobre a metodologia do Inventário da Oferta Turística e, após projeto-piloto aplicado no Rio Grande do Sul, passou a disponibilizar formulários e a apoiar estados interessados neste trabalho.

A aplicação do Inventário no Estado do Rio de Janeiro utilizando esta metodologia foi realizado em 2007 em parcerias com o Ministério do Turismo, municípios, conselhos, *trade* turístico, faculdades de turismo, Sebrae/RJ e outros parceiros.

Plano Diretor de Turismo

O Plano Diretor de Turismo do Estado do Rio de Janeiro foi editado em 2001 e resultou de um trabalho amplamente participativo.

A Constituição do Rio de Janeiro em seu Artigo 227 já determinava, como uma das funções do estado, “*a promoção e o incentivo ao turismo como fator de*

desenvolvimento econômico e social, bem como de divulgação, valorização e preservação do patrimônio cultural e natural, cuidando para que sejam respeitadas as peculiaridades locais, não permitindo efeitos desagregadores sobre a vida das comunidades envolvidas, assegurando sempre o respeito ao meio ambiente e à cultura das localidades onde vier a ser explorado.”

Após a edição do Plano Diretor de Turismo em 2001 e seguindo as proposições daquele documento, após revisão e referendo do Fórum Estadual de Secretários Municipais de Turismo, o estado do Rio de Janeiro passou a apresentar um novo mapa com 13 regiões turísticas.

Em 2005, o Ministério do Turismo disseminou processo de revisão da regionalização turística em todo o país. Deste modo, um novo mapa foi desenhado para o estado, tendo sido o mesmo referendado pelo Fórum Estadual de Secretários Municipais de Turismo (www.turisrio.rj.gov.br).

Roteiros de Padrão Internacional

Em dezembro de 2005, sob a orientação do Ministério do Turismo e com o referendo do Fórum Estadual de Secretários Municipais de Turismo, foram selecionados 3 roteiros considerados de padrão internacional a serem trabalhados prioritariamente:

Maravilhas do Rio e Niterói (Rio de Janeiro e Niterói); Rio Roteiro Serra e Mar: Sol, Gastronomia e Cultura (Petrópolis, Teresópolis, Guapimirim, Cachoeiras de Macacu, Nova Friburgo, Casimiro de Abreu / Barra de São João, Quissamã, Macaé, Rio das Ostras, Armação dos Búzios, Cabo Frio e Arraial do Cabo).

Rio Roteiro Floresta e Mar: História, Natureza e Aventura (Paraty, Angra dos Reis / Ilha Grande, Mangaratiba, Rio Claro, Itatiaia / Parque Nacional do Itatiaia e Penedo, Resende / Visconde de Mauá, Porto Real, Volta Redonda, Barra Mansa, Valença / Conservatória, Barra do Piraí, Vassouras e Rio das Flores).

Os principais segmentos presentes nesses roteiros são: Sol e Praia, Ecoturismo, Aventura, Cultural, Negócios e Eventos, Esportes, Pesca e Turismo Rural.

Instrumentos de Gestão

Na região do Estado do Rio de Janeiro destacam-se as seguintes medidas oficiais de incremento às atividades turísticas:

Conselho Estadual de Turismo (Decreto 33.334, de 05/06/2003)

A instalação do Conselho ocorreu em 15/07/2003, atendendo a um antigo pleito do poder legislativo e do setor privado, estando prevista no Plano Diretor. Sua implantação foi fundamental na aproximação de todos os agentes públicos e privados e na união de esforços para o desenvolvimento sustentável do turismo no estado do Rio de Janeiro.

Comitê Integrado de Segurança Turística (Decreto 32.664, de 21/01/2003)

A criação do Comitê ensejou, principalmente, a integração do setor público e do setor privado, garantindo a realização de ações fundamentais para a melhoria da segurança turística no estado, tais como a participação nos corredores turísticos, reforço do policiamento na orla, treinamento de policiais, instalação de circuitos de segurança, melhoria da frota e aquisição de novos veículos.

Batalhão de Policiamento de Áreas de Interesse Turístico – BPTUR (Resolução nº 313, de 31/01/2000, da Secretaria de Estado de Segurança Pública).

Criado por encaminhamento do Comitê Integrado de Segurança Turística do Estado do Rio de Janeiro, com a finalidade de proporcionar segurança especializada nas áreas de interesse turístico e de promover a integração entre policiais.

Comitê Estadual de Turismo Rural e Agroturismo – COGETURA (Decreto: 32.916, de 25/03/2003)

O COGETURA tem como objetivo o desenvolvimento sustentável do turismo nas áreas rurais do estado, oferecendo possibilidade de fixação do homem do campo através da criação de novas oportunidades de trabalho, da geração de renda e da valorização das culturas locais e regionais.

Grupo de Apoio e Fomento ao Turismo Marítimo e Náutico (Decreto 26.762, de 06/02/2003)

Instituído pelo Decreto nº 24.031, de 3/02/1998 e alterado pelo Decreto nº 26.762, de 14/07/2000, o Grupo de Apoio e Fomento ao Turismo Marítimo e Náutico tem por objetivo promover estudos e propor medidas de estímulo ao fomento do Turismo Marítimo e Náutico no estado do Rio de Janeiro.

Plano Fluminense de Turismo (Decreto 5489/2009)

Observado o disposto no parágrafo 2º do artigo 227 da Constituição do Estado e na Lei Federal nº 11771, de 17 de setembro de 2008, reger-se-á pelos seguintes princípios:

- I) valorização e preservação do patrimônio histórico, cultural e natural;
- II) integração e desenvolvimento econômico e social das diversas regiões do Estado;
- III) projeção do estado do Rio de Janeiro no exterior;
- IV) promoção do homem;
- V) desenvolvimento do turismo interno.

Art. 2º O Plano Fluminense de Turismo, observado o disposto no Plano Nacional de Turismo elaborado pelo Ministério do Turismo, definirá e orientará a implementação da política estadual para o setor.

3.2) Estado de São Paulo

Programa de Regionalização do Turismo

A Secretaria Estadual de Turismo de São Paulo, instituída em 2005, com o objetivo de incrementar as políticas públicas para o setor, criou o Programa Jornadas de Desenvolvimento do Turismo Paulista, que propõe a interiorização e descentralização das ações voltadas para o turismo, com um diferencial que é a

divisão do estado em 8 macrorregiões turísticas, a saber: Capital Expandida; Centro-Norte Paulista; Centro-Oeste Paulista; Custa – Alto do Paranapanema; Entre Rios; Estradas e Bandeiras; Vertente Oceânica Norte e Vertente Oceânica Sul.

Este ordenamento territorial turístico é visto pelos idealizadores do Programa como necessário ao desenvolvimento do turismo do estado de São Paulo na medida em que facilitará o planejamento e controle por parte do estado e da iniciativa privada sobre o espaço.

Assim, o Programa de Regionalização do Turismo, no âmbito estadual é um modelo de gestão pública descentralizada, coordenada e integrada, tendo como objetivos a flexibilidade, a articulação, mobilização, cooperação entre todos os setores e instituições de forma participativa.

Programa de Regionalização do Turismo	
Estratégia de ação	Divisão do Estado em oito Macrorregiões de Trabalho e oito Encontros Regionais. Constituição de módulos orientadores, de acordo com o estágio de desenvolvimento que a região turística se apresentar.
Módulo I – sensibilização e Mobilização	Destinados aos municípios que cumprirem os critérios mínimos para adesão ao Programa; Criação do COMTUR (Conselho Municipal de Turismo).
Módulo II – Instituição da Instância de Composição Regional	Instituição de uma organização representativa (Conselho Regional de Turismo) dos poderes público, privado, terceiro setor (ONGs e OCIPs) e da sociedade civil representante dos municípios que compõem a região turística a ser trabalhada que será a executora/coordenadora do processo de regionalização, descentralização das ações.
Módulo III – Sistema de Informações Turísticas	Realização do inventário da oferta turística local e regional, cujos dados sistematizados serão integrados ao Sistema de Informações Turísticas do Programa de Regionalização.
Módulo IV – Roteirização Turística	Criação de roteiros turísticos regionais, cujos atores estão mobilizados, integrados e compromissados com a inclusão social, preservação dos valores culturais e ambientais da região. A criação de novos roteiros turísticos ou a consolidação dos existentes, deverá ser baseada na oferta existente e uma demanda real e/ou potencial, mas sempre caberá à iniciativa privada a elaboração de roteiros turísticos.
Módulo V – Qualidade do Produto	Baseado na formação e capacitação profissional continuada para gestores/agentes, capacitação gerencial para os serviços turísticos, criação de parâmetros de certificação C.P.Q.T. (Certificado Paulista de Qualidade do Turismo).
Módulo VI – Produtos e Mercado	Promoção e apoio à comercialização; desenvolvimento das relações de mercado dos agentes locais; estabelecimento dos arranjos produtivos; qualificação dos profissionais e prestadores dos serviços turísticos; promoção de rodadas de negócios (agentes e operadoras) entre as regiões; divulgação dos produtos regionais (estratégia de marketing): divulgação dos oito Salões Regionais de Turismo e do Salão de Turismo Paulista, onde os municípios receberão o Certificado Paulista de Qualidade do Turismo.

Fonte: Programa Jornada de Desenvolvimento do Turismo Paulista: Manual de Diretrizes e Conceitos, 2005.

Política Municipal de Santos para o Setor Turístico

A Secretaria Municipal de Turismo (Setur) do município de Santos promove a política municipal do setor, além de gerenciar os equipamentos turísticos, dirigir o processo de elaboração, aprimoramento e implantação de planos, programas, projetos e legislação voltados ao turismo, associado ao desenvolvimento econômico e social. Na revisão do Plano Diretor, em processo de revisão (julho de 2010), na seção III, consta o plano de desenvolvimento turístico e suas diretrizes, que privilegiam os Programas de Requalificação dos Espaços Públicos, Revalorização de Áreas Turísticas, Marina do Porto de Santos e Alegria Centro.

3.3) Estado de Santa Catarina

Programa de Desenvolvimento do Turismo – PRODETUR/SUL

O Prodetur já se encontra implantado na esfera estadual, ficando cada município responsável pelo desenvolvimento do seu próprio plano, que serve de base para as ações turísticas da cidade, a serem aprovadas pelo Conselho Estadual de Turismo.

O Conselho Regional de Turismo da Área Prioritária (CRTur) de Santa Catarina foi instituído no início de 2004, tendo referendado o PDITS da área prioritária em sua reunião inaugural de 15 de julho de 2004. Em Santa Catarina, a política de turismo é garantir o desenvolvimento turístico sustentável, no que se refere à melhoria e à diversificação do produto turístico. As estratégias resumem-se ao aproveitamento das potencialidades turísticas do estado para reduzir as desigualdades regionais, aumentar o aporte de divisas, proteger o meio ambiente e o patrimônio natural, gerar emprego e facilitar a integração econômica e cultural da sociedade e a melhoria da gestão do turismo e da infraestrutura de apoio.

As ações do Prodetur/Sul organizam-se em cinco componentes principais:

(i) Fortalecimento da Capacidade de Planejamento, Gestão e Aproveitamento dos Benefícios do Turismo, no qual se inserem as ações de melhoria da capacidade de gestão das UCEs, das entidades executoras e das

prefeituras, assim como a elaboração ou a atualização de planos diretores municipais;

(ii) Melhoria dos Atrativos da Região, que compreende estudos, ações de recuperação, valorização e conservação do patrimônio natural e cultural nas áreas prioritárias;

(iii) Infraestrutura de Acesso, Provisão de Serviços Públicos e Controle de Impactos Ambientais, que inclui obras de infraestrutura destinadas a corrigir problemas ambientais gerados pela atividade turística ou dotar as áreas prioritárias de condições para o desenvolvimento turístico sustentável;

(iv) Promoção e Provisão de Informação, que abrange os estudos, as pesquisas e as ações necessárias para promover a atividade turística e a comunicação social e a participação dos distintos setores da sociedade;

(v) Apoio ao Setor Privado para Serviços Turísticos e de Infraestrutura, que contempla as ações de estímulo e motivação para a participação das empresas.

Em Santa Catarina, a coordenação do Programa está sob a responsabilidade da Secretaria de Estado de Turismo, Cultura e Esporte e, participando dos trabalhos, encontram-se as entidades estaduais e municipais executoras, a Fundação do Meio Ambiente – FATMA e a Fundação Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Joinville.

Em 2010, o Secretário de Estado de Turismo, Cultura e Esporte reforçou o compromisso do Governo do Estado de Santa Catarina com o desenvolvimento do turismo como gerador de divisas para Santa Catarina: *“Em cinco anos, desde a criação desta pasta, e três anos de existência do Funturismo, já investimos R\$ 140 milhões em obras de infraestrutura, programas estaduais e projetos que visam o desenvolvimento da atividade nas regiões turísticas do Estado”*, afirmou. Segundo o Secretário, a cultura e o esporte receberam, neste mesmo período, R\$ 300 milhões pelos Fundos de Incentivo – Funcultural e Fundesporte. O Fundo de Incentivo ao Turismo – Funturismo, mecanismo criado pela Secretaria de

Estado de Turismo, Cultura e Esporte para fomentar o setor e dar sustentação às políticas estaduais para o turismo integrado à cultura e ao esporte, é estratégico para Santa Catarina (Fonte: www.sol.sc.gov.br).

Plano Estadual da Cultura, do Turismo e do Desporto do Estado de Santa Catarina - PDIL

Pelo Decreto Estadual nº 2.080, de 3 de fevereiro de 2009, foi regulamentada a atividade turística em Santa Catarina. Este decreto regulamentou a Lei nº 13.792, de 18 de julho de 2006, que dispõe sobre o Plano Estadual da Cultura, do Turismo e do Desporto do Estado de Santa Catarina - PDIL, que definiu as diretrizes e critérios relativos ao Programa de Desenvolvimento do Turismo, estruturado em 8 (oito) subprogramas, a saber: (i) Informações e Estudos Turísticos; (ii) Elaboração de Pesquisas Mercadológicas e Estudos de Mercado; (iii) Estruturação de Atrativos e de Espaços Turísticos; (iv) Sustentabilidade de Destinações Turísticas; (v) Regionalização do turismo; (vi) Sensibilização e Conscientização Turística; (vi) Capacitação de Recursos Humanos para o Turismo; (vii) Qualificação dos Serviços Turísticos no Estado; (viii) Promoção e Comercialização do Produto Turístico do Estado.

Com o processo de regionalização implementado, a Secretaria de Estado de Turismo, Cultura e Esporte, por meio de sua gerência de Políticas de Turismo concluiu, em 2009, a organização de todas as instâncias de governança.

Nas dez regiões turísticas, a governança do turismo acontece de forma descentralizada, com conselho regional, que atua sob a coordenação da Secretaria de Estado de Turismo, ligado ao Conselho Estadual de Turismo e ao Fórum Estadual de Secretários e Dirigentes de Turismo.

Programa de Incentivo ao Turismo Interno “Viver Santa Catarina”

Consiste na criação de roteiros integrados incluindo segmentos como Turismo Religioso, Hidrotermalismo, Enogastronomia, Festas Típicas e Compras e Lazer. Nesta primeira edição do Salão Catarinense do Turismo – Roteiros de Santa Catarina – o estado lançará o roteiro Caminhos da Fé. Segundo a Santur,

Santa Catarina tem uma demanda interna a ser explorada de, pelo menos, 200 mil viajantes em potencial para os segmentos relacionados.

Destacam-se 18 segmentos presentes nas nove regiões turísticas catarinenses em processo de estruturação: Turismo de Eventos e Negócios; Turismo GLS; Turismo Hidrotermal; Turismo de Sol e Mar; Turismo Rural; Turismo de Compras; Turismo Náutico; Turismo Religioso; Turismo de Aventura e Ecoturismo (<http://www.jornaldeturismo.com.br>).

I - Controle e Fiscalização Ambiental

Este item faz referência à descrição das instituições governamentais no âmbito das esferas federal, estadual e municipal, que atuam no controle e fiscalização ambiental na Área de Influência do empreendimento.

1) Âmbito Federal

1.1) Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

O IBAMA, entidade vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, é o órgão responsável pelo gerenciamento e fiscalização ambiental, em âmbito nacional. Atua sobre as atividades marítimas e empreendimentos interestaduais, além de ser responsável pelo licenciamento ambiental de grandes projetos de infraestrutura, com impactos em mais de uma unidade da federação e nas atividades do setor de petróleo e gás natural *offshore*. Para a atuação na área de influência, o IBAMA possui escritórios e agências identificados no **Quadro I.2.2.1-52**.

Por meio de seus escritórios regionais o IBAMA tem estabelecido acordos e convênios com diversas instituições com o objetivo de fortalecer a política de controle e conservação ambiental em toda área de influência (**Quadro I.2.2.1-52**).

1.2) Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio

Em abril de 2007, foi publicada a Medida Provisória 366 que cria o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, autarquia federal responsável por executar ações da política nacional de unidades de conservação da natureza.

A autarquia é responsável também pelas políticas relativas ao uso sustentável dos recursos naturais, apoio ao extrativismo e às populações tradicionais, além de incentivar programas de pesquisa e proteção da biodiversidade.

A Medida Provisória prevê que o Instituto Chico Mendes exerça ainda o poder de polícia ambiental para a proteção das unidades de conservação instituídas pela União. Isso, no entanto, não exclui o poder supletivo de polícia ambiental do IBAMA.

De acordo com a medida provisória, o patrimônio, pessoal e os recursos orçamentários que eram vinculados ao IBAMA e agora estão relacionados às finalidades da nova autarquia serão transferidos para o Instituto Chico Mendes.

São competências do Instituto Chico Mendes:

- executar ações da política nacional de unidades de conservação da natureza, referentes às atribuições federais relativas à proposição, implantação, gestão, proteção, fiscalização e monitoramento das unidades de conservação instituídas pela União;
- executar as políticas relativas ao uso sustentável dos recursos naturais renováveis, apoio ao extrativismo e às populações tradicionais nas unidades de conservação de uso sustentável instituídas pela União;
- fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade; e
- exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das unidades de conservação instituídas pela União.

Quadro I.2.2.1-52 - Instituições Governamentais Federais que atuam no Controle e Fiscalização Ambiental

IBAMA/Divisão de Controle e Fiscalização - DICOF	Praça Quinze de Novembro nº 42 - 8º andar - Centro - Rio de Janeiro/RJ - CEP: 20010-010 Telefone: (21) 3077-4316 Responsável: Maria Leia Xavier
ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	EQSW 103/104, Bloco "C", Complexo Administrativo, Setor Sudoeste Brasília - DF / CEP.: 70.670-350 Telefone: (61) 3341-9190 E-mail: ascomchicomendes@icmbio.gov.br Presidente: Rômulo José Fernandes Barreto Mello

2) Âmbito Estadual

Estado do Rio de Janeiro

Instituto Estadual do Ambiente - INEA

Criado através da Lei nº 5.101, de 04 de outubro de 2007, o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) objetiva proteger, conservar e recuperar o meio ambiente para promover o desenvolvimento sustentável. O novo instituto, instalado em 12 de janeiro de 2009, unifica e amplia a ação dos três órgãos ambientais vinculados à Secretaria de Estado do Ambiente (SEA): a Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente (FEEMA), a Superintendência Estadual de Rios e Lagoas (SERLA) e o Instituto Estadual de Florestas (IEF). A seguir encontra-se o endereço do INEA e de suas superintendências no estado do Rio de Janeiro.

Órgãos vinculados à Secretaria do Ambiente – SEA

Comissão Estadual de Controle Ambiental - CECA

Vinculada à Secretaria de Estado do Ambiente (SEA), a Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA) é um órgão colegiado, fundado em 1975, com o objetivo de coordenar, supervisionar e controlar o uso racional do meio ambiente no Rio de Janeiro.

Cabe a CECA, entre outras atribuições, determinar a expedição de licenças ambientais e aplicar penalidades cabíveis aos infratores da legislação de controle ambiental. A CECA tem a última palavra nos casos em que órgãos ambientais e de fiscalização estaduais concedem licença ou multam ou embargam determinado empreendimento.

Essas ações ambientais têm que ser, portanto, referendadas ou não pelos integrantes da CECA. Por isso, a importância da iniciativa da SEA de ampliar e democratizar as decisões da CECA. Além de representantes de órgãos públicos, como FEEMA, SERLA e IBAMA, foram incorporados, a partir de 2007, representantes da UERJ, da FIRJAN e do CREA-RJ.

Com a iniciativa, ficou também mais ágil e precisa a atuação da CECA. O CREA-RJ contribui para aperfeiçoar a análise de projetos que envolvam, por exemplo, conflitos de engenharia. A participação da FIRJAN é importante porque muitas das atividades que buscam a legalidade e licenciamento ambiental são industriais e, portanto, potencialmente poluidoras. Já os representantes da UERJ trouxeram para a CECA a visão acadêmica de uma universidade reconhecida por sua excelência na gestão de cursos de especialização em meio ambiente.

Superintendência de Articulação Institucional

Vinculada a Subsecretaria de Política e Planejamento Ambiental, da Secretaria de Estado do Ambiente (SEA), a Superintendência de Articulação Institucional tem o papel de representação e de integração institucional: externamente, na interface com os demais órgãos públicos e com a sociedade; e internamente, como facilitadora da interlocução com os órgãos da SEA e seus vinculados (INEA).

A superintendência participa da formulação e rearticulação das políticas e do sistema estadual do ambiente e do fortalecimento do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), representando a SEA na Comissão Tripartite (governo federal, estado e municípios) e no Programa Nacional de Capacitação (PNC/RJ), que visa à formação dos quadros das prefeituras com vistas à descentralização da gestão ambiental. Participa também da coordenação da Conferência Estadual do Meio Ambiente.

Superintendência de Instrumentos de Gestão Ambiental

A superintendência tem por finalidade aprimorar os instrumentos de gestão ambiental em todo o estado, em busca do desenvolvimento sustentável. São suas competências:

- promover a utilização de ferramentas de gestão ambiental que conciliem desenvolvimento e qualidade ambiental;
- promover a utilização de ferramentas inovadoras de gestão ambiental para o aprimoramento da abordagem da variável ambiental pelos processos de formulação de políticas públicas, com vistas à consecução dos objetivos do desenvolvimento sustentável;
- promover a utilização de ferramentas que incorporem a dimensão ambiental de forma precursora à tomada de decisão, tendo a avaliação ambiental estratégica como instrumento privilegiado;
- dar suporte à formulação dos objetivos de qualidade ambiental desejados para as baías de Guanabara e Sepetiba;
- promover a disponibilização sistemática de informações básicas confiáveis sobre o meio ambiente do estado, por meio de relatórios e mapas temáticos.

Superintendência da Qualidade Ambiental

A Superintendência de Qualidade Ambiental tem por objetivo promover a execução de projetos e programas da Secretaria de Estado do Ambiente – SEA que reduzam o impacto negativo da ação do homem no meio ambiente, melhorando a qualidade de vida e a preservação dos ecossistemas.

Espelhada na estrutura do governo federal, a superintendência procura facilitar a integração entre diversos órgãos nas esferas federais, estaduais e municipais, participando dos processos de gestão das ações de gerenciamento coletivo de resíduos sólidos e de segurança química e de riscos ambientais realizadas no estado do Rio de Janeiro.

Dentre suas principais iniciativas destaca-se o projeto de implantação de aterros sanitários para a destinação final de resíduos sólidos, com o objetivo de se erradicar os lixões existentes em diversos municípios. Embora existam 92 municípios no Rio de Janeiro, há apenas quatro aterros sanitários em todo o estado.

Mas além de buscar solucionar a questão da disposição adequada dos resíduos sólidos, a Superintendência de Qualidade Ambiental ajuda na implementação de ações estaduais ou municipais que visam à melhoria das condições de vida dos cidadãos e da preservação do meio ambiente.

Esse processo de atuação pressupõe a promoção de projetos, programas e outras iniciativas que reduzam o impacto negativo sobre os meios físico (água, solo e ar), biológico (fauna e flora) e socioeconômico.

Para a realização de suas metas de trabalho, a superintendência foi dividida em três coordenações distintas: Segurança Química e Riscos Ambientais; Resíduos Sólidos; e Gerenciamento Costeiro. Dentre as ações de cada coordenação destacam-se:

Coordenação de Segurança Química e Riscos Ambientais:

- Implantação do Plano Estadual de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos – P2R2.
- Mapeamento e controle das áreas de risco ambiental.
- Implantação do Plano Estadual de Eliminação de CFCs, conforme o Protocolo de Montreal.
- Elaboração e implantação do Plano de Gerenciamento Integrado de Sítios Contaminados.

Coordenação de Resíduos Sólidos:

- Elaboração do Programa Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.
- Implantação de aterros sanitários como destinação final de resíduos sólidos e a remediação dos lixões existentes.
- Implementação da Política Estadual de Resíduos Sólidos.
- Incentivo à implantação de projetos e programas de coleta seletiva.

Coordenação de Gerenciamento Costeiro:

- Elaboração do Zoneamento Econômico Ecológico Costeiro.
- Implantação do Sistema Estadual de Informações Costeiras.
- Fortalecimento do Projeto Orla, iniciativa do MMA e SPU.
- Implementação da Agenda Ambiental Portuária.
- Fortalecimento do Fórum de Gestão Compartilhada dos Recursos Pesqueiros.
- Implementação de Plano Estadual de Contingência.

Estado de São Paulo

Secretaria de Meio Ambiente de São Paulo – SEMA

A Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo foi reorganizada em 6 de agosto de 2009, pelo Decreto nº 54.653. Em sua nova estrutura procurou atender a todas as áreas possíveis vinculadas ao controle ambiental, com a instalação de departamentos e conselhos concomitantes.

Em 2009, com o Decreto nº 54.653, de 6 de agosto de 2009, a Secretaria do Meio Ambiente (SMA) fica reorganizada nos termos deste decreto, mantendo a mesma estrutura:

I - Gabinete do Secretário;

II - Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA;

III - Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CRH;

IV - Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais - CBRN;

V - Coordenadoria de Educação Ambiental - CEA;

VI - Coordenadoria de Planejamento Ambiental - CPLA;

VII - Coordenadoria de Recursos Hídricos - CRHi;

VIII - Instituto de Botânica - IBt;

IX - Instituto Florestal - IF;

X - Instituto Geológico - IG.

Parágrafo único - A Secretaria do Meio Ambiente (SMA) conta, ainda, com:

1. as seguintes entidades vinculadas:

- a) Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo;
- b) Fundação Parque Zoológico de São Paulo;
- c) Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB;

2. os seguintes fundos vinculados:

- a) Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição - FECOP, instituído pela Lei nº 11.160, de 18 de junho de 2002, regulamentada pelo Decreto nº 46.842, de 19 de junho de 2002, alterado pelo Decreto nº 48.767, de 30 de junho de 2004;
- b) Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO, instituído pela Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991, alterada pela Lei nº 10.843, de 5 de julho de 2001, e regulamentada pelo Decreto nº 48.896, de 26 de agosto de 2004, alterado pelo Decreto nº 51.478, de 10 de janeiro de 2007;
- c) Fundo Estadual para a Prevenção e Remediação de Áreas Contaminadas - FEPRAC, instituído pela Lei nº 13.577, de 8 de julho de 2009.

Dentre estas divisões destacam-se os apresentados a seguir.

Órgãos vinculados a Secretaria do Meio Ambiente – SEMA

Conselho de Meio ambiente – Consema

Criado em 1983, por decreto do Governador Montoro, e diretamente subordinado ao seu gabinete, o Consema serviu de embrião para a formação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente à qual está hoje integrado.

O Consema foi concebido no contexto em que a discussão social de assuntos ambientais tornou-se urgente. Problemas como a poluição de Cubatão, que em 1983 apresentava níveis assustadores, a ameaça à sobrevivência da Floresta Atlântica da Serra do Mar, o ingresso da cidade de São Paulo no triste *ranking* das cidades mais poluídas do mundo e o início das obras para a construção de usinas nucleares na bela região que, anos depois, se transformaria na Estação Ecológica da Juréia-Itatins, começavam a alarmar uma sociedade antes quase que alienada das questões ambientais. Estes problemas caracterizaram-se como os primeiros desafios enfrentados pelo Conselho, que nasceu para atender os anseios da sociedade e para introduzir definitivamente a política ambiental no cenário político do estado.

(a) Atribuições

São amplas – vão da proposição, acompanhamento e avaliação da política ambiental, no que se refere à preservação, conservação, recuperação e defesa do meio ambiente, passando pelo estabelecimento de normas e padrões ambientais, até à apreciação de Estudos e Relatórios de Impacto sobre o Meio Ambiente – e deverão ser revistas à luz do Art. 193 da Constituição do Estado, que o transforma em órgão normativo e recursal, e no contexto da rearticulação e do redesenho que se pretende para o Sistema de Meio Ambiente, depois da Lei 9509/97, que instituiu o Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental – SEAQUA. O Consema é um fórum democrático de discussão dos problemas ambientais e instância catalisadora de demandas e de proposições de medidas que aprimoram a gestão ambiental do Estado. É, neste sentido, um espaço de encontro do governo com os segmentos organizados da sociedade.

(b) Estrutura e Funcionamento

É formada por dois órgãos permanentes, o Plenário e as Câmaras Técnicas, e um temporário, as Comissões Especiais. Cabe às Comissões Especiais preparar as matérias, sobretudo normas, diretrizes, propostas de resolução etc., a serem apreciadas pelo Plenário ou, em seu nome, acompanhar determinadas atividades ligadas à área de meio ambiente. Às Câmaras Técnicas cabe discutir a viabilidade ambiental de empreendimentos sujeitos a EIA/RIMA e aprová-los ou reprová-los, em nome do Plenário, a não ser que este avoque a si sua apreciação. O Plenário se reúne, pelo menos, uma vez por mês, e as Câmaras Técnicas e as Comissões Especiais, tantas vezes quantas forem necessárias. As reuniões do Plenário e as das Câmaras Técnicas são abertas ao público, assim como, obviamente, as Audiências Públicas.

(c) Composição

O Conselho é paritário, compõe-se de trinta e seis (36) membros, sendo metade de seus representantes oriunda de órgãos do Estado e metade, da sociedade civil. O mandato é de dois (2) anos.

(d) Representação das entidades ambientalistas

Dentre os dezoito (18) conselheiros oriundos da sociedade civil, seis (6) são representantes das ONGs ambientalistas cadastradas na Secretaria Executiva do Conselho. Anualmente, essas entidades se reúnem em assembléia e elegem os seis (6) titulares e os seis (6) suplentes para representá-las. O mesmo acontece com as entidades sindicais dos trabalhadores urbanos cadastrados no CONSEMA, que elegem um representante titular e um suplente entre os seus pares. Seu presidente é sempre o Secretário do Meio Ambiente. Atualmente, Xico Graziano.

Coordenadoria de Educação Ambiental – CEA

A Coordenadoria de Educação Ambiental tem as seguintes atribuições:

- efetivar por meio de ações integradas às diretrizes da Secretaria do Meio Ambiente – SMA, a Política Estadual de Educação Ambiental, de que trata a Lei nº 12.780, de 30 de novembro de 2007;
- promover a participação do estado de São Paulo nos diversos programas nacionais e internacionais de educação ambiental;
- estabelecer canais permanentes de comunicação entre o Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais (SEAQUA) e os diferentes segmentos sociais;
- fomentar atividades que envolvam a comunicação educativa;
- exercer, no âmbito de sua área de atuação, o previsto no artigo 8º do Decreto nº 48.896, de 26 de agosto de 2004.

Coordenadoria de Planejamento Ambiental – CPLA

Cabe a CPLA:

- planejar o zoneamento de áreas sob proteção especial ou de interesse ambiental estratégico;
- propor e estabelecer formas de cooperação com outros órgãos e entidades, públicos e privados, visando à promoção, recuperação e conservação da qualidade ambiental;
- promover ações para a compatibilização entre o planejamento ambiental e o planejamento dos demais setores públicos, visando ao desenvolvimento sustentável;
- elaborar o planejamento ambiental estratégico do uso de recursos ambientais, de modo a promover a integração do desenvolvimento econômico e social com a proteção ambiental, garantida a participação da sociedade;
- acompanhar a implantação dos planos regionais de desenvolvimento, possibilitando a incorporação das metas de prevenção, proteção e recuperação das condições ambientais;

- consolidar e disponibilizar informações ambientais, objetivando o apoio à tomada de decisão para a gestão ambiental;
- exercer, no âmbito de sua área de atuação, o previsto no artigo 8º do Decreto nº 48.896, de 26 de agosto de 2004.

Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais – CBRN

Tem as seguintes atribuições:

- planejar, coordenar, executar e controlar planos, programas, projetos e ações relacionados à fiscalização, à proteção e à recuperação dos recursos naturais, bem como ao uso sustentável e à conservação da biodiversidade;
- apoiar, técnica e administrativamente, as unidades de policiamento florestal e de mananciais, da Polícia Militar do Estado de São Paulo, incumbidas, nos termos do parágrafo único do artigo 195 da Constituição do estado de São Paulo, da prevenção e repressão das infrações cometidas contra o meio ambiente;
- estrutura Organizacional;
- Centros Técnicos Regionais;
- Núcleos de Fiscalização e Monitoramento.

Coordenadoria de Recursos Hídricos – CRHI

Tem as seguintes atribuições:

- coordenar e supervisionar o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SIGRH e a aplicação dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos;
- coordenar o planejamento e a execução das ações relativas à implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos, em articulação com os demais integrantes do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio

Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais – SEAQUA e do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SIGRH;

- participar do Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos - CORHI, em conjunto com as demais instituições definidas no artigo 12 do Decreto nº 36.787, de 18 de maio de 1993, observadas as disposições deste decreto;
- prestar serviços de Secretaria Executiva ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CRH e ao Conselho de Orientação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos - COFEHIDRO;
- promover, em articulação com o Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos – CORHI, a integração do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SIGRH com os demais sistemas e programas de interesse para o gerenciamento dos recursos hídricos;
- acompanhar e participar da implantação e do desenvolvimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, criado pela Lei federal nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997;
- promover, em integração com o CORHI, a articulação com os órgãos correlatos da União, dos estados vizinhos e dos municípios do estado de São Paulo;
- fomentar a articulação com organismos internacionais e entidades de direito privado, objetivando a implantação de ações de interesse para o gerenciamento de recursos hídricos.

Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB

A CETESB mantém as seguintes atividades, em caráter permanente:

- licenciamento e fiscalização de fontes fixas;
- fiscalização de fontes móveis;
- monitoramento da qualidade do ar, das águas superficiais interiores, das águas subterrâneas e da balneabilidade das praias, inclusive as interiores.

São atribuições que a legislação lhe confia, permitindo desenvolver uma política de controle, corretivo e preventivo, da qualidade ambiental, envolvendo planejamento para que as ações técnicas traduzam-se em resultados efetivos, educação ambiental para a conscientização da comunidade, transformando-a em aliada, e pesquisas para que as tecnologias sejam sempre as mais atualizadas.

O licenciamento ambiental, por exemplo, constitui um recurso valioso para o desenvolvimento de uma política de controle preventivo da qualidade ambiental. Mais do que uma simples formalidade legal, o licenciamento permite impor regras para a instalação e funcionamento de loteamentos, indústrias, construções e outros empreendimentos que constituem fontes potenciais de poluição. Autorizações para tais atividades somente são concedidas após o atendimento integral de todas as exigências técnicas estabelecidas em lei.

Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo

A Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo - Fundação Florestal, vinculada à Secretaria de Meio Ambiente, tem por objetivo contribuir para a conservação, manejo e ampliação das florestas de proteção e produção do estado de São Paulo.

Com esse fim, apóia, promove e executa ações integradas voltadas para a conservação ambiental, a proteção da biodiversidade, o desenvolvimento sustentável, a recuperação de áreas degradadas e o reflorestamento de locais ambientalmente vulneráveis, realizando parcerias com órgãos governamentais e instituições da sociedade civil.

Também é responsável pela comercialização de produtos extraídos de florestas plantadas em áreas pertencentes ou possuídas pelo patrimônio do estado.

Além destas, a Fundação Florestal tornou-se responsável pela gestão de 89 (oitenta e nove) Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável conforme legislação:

- Decreto nº 51.150, de 03 de outubro de 2006 que dispõe sobre o reconhecimento das Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN, no âmbito do estado de São Paulo, e institui o Programa Estadual de Apoio às Reservas Particulares do Patrimônio Natural e dá providências correlatas;
- Decreto nº 51.453, de 29 de dezembro de 2006, que instituiu o Sistema Estadual de Florestas – SIEFLOR;
- Decreto nº 53.525, de 08 de outubro de 2008, que cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Norte e a Área de Relevante Interesse Ecológico de São Sebastião;
- Decreto nº 53.527, de 08 de outubro de 2008, que cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Sul e a Área de Relevante Interesse Ecológico de Guará;
- Decreto nº 54.079, de 04 de março de 2009, que alterou o Decreto nº 51.453/2006 – SIEFLOR;
- Decreto nº 51.246, de 06 de novembro de 2006, que estabelece procedimentos para a instituição de Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) no estado de São Paulo e dá providências correlatas;
- Decreto nº 53.027, de 26 de maio de 2008, que reorganiza a Secretaria do Meio Ambiente, sendo que em seu artigo nº 157 acrescenta Áreas de Proteção Ambiental ao Anexo I, artigo 5º do Decreto nº 51.453/2006.
- Decreto nº 53.526, de 08 de outubro de 2008, que cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Centro;
- Decreto nº 53.528, de 08 de outubro de 2008, que cria o Mosaico das Ilhas e Áreas Marinhas Protegidas do Litoral Paulista.

Instituto de Botânica

O Instituto de Botânica tem as suas origens no Departamento de Botânica do Estado criado pelo Decreto nº 9.715 de 9/11/1938 e subordinado à Secretaria de Agricultura e Abastecimento, pelo Decreto nº 12.499, de 7/01/1942. Em 1987, sem alterações, foi transferido para a Secretaria de Estado do Meio Ambiente,

Além de sua sede, Reserva Biológica e Jardim Botânico, situados dentro do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga, bairro da Água Funda, na capital do estado de São Paulo, o Instituto de Botânica possui duas outras Unidades de Conservação, representando os biomas principais do estado: Mata Atlântica (Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba) e Cerrado (Reserva Biológica e Estação Experimental de Moji Guaçu).

A missão institucional do Instituto de Botânica é o desenvolvimento de pesquisas botânicas visando subsidiar a política ambiental do estado de São Paulo, objetivando, entre outras: realização de estudos botânicos nos aspectos de levantamento florístico, sistemática, fisiologia, bioquímica, morfologia, anatomia, ecologia e utilização, com ênfase na área do estado de São Paulo; realização de pesquisas sobre a flora em áreas de vegetação nativa, sujeitas a impactos ambientais ou degradadas, com vistas à preservação, recuperação e utilização racional dos recursos vegetais.

Instituto Geológico – IG

O Instituto Geológico, vinculado a Secretaria do Meio Ambiente do Governo do Estado de São Paulo desde 1986, é uma instituição de pesquisa originária da *Comissão Geographica e Geologica* da Província de São Paulo, criada em 1886, destinada a planejar e executar pesquisas para subsidiar a ocupação do território paulista, representando o esforço mais antigo da pesquisa científica no estado de São Paulo.

Tem como missão principal a realização de pesquisas científicas em geociências e meio ambiente, gerando conhecimentos necessários à implementação de políticas públicas no estado de São Paulo, através do desenvolvimento dos programas institucionais: Geotecnia e Meio Ambiente, Levantamentos Geológicos, Levantamentos Paleontológicos, Recursos Hídricos Subterrâneos e Meio Ambiente, Recursos Minerais e Meio Ambiente, Climatologia e Meio Ambiente e Geomorfologia do Estado de São Paulo.

Para cumprir sua missão institucional e atender às necessidades do desenvolvimento científico e tecnológico relacionadas às demandas sociais do estado de São Paulo, o IG, em consonância com os órgãos de coordenação do Sistema de Meio Ambiente do Estado, atua principalmente nos seguintes temas/áreas: Água Subterrânea, Recursos Minerais, Desastres Naturais, Poluição Ambiental, Zoneamento Territorial, Gestão de Unidades de Conservação, Levantamentos Básicos em Geociências, Sistemas Gerenciadores de Informação e Educação Ambiental.

Os trabalhos desenvolvidos pelo IG são fundamentais nas questões relacionadas ao planejamento territorial, no uso e ocupação do solo, mineração, perigos geológicos, águas subterrâneas, entre outros, empreendendo estudos que enfocam, por exemplo, processos erosivos, assim como a definição de áreas sujeitas a enchentes e deslizamentos

O IG presta assessoria técnica às Prefeituras, às Curadorias do Meio Ambiente e outras instituições e está apto a estudar e viabilizar projetos em parcerias com os mais diversos órgãos da iniciativa pública e privada. O Instituto também executa serviços de perfuração de poços profundos para o abastecimento de água de alguns municípios do interior paulista.

A pesquisa científica no Instituto Geológico gera conhecimentos do meio físico voltados à gestão ambiental do território paulista, buscando o bem-estar social e o desenvolvimento sustentado, e subsidiando a definição de políticas públicas da SMA.

A atuação da pesquisa científica ocorre nos diversos níveis e instrumentos da gestão ambiental, tais como: participação na definição da política ambiental, planejamento e gerência ambiental, zoneamentos ecológicos-econômicos, planos diretores, planos de manejo de unidades de conservação, planos de bacias hidrográficas, licenciamentos ambientais, instrumentos de avaliação de impactos ambientais, regulamentações, legislação, laudos e pareceres.

As principais áreas de atuação em geociências e meio ambiente são:

- águas subterrâneas;
- desastres naturais;
- gestão de Unidades de Conservação;
- levantamentos básicos em geociências;
- poluição ambiental;
- recursos minerais;
- Sistemas Gerenciadores de Informação;
- Zoneamento territorial.

Estado de Santa Catarina

Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina – FATMA

Segundo informações disponibilizadas no *site* do governo de Santa Catarina, a FATMA é o órgão ambiental da esfera estadual do Governo de Santa Catarina. Atua com uma sede administrativa, localizada em Florianópolis, conta com 14 Coordenadorias de Desenvolvimento Ambiental (CODAM), de âmbito regional, e um Posto Avançado de controle Ambiental (PACAM). Criada em 1975, a FATMA tem como missão maior garantir a preservação dos recursos naturais do estado.

Suas atribuições são referidas às seguintes ações:

- Gestão de oito Unidades de Conservação Estaduais, onde a natureza original é preservada e pesquisada.
- Fiscalização, que busca evitar que recursos naturais como florestas, animais selvagens, rios e todo tipo de mananciais de água, dunas, areia e argila, entre outros, sejam degradados ou explorados irracionalmente até a extinção.
- Licenciamento Ambiental, que garante a conformidade de obras - como rodovias, usinas hidrelétricas, redes de transmissão de energia, gasodutos e oleodutos, estações de tratamento de água, esgoto e efluentes industriais, condomínios, loteamentos e empreendimentos turístico-imobiliários - com as legislações ambientais federal, estadual e municipal.

- Programa de Prevenção e Atendimento a Acidentes com Cargas Perigosas, que em conjunto com a Defesa Civil de Santa Catarina fiscaliza o transporte de produtos tóxicos pelo estado, atende com equipe técnica especializada os acidentes com este tipo de carga, evitando danos maiores ao meio ambiente e às comunidades envolvidas, e ainda habilita os motoristas destes veículos a agir com segurança no transporte e nos acidentes.
- Geoprocessamento, que realizando o levantamento e processamento de informações sobre o território catarinense (tipos de rocha, solos, relevo, recursos hídricos e cobertura vegetal) obtidas através de imagens de satélite, permite conhecer suas características e monitorar o meio ambiente. Isso inclui o acompanhamento de invasões de áreas de preservação, desmatamentos e derramamentos de óleo no mar.
- Estudos e Pesquisas Ambientais, em que biólogos, geólogos, geógrafos e outros especialistas desenvolvem pesquisas sobre as condições originais e atuais da flora e fauna catarinense, tornando-as de conhecimento público através de publicações técnicas distribuídas a cientistas da área, instituições ambientais de todo país, bibliotecas, prefeituras, escolas e Organizações Não-Governamentais (ONGs).
- Pesquisa da balneabilidade, um monitoramento da qualidade das águas do mar para o banho humano que a FATMA realiza desde 1976 em todo litoral catarinense, semanalmente durante a temporada de verão e mensalmente durante o resto do ano. Seguindo critérios da Resolução Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), os técnicos avaliam os pontos que estão poluídos e, portanto, impróprios para o banho, e a FATMA disponibiliza boletins com os resultados à imprensa, prefeituras do litoral, população e turistas

Na Área de Influência está a Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental de Itajaí, que também atende Navegantes.

A FATMA administra as Unidades de Conservação Estaduais - seis da categoria Parque, que é mais flexível quanto aos usos da área e onde o acesso ao

público é normatizado, mas permitido, e três da categoria Reserva, onde o manejo ambiental é bastante restrito e o acesso só é permitido a pesquisadores. São elas:

- Parque Estadual da Serra do Tabuleiro
- Parque Estadual da Serra Furada
- Reserva Biológica Estadual do Sassafrás
- Reserva Biológica Estadual da Canela Preta
- Reserva Biológica Estadual do Aguai
- Parque Estadual das Araucárias
- Parque Estadual Fritz Plaumann
- Parque Estadual Rio Canoas
- Parque Estadual Acaraí

A FATMA vem desenvolvendo programas em seis bacias hidrográficas, em conjunto com os Comitês que nelas atuam. Destaca-se na Área de Influência a bacia do Rio Itajaí-Açú.

Na região do Vale do Itajaí, lançado em 1989, com 60 indústrias convocadas, principalmente têxteis, tinturarias, beneficiadoras de pescados e fecularias. Até 1992, 35 delas implantaram as estações de tratamento e demais equipamentos solicitados pela FATMA. Em dezembro de 1992 teve início a segunda etapa do programa, com a convocação de 26 empresas. Atualmente 64 estão com sistemas de tratamento concluídos, duas com sistemas em implantação, seis não iniciaram implantação, nove desativaram o setor poluente e cinco empresas foram desativadas. No início do programa a carga poluidora lançada pelas empresas era equivalente a de uma população estimada em 1.353.643 habitantes e a carga atual é equivalente a uma população estimada em 247.297 habitantes.

Conselho Estadual do Meio Ambiente – Consema/SC

O Conselho de Meio Ambiente de Santa Catarina foi um dos primeiros conselhos a ser criado. Sua criação deu-se pelo Decreto N/GGE662, de 30 de

julho de 1975. Atualmente o Conselho de Meio Ambiente (CONSEMA) é regido pelo Decreto nº 3.973, de 04 de fevereiro de 2002, que aprova o Regimento Interno do CONSEMA.

O Decreto nº 620, de 27 de agosto de 2003, institui o Programa de Descentralização das Ações de Gestão Ambiental no Estado de Santa Catarina, e dá outras providências. Em síntese é o estado (FATMA) estabelecendo parceria com os municípios para intensificar a fiscalização do uso dos recursos naturais e das atividades potencialmente poluidoras, pela ação de agentes locais, visando coibir a degradação ambiental.

Pela Resolução do CONSEMA/SC serão definidas as atividades de impacto ambiental local e de critérios para exercício da competência do Licenciamento Ambiental a nível municipal.

Foi criada no âmbito do CONSEMA/SC a Câmara Técnica Provisória de Descentralização da Gestão Ambiental no Estado de Santa Catarina, composta por: CRBIO, SDS, FATMA, PGE, FIESC, FECAM, CREA, PM-Florestal e Secretaria de Planejamento.

Composição das Câmaras Técnicas do CONSEMA/SC:

Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos

- OAB/SC
- Polícia Ambiental
- Secretaria de Estado da Casa Civil
- Secretaria da Fazenda
- ACR
- FIESC
- Procuradoria da FATMA
- Procuradoria Geral do Estado
- FECAM

Câmara Técnica do Gerenciamento Costeiro

- FATMA
- Diretoria de Recursos Naturais e Gestão Ambiental da SDS
- CASAM
- Larus
- CRBIO
- SIDUSCOM
- Colônia de Pescadores
- CREA

Câmara Técnica de Educação Ambiental

- Larus
- Secretaria de Estado da Educação e Inovação
- Gerência de Educação Ambiental da SDS
- ACR
- CREA
- FECAM

Câmara Técnica de Atividades Agroflorestais

- Secretaria de Estado da Agricultura e Política Rural
- Câmara do Inventário Florestal
- ACR
- FIESC
- Secretaria da Fazenda
- SEBRAE
- FECAM

- CRBIO
- FATMA
- Secretaria de Estado da Educação e Inovação.

Dentre os municípios habilitados para o licenciamento de atividades de impacto local – CONSEMA/SC encontra-se Itajaí, segundo a Resolução 008 08 Itajaí. DOE 18.438, de 03 de setembro de 2008.

Esta outorga foi referida à reestruturação do COMAM de Itajaí:

Lei nº 4.885, de 09 de agosto de 2007. Dispõe sobre a reestruturação do Conselho Municipal do Meio Ambiente. Decreto nº 8.318, de 20 de agosto de 2007, nomeia os membros do Conselho Municipal do Meio Ambiente.

Quadro I.2.2.1-53 - Instituições Governamentais Estaduais que atuam no Controle e Fiscalização Ambiental

Estado do Rio de Janeiro	
Gerência Executiva do IBAMA no Rio de Janeiro	Praça Quinze de Novembro nº 42 - 4º andar - Centro - Rio de Janeiro/RJ - CEP 20010-010 Telefones: (21) 2506-1734/35/37 Presidente: Analice de Novais Pereira
Superintendência do IBAMA no Rio de Janeiro	Praça XV de Novembro nº 42 - Centro - Rio de Janeiro/RJ - CEP 20010-010 Telefones: (21) 3077-4287/ 4288 Superintendente: Adilson Gil - E-mail: adilson.gil@ibama.gov.br
INEA - Instituto Estadual do Ambiente	Av. Venezuela nº 110 - Centro - Rio de Janeiro/RJ - CEP: 20081-312 Telefone:(21) 2332-4604 Presidente: Luiz Firmino Martins Pereira
Superintendência I – SUPBIG-Baía da Ilha Grande	Estrada Municipal nº 91, Sala 308/311 - Praia do Jardim, Angra dos Reis - RJ - CEP 23907-900 Telefones: (24) 3367-1520 / 3367-1673 Superintendente: Júlio César Avelar E-mail: supbig@inea.rj.gov.br
Superintendência V – SUPBG-Baía de Guanabara	Avenida Feliciano Sodré nº 8 - Centro, Niterói CEP 24030-014 Telefone: (21) 2717-4669 / Fax: (21) 2717-4754 Superintendente:Stefan Augusto Gomes E-mail: supbg@inea.rj.gov.br
Comissão Estadual de Controle Ambiental - CECA	Avenida Graça Aranha nº 182, 1º andar- Centro - Rio de Janeiro - CEP: 20030-001 Telefone: (21) 2299-2390 Presidente: Antonio Carlos Freitas de Gusmão
Superintendência de Articulação Institucional	Av. Venezuela nº 110 - 5º andar-Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20081-312 Telefone: (21) 2332-5609 Superintendente: Marcus Vinícius de Seixas
Superintendência de Instrumentos de Gestão Ambiental	Av. Venezuela nº 110 - 5º andar-Centro - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 20081-312 Telefone: (21) 2332-5609 Superintendente:Heloísa Helena Torres
Superintendência de Qualidade Ambiental	Av. Venezuela nº 110 - 5º andar-Centro - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 20081-312 Telefone: (21) 2332-5609 Superintendente: Walter Plácido

Continua

Quadro I.2.2.1-53 Conclusão

Estado de São Paulo	
Superintendência do IBAMA em São Paulo/SP	Alameda Tietê, Nº 637 Jardim Cerqueira Cesar - São Paulo – SP - CEP: 014170-020 Telefone: (11) 3066-2633 Superintendente: Analice de Novais Pereira E-mail: analice.pereira@ibama.gov.br
Secretaria de Meio Ambiente de São Paulo	Av. Prof. Frederico Herman Jr. nº 345 - São Paulo - SP - CEP 05459-900 Telefone: (11) 3133-3000 Titular: Chico Graziano
Consema – Conselho de Meio ambiente	E-mail: consema.sp@ambiente.sp.gov.br Telefone/Fax: (011) 3133-3622 / 3133-3621 Titular: Chico Graziano
CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo	Av. Professor Frederico Hermann Jr. nº 345 - Alto de Pinheiros - São Paulo - SP - CEP 05459-900 Telefone/Fax: (11) 3133-3000
Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Rua do Horto nº 931 - São Paulo - SP Telefone/Fax: (11) 2997-5000 E-Mail: fflorestal@fflorestal.sp.gov.br
Instituto de Botânica	Av. Miguel Stéfano nº 3687 - Água Funda - São Paulo – SP - CEP 04301-902 Telefone/Fax: (11) 5073-6300 / (11) 5073-3678 Caixa Postal: 3005
IG – Instituto Geológico	Av. Miguel Stéfano nº 3.900 - São Paulo - SP - CEP 04301-903 Telefones: (11) 5073-5511 - Divisão de Geologia - ramal 2053 - Divisão de Estudos Geográficos da Paisagem - ramal 2063 - Diretoria Geral - ramal 2078 - Diretoria Administrativa - ramal 2076 - Fax: 11 5077-2219 E-mail: igeologico@igeologico.sp.gov.br
Estado de Santa Catarina	
Superintendência do IBAMA em Santa Catarina	Av. Mauro Ramos 1.113 – Centro - CEP: 88020-301 Telefone/Fax: (48) 3212-3300 / 3301 Fax: (48) 3212-3351 Caixa Postal: 660
FATMA – Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina	Rua Felipe Schmidt, 485 Centro - Florianópolis - CEP: 88010-001 Telefone: (48) 3216-1700 Fax: (48) 3216 1797 Gerente de Desenvolvimento Ambiental: Gabriel Santos de Souza E-mail: gabrielsantos@fatma.sc.gov.br

Âmbito Municipal

Os municípios incluídos na Área de Influência possuem organismos de política, controle e fiscalização ambiental. A gestão ambiental dos municípios, em sua maioria, está a cargo das respectivas Secretarias Municipais de Meio Ambiente e/ou Fundações, com definição de atribuições e estratégias na Lei Orgânica Municipal, conforme apresentadas no item B – Grupos de Interesse e no **Item J – Instrumentos de Gestão Ambiental.**

Em todos os municípios da AI observa-se a atuação dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente, com início em sua maioria em 2009 (Itajaí, Niterói,

Itaguaí e Santos), a exceção do Rio de Janeiro e Navegantes que antecederam esta data.

Rio de Janeiro/RJ

Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMAC

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMAC é o órgão central do Sistema Municipal de Gestão Ambiental. Vinculada à Secretaria encontra-se a Fundação Parques e Jardins.

A Secretaria dispõe de quatro Gerências Técnico-Regionais criadas para descentralizar a administração e favorecer a proximidade com a população.

A SMAC tem como missão proteger o meio ambiente para que o cidadão carioca tenha uma melhor qualidade de vida, tendo como objetivos.

- Promover a defesa e garantir a conservação, recuperação e proteção do meio ambiente.
- Fiscalizar atividades potencialmente poluidoras do meio ambiente.
- Coordenar o sistema de gestão ambiental para execução da política de meio ambiente do município.
- Supervisionar e coordenar a política de educação ambiental no município.
- Realizar auditorias ambientais em instalações e atividades potencialmente poluidoras.
- Recuperação ambiental e reflorestamento de áreas degradadas.
- Estabelecer os padrões ambientais no município, realização de estudos de impacto ambiental (EIA) e relatórios de impacto ambiental (RIMA).
- Exercer o poder de polícia em relação a atividades causadoras de poluição atmosférica, hídrica, sonora, do solo, à mineração, ao desmatamento, aos resíduos tóxicos e impor multas, embargos, apreensões, restrições para o funcionamento, interdições, demolições se

demais sanções administrativas estabelecidas pela lei; propor a criação de unidades de conservação ambiental no município, e implementar sua regulamentação e gerenciamento.

- Elaborar e implantar uma política municipal que privilegie as atividades agroflorestais, agropecuárias e pesca de médio e pequeno portes, conduzidas de forma ecologicamente correta, economicamente viável, socialmente justa e culturalmente diversificada.

Conselho Municipal de Meio Ambiente da Cidade do Rio de Janeiro – CONSEMAC

O CONSEMAC, criado pela Lei 2.390 de 01/12/1995, é um órgão deliberativo, normativo e fiscalizador, integrante do sistema municipal de gestão ambiental.

Os órgãos da Administração Municipal, em suas deliberações, devem atender às diretrizes gerais determinadas pelo CONSEMAC.

Possui representação paritária de membros do Poder Executivo e da sociedade civil, todos nomeados pelo Prefeito, garantindo a participação dos vários segmentos da população.

Como atribuições cabe ao Conselho Municipal de Meio Ambiente, órgão deliberativo de representação paritária do Poder Público e da sociedade civil, assegurada a participação de um membro da Procuradoria-Geral do município, resguardadas outras atribuições estabelecidas em lei, definir, acompanhar, fiscalizar, promover e avaliar políticas, ações, projetos e programas referentes às questões relativas ao meio ambiente.

Niterói/RJ

Conselho Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – COMAN

Pelo Decreto nº 10504/2009 o Prefeito Municipal de Niterói, no exercício das prerrogativas que lhe outorga o inciso I, do artigo 89 da Lei Orgânica do Município de Niterói de 1990, e considerando o artigo 15 da Lei nº 1640, de 18 de fevereiro de 1998, que instituiu o Conselho Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – COMAN.

Segundo Ata da 8ª Reunião Ordinária do Primeiro Período Ordinário realizada em 14 de maio de 2010, criadas as seguintes Câmaras com os seguintes representantes:

- CTP de Legislação e Fundo de Conservação. Membros: SMARH / UNIVERSO/PGM.
- CTP de Resíduos e Educação Ambiental: Membros: FIRJAN/ URBANISMO/CLIN/F.M.E./UNIVERSO.
- CTP de Áreas Verdes Recursos Hídricos e Saneamento. Membros: CREA /APEDEMA / ENTIDADES (AMADARCY).
- CTT Revisão do Código Ambiental. Membros: APEDEMA / SMARH/UNIVERSO / FIRJAN / F.M.E.
- CTT Resíduos da Construção Civil. Membros: CLIN / FIRJAN / CREA/ URBANISMO/ UNIVERSO.
- CTT Arborização Urbana. Membros: URBANISMO/ APEDEMA/ CREA.

Itaguaí/RJ

Conselho Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Pesca de Itaguaí – COMAAP

Em 26/11/09 foi aprovado o Projeto de Lei de autoria do Poder Executivo que criou o Conselho Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Pesca de Itaguaí – COMAAP.

Santos/SP

Secretaria de Meio Ambiente – SEMAM

Tem como atribuições proteger o meio ambiente urbano e natural e proceder à elaboração e realização de políticas públicas para o setor. Atua na fiscalização ambiental, participa de audiências públicas e reuniões de articulação entre setores da sociedade civil, órgãos ambientais e população, e recebe denúncias sobre infrações. Supervisiona o licenciamento ambiental e a execução de projetos onde se faz necessária a proteção dos recursos naturais. Conta como órgão executor com o Departamento de Política e Controle Ambiental da SEMAM – DEPCAM.

Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – COMDEMA

O CONDEMA possui como atribuições

- Interdisciplinariedade no trato das questões ambientais.
- Integração da política municipal de meio ambiente com as políticas do meio ambiente com as políticas do meio ambiente em nível nacional e estadual.
- Compatibilização entre gestão ambiental e demais políticas setoriais do Município.
- Estimulo à implementação de medidas de segurança ambiental nas áreas de risco, Porto e Retroporto.
- Estimulo ao fortalecimento da gestão municipal no gerenciamento dos recursos hídricos de saneamento ambiental, dentro de uma visão metropolitana.
- Propor diretrizes para a política municipal de meio ambiente, à luz do conceito de desenvolvimento sustentável, através de recomendações e proposições de planos, programas e projetos.
- Analisar e deliberar sobre Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIARIMA).
- Opinar sobre os projetos de lei do Poder Executivo e decretos referentes à proteção, zoneamento e planejamento ambientais.
- Propor a definição e implantação de espaços territoriais seus componentes a serem especialmente protegidos.
- Baixar as normas de sua competência, necessárias à regulamentação e implementação da política municipal do meio ambiente, através de resoluções.
- Discutir e propor prioridades para investimento do orçamento municipal na área do meio ambiente.

Itajaí/SC

Fundação do Meio Ambiente de Itajaí – FAMA

A Fundação Municipal do Meio Ambiente, entidade dotada de personalidade jurídica de direito público, sem fins lucrativos, foi instituída pela Lei Complementar Municipal nº 07 de 14 de março de 2000.

Cabe a FUMAI contribuir na preservação do meio ambiente e na melhoria da qualidade de vida, através da pesquisa e da fiscalização. Além de promover eventos, oferecendo espaço à educação ambiental para aumentar a adesão da comunidade às questões ambientais.

A fiscalização da FAMA atua na área urbana e rural do município de Itajaí com o objetivo de orientar a população e fiscalizar ações ilegais contra o meio ambiente. A equipe é formada por fiscais que primam pela ordem e a obediência de acordo com as Leis Federal, Estadual e do Município, fiscalizando ações de.

- Desmatamentos ou corte de árvore sem autorização.
- Derramamento de óleo e produtos perigosos.
- Extração de minérios de rios e morrarias.
- Poluição atmosférica causada pela emissão de poluentes (veículos, chaminés e queima de produtos em empresas, indústrias e residências).
- Poluição sonora.

A atuação da equipe consiste em verificar as denúncias que são remetidas à Fundação, realizar vistorias *in loco*, investigar e apurar os responsáveis. Após serem notificados, os envolvidos comparecem na FAMA para serem orientados e autuados, dependendo do grau de intensidade do dano ambiental. Nesse caso, o responsável deve promover recuperação do dano através de compensações e de Projetos de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas – PRAD.

A equipe também é responsável pela emissão de Laudo Acústico, cujo documento deve ser apresentado na Delegacia de Polícia Regional para a liberação do Alvará de Funcionamento.

Conselho Municipal do Meio Ambiente – COMDEMA

O Conselho Municipal de Meio Ambiente, órgão consultivo, deliberativo e normativo de assessoramento superior, foi criado em 1991 foi reestruturado em 2007, sendo composto paritariamente, por representante dos órgãos governamentais, órgãos não governamentais, órgãos ambientais e segmentos da sociedade civil, que entre outras atribuições e competências definidas em lei, deverá estudar, propor, colaborar, promover e participar da política ambiental do município (Redação pela Emenda nº 28/2007, de 26 de junho de 2007).

De acordo com a Lei Municipal nº 4885/2007, o Conselho é composto por 12 entidades governamentais e 12 órgãos não-governamentais, totalizando 24 representantes. Eles se reúnem mensalmente para discutir as questões ambientais do município.

As receitas provenientes de licenciamentos, vistorias técnicas, fiscalização, registros e controles, multas e infrações ambientais deverão ser utilizadas especificamente, em projetos de conservação e proteção ambiental, creditadas em conta vinculada da Fundação Municipal de Meio Ambiente ao Fundo Municipal do Meio Ambiente, administrado pelo Conselho Deliberativo da Fundação Municipal do Meio Ambiente, respeitadas as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Municipal do Meio Ambiente (Lei orgânica Redação pela Emenda nº 26/2006, de 22 de setembro de 2006).

Navegantes/SC

Fundação do Meio Ambiente de Navegantes – FUMAN

Tem por atribuições emitir documento de autorização e reconhecimento ambiental, prestar assistência aos pescadores e agricultores do município e realizar as fiscalizações ambientais de sua alçada.

Quadro I.2.2.1-54 - Instituições Governamentais Municipais que atuam no Controle e Fiscalização Ambiental (*)

Estado do Rio de Janeiro	
SMAC – Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Rua Afonso Cavalcanti, 455. Cidade Nova/RJ. CEP: 20.211-110 Tel: (21) 3972-6986 / 2293-3293 / 2503-2977 Secretário e Vice Prefeito: Carlos Alberto Vieira Muniz www.rio.rj.gov.br/web/smac/
CONSEMAC – Conselho Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro	(*)
SMARH – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Niterói	Rua Almirante Teffé, 632 – Sobreloja. Centro. Niterói/RJ. CEP: 24.030-085 Tel: (21) 2613-2283 Secretário: José Antonio Fernandez
COMAN – Conselho Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Niterói	(*)
Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca de Itaguaí	Av. Isoldakson Cruz de Brito nº 18.745 (antiga Est. RJ-99) V. Margarida. Itaguaí/RJ. Tel: (21) 2688-8633 Secretário: Jailson Barbosa Coelho
COMAAP – Conselho Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Pesca de Itaguaí	(*)
Estado de São Paulo	
SEMAM – Secretaria de Meio Ambiente de Santos	Sede: Praça dos Expedicionários, nº 10. 5º e 6º andares. Gonzaga. Santos/SP Tel: (13) 3226 8080 - Fax: (13) 3226 8088 E-mail: semam@santos.sp.gov.br Secretário; Fábio Alexandre de Araújo Nunes
Conselho Municipal de Meio Ambiente	(*)
Estado de Santa Catarina	
Coordenadoria de Estado Ambiental de Itajaí. (já incluído no quadro das instituições estaduais de Santa Catarina, que também atende ao município de Navegantes)	Rua José Siqueira nº 76 - Bairro Dom Bosco. Itajaí/SC. CE: 88307-310 Telefone: (047) 3246-1904 Gerente de Desenvolvimento Ambiental: Gabriel Santos de Souza
FAMAI – Fundação do Meio Ambiente de Itajaí	Rua 15 de novembro, 235 Centro 88301-420. Itajaí/SC Tel: (47) 3348-8031 Superintendente: Nilton Dauer E-mail: nildauer@itajai.sc.gov.br
CONDEMA – Conselho Municipal de Meio Ambiente de Itajaí	(*)
FUMAN – Fundação do Meio Ambiente de Navegantes	Rua João Emilio 263. Centro. Navegantes/SC. Tel: (47) 3319 1089. Diretor João Paulo Serp.

(*) A presidência dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente, via de regra, é ocupada pelo Secretário de Meio Ambiente.

J - Instrumentos de Gestão Ambiental

Os principais instrumentos para a gestão ambiental e territorial incluem planos e programas federais, com abordagens setoriais, visando à gestão da zona costeira e os planos diretores municipais, que visam disciplinar o uso e ocupação do solo dos municípios que compõem a Área de Influência do empreendimento, nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina.

A principal ação identificada na esfera federal e que visa o ordenamento do uso e ocupação do solo na zona costeira pertinente a atividade em questão é o Programa de Gerenciamento Costeiro – GERCO, que tem vinculado em suas diretrizes várias iniciativas como a geração e atualização de um sistema de informações geográficas com o objetivo de balizar as implementações das políticas estaduais de gerenciamento costeiro, monitoramento regular de indicadores ambientais e o desenvolvimento de Planos Municipais de Gerenciamento Costeiro em atendimento às diretrizes federais e estaduais para a zona costeira, além da elaboração de relatórios de monitoramento (Relatórios da Qualidade Ambiental da Zona Costeira – RQA-ZC), que visam aferir a eficácia das ações de gerenciamento costeiro. Estes dados são utilizados para balizar o Zoneamento Ecológico Econômico da Zona Costeira – ZEEC e o Plano de Gestão da Zona Costeira – PGZC, que contempla as ações para o ordenamento territorial nessa região.

O ZEE, como instrumento da Política Estadual do Meio Ambiente, objetiva organizar, de forma vinculada, as decisões dos agentes públicos e privados quanto a planos, programas, projetos e atividades que, direta ou indiretamente, utilizem recursos naturais, assegurando a plena manutenção do capital e dos serviços ambientais dos ecossistemas.

Outro instrumento de ordenamento territorial é o Plano Diretor, instrumento básico da política de desenvolvimento do município. Sua principal finalidade é orientar a atuação do poder público e da iniciativa privada na construção dos espaços urbano e rural na oferta dos serviços públicos essenciais, visando assegurar melhores condições de vida para a população. Por exigência constitucional, a sua elaboração é obrigatória para municípios com mais de 20.000 habitantes.

A Zona Costeira dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Santa Catarina e, em especial, na Área de Influência, é marcada por algumas características comuns como áreas com intensa urbanização, atividades portuárias e indústrias relevantes e exploração turística em larga escala em ambientes naturais, além de conflitos de uso entre os novos empreendimentos e as populações tradicionais, no caso os pescadores artesanais.

Esse quadro demanda ações de caráter normativo, preventivo, corretivo, de controle e fiscalização atuando de forma intensa na gestão ambiental, objetivando a mediação entre as divergências relativas entre os espaços e recursos comuns e de controle dos possíveis impactos sobre o ambiente marinho, decorrente de poluição e contaminação por diferentes tipos e fontes.

As faixas litorâneas da Área de Influência, ainda, apresentam diversidade na densidade de ocupação, excluída a capital, e ocorrência de ecossistemas com relevante grau de preservação ambiental, como dunas, manguezais, sistemas lagunares, estuários, que vem sendo alvo de acelerado processo de ocupação, demandando ações preventivas.

Dada a fragilidade dos ambientes e a complexidade de sua gestão, existe uma preocupação relacionada a capacitação e mobilização dos diversos níveis de governos envolvidos, tendo como objetivo as intervenções integradas das políticas públicas incidentes na região. Assim sendo, este capítulo busca descrever os instrumentos de gestão ambiental nas diferentes esferas direcionadas a gestão ambiental na região de interesse para o presente estudo.

Âmbito Federal

No âmbito federal, a estratégia, a política e os planos nacionais referentes à gestão integrada da zona costeira e marinha e a proteção desses ambientes são implementados, sob supervisão do Ministério do Meio Ambiente – MMA, por intermédio do Projeto de Gestão Integrada dos Ambientes Costeiro e Marinho, no âmbito da Diretoria de Proteção e Melhoria da Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos – SQA.

Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC foi promulgado pela Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, e tem sido implementado pelo Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro – GERCO, que tem como objetivo preponderante “*planejar e gerenciar, de forma integrada, descentralizada e participativa, as atividades socioeconômicas na Zona Costeira, de forma a*

garantir sua utilização sustentável, por meio de medidas de controle, proteção, preservação e recuperação dos recursos naturais e ecossistemas costeiros”, onde a Área de Influência da atividade se insere.

A operacionalização deste objetivo pressupõe o desenvolvimento de uma estratégia de sistematização da informação, com conhecimento da realidade e planejamento, levando a ações de execução baseadas no envolvimento e na integração intersetorial das ações públicas e entre governo e sociedade.

Nessa estrutura de funcionamento o Ministério do Meio Ambiente atua como coordenador e os estados litorâneos como executores, os quais buscam integrar suas ações com os municípios. A Coordenação Nacional insere-se no âmbito da Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos – SQA, que possui como atribuição a proposição de políticas e normas, a definição de estratégias e a implementação de programas e projetos no temas relacionados, respectivamente, com o ordenamento territorial e a gestão integrada dos ambientes costeiro e marinho. Essa estrutura deve ter como resultado ações que desdobrem em uma série de projetos integrados, com ações intermunicipais e intersetoriais, voltadas ao atendimento de demandas prioritizadas.

O PNGC foi desenvolvido no âmbito do Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro – GI-GERCO, fórum de integração das ações federais voltadas a zona costeira, que funciona no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM, sob a coordenação do MMA, que conta com a participação de setores federais, de representantes dos estados, municípios e das organizações não-governamentais de regiões costeiras representadas no CONAMA.

O trabalho intersetorial é reforçado pela Câmara Técnica Permanente do Gerenciamento Costeiro, no âmbito do CONAMA.

Ações do Ministério do Meio Ambiente:

- Macro diagnóstico da Zona Costeira do Brasil na Escala da União (1:2.500.000, 1:1.000.000, 1:250.000);

- Plano de Ação Federal para a Zona Costeira;
- Agenda Ambiental Portuária;
- Sistema de Informação do Gerenciamento Costeiro – Banco de Dados da Coordenação Nacional;
- Publicações e eventos destinados a capacitação das equipes estaduais;
- Os impactos da Política Industrial sobre a Zona Costeira;
- Levantamento e Avaliação da Política Federal de Turismo e seu Impacto na Região Costeira;
- Avaliação das Normas Legais Aplicáveis ao Gerenciamento Costeiro;
- Caracterização dos Ativos Ambientais em Áreas Seleccionadas da Zona Costeira Brasileira;
- Roteiro de Análise Econômica para o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro;
- Perfil dos Estados Litorâneos do Brasil: Subsídios a Implantação do Programa nacional de Gerenciamento;
- Manual do Projeto Orla – Fundamentos para Gestão Integrada;
- Manual do Projeto Orla – Manual da Gestão;
- Manual do Projeto Orla – Subsídios para um Projeto de Gestão;
- Planos de Intervenção do Projeto Orla.

Além dos instrumentos de gerenciamento ambientais previstos no artigo 9º da Lei nº 69.381/81, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, são considerados, para o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, os seguintes instrumentos de gestão:

- o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro – PEGC, legalmente estabelecido, que deve explicitar os desdobramentos do PNGC, visando a implementação da Política Estadual de Gerenciamento Costeiro, incluindo a definição das responsabilidades e procedimentos institucionais para a sua execução;

- o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro – PMGC, legalmente estabelecido, que deve explicitar os desdobramentos do PNGC e do PEGC, visando a implementação da Política Municipal de Gerenciamento Costeiro. O PMGC deve guardar estreita relação com os planos de uso e ocupação territorial e outros pertinentes ao planejamento municipal;
- o Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro – SIGERCO, integrante do Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente – SINIMA, possibilita a interação de informações do PNGC, proveniente de banco de dados, sistema de informações geográficas e sensoriamento remoto, devendo propiciar suporte aos subsistemas gerenciados pelos estados e municípios;
- o Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira – SMA-ZC apresenta uma estrutura operacional de coleta de dados e informações, de forma contínua, de modo a acompanhar os indicadores de qualidade socioambiental da Zona Costeira e propiciar o suporte permanente dos Planos de Gestão;
- o Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira – RQA-ZC que consiste no procedimento de consolidação periódica dos resultados produzidos pelo monitoramento ambiental, e sobretudo, de avaliação da eficiência e eficácia das medidas e ações da gestão desenvolvidas. Este Relatório será elaborado, periodicamente, pela Coordenação Nacional de Gerenciamento Costeiro, a partir dos Relatórios desenvolvidos pelas Coordenações Estaduais.
- o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro – ZEEC que é definido como sendo o instrumento balizador do processo de ordenamento territorial necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade ambiental do desenvolvimento da Zona Costeira, em consonância com as diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico do território nacional.
- o Plano de Gestão da Zona Costeira – PGZC que compreende a formulação de um conjunto de ações estratégicas e programáticas, articuladas e localizadas, elaboradas com a participação da sociedade,

que visam orientar a execução do Gerenciamento Costeiro. Esse plano poderá ser aplicado nos diferentes níveis de governo e em variadas escaladas de atuação.

As atribuições do PNGC estão partilhadas em nível Federal, Estadual e Municipal e discriminam-se: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal – MMA, em função de sua área de competência e como órgão central do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, coordenará a implementação do PNGC e tem, ainda, as seguintes atribuições:

- acompanhar e avaliar permanentemente a implementação do PNGC, observando a compatibilização dos Planos Estaduais e Municipais com o PNGC e as demais normas federais, sem prejuízo da competência dos outros órgãos;
- promover a articulação intersetorial e interinstitucional;
- promover o fortalecimento institucional, mediante ao apoio técnico, financeiro e metodológico;
- propor normas gerais, referentes ao controle e manutenção de qualidade do ambiente costeiro;
- promover a consolidação do Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro – SIGERCO;
- estabelecer procedimentos para ampla divulgação do PNGC;
- estruturar, implementar e acompanhar o Programas de Monitoramento.

Controle e Ordenamento

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, de acordo com sua área de competência e como órgão executor federal das políticas e diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente, tem as seguintes atribuições:

- executar a parte federal de controle e manutenção da qualidade do ambiente costeiro, em estrita consonância com as normas estabelecidas pelo CONAMA;
- apoiar e participar da consolidação do Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro – SIDERCO; articulando-se com o MMA e os demais órgãos integrantes do SISNAMA nas ações necessárias a sua plena operacionalização;
- executar e acompanhar os Programas de Monitoramento, Controle e Ordenamento;
- propor ações e projetos para inclusão no Plano de Ação Federal;
- executar ações visando a manutenção e a valorização das atividades econômicas sustentáveis nas comunidades tradicionais da Zona Costeira;
- executar as ações do PNGC segundo as diretrizes definidas pelo MMA;
- elaborar Planos Operativos Anuais referentes as atividades de sua competência, de forma compatível com as prioridades definidas no Plano de Ação Federal;
- subsidiar informações e resultados obtidos na execução do PNGC, com vistas ao Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira;
- colaborar na compatibilização das ações do PNGC com as políticas públicas que incidem na Zona Costeira;
- proceder ao licenciamento ambiental dos empreendimentos ou atividades de repercussão regional ou nacional incidentes na Zona Costeira, em observância as normas vigentes; e

Atribuições estaduais

Os estados, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, planejarão e executarão suas atividades de Gerenciamento Costeiro em articulação intergovernamental, com os municípios e com a sociedade. São atribuições dos estados:

- designar o Coordenador do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro;
- elaborar, implementar, executar e acompanhar o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, obedecidas as normas legais federais e o PNGC;
- estruturar e consolidar o sistema estadual de informação do Gerenciamento Costeiro;
- estruturar, implementar, executar e acompanhar os programas de monitoramento, cujas informações devem ser consolidadas periodicamente em Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira Estadual;
- promover a articulação intersetorial e interinstitucional no nível estadual, na sua área de competência;
- promover o fortalecimento das entidades diretamente envolvidas no Gerenciamento Costeiro, mediante apoio técnico, financeiro e metodológico;
- elaborar e promover a ampla divulgação do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro do PNGC;
- promover a estruturação de colegiado estadual.

Atribuições Municipais

Os municípios, observadas as normas e os padrões federais e estaduais, planejarão e executarão suas atividades de Gerenciamento Costeiro em articulação intergovernamental e com a sociedade, possuindo as seguintes atribuições:

- elaborar, implementar, executar e acompanhar o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro, observadas as diretrizes do PNGC e do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro;
- estruturar o sistema municipal de informações do Gerenciamento Costeiro;
- estruturar, implementar e executar os programas de monitoramento;
- promover o fortalecimento das entidades diretamente envolvidas no gerenciamento costeiro, mediante apoio técnico, financeiro e metodológico; e
- promover a estruturação de colegiado municipal.

Plano de Ação Federal para a Zona Costeira - PAF

O primeiro PAF foi editado em 1998, estruturado com 4 programas e 32 linhas de ação, das quais 12 delas eram de competência do MMA. A meta do PAF era promover as articulações das atividades e ações na zona costeira, mas havia uma lacuna jurídica a ser preenchida, pois até então não havia uma regulamentação da Lei 7.661/88. Assim, com base nos programas do PAF, foi elaborado pelo GI/GERCO o texto do Decreto Federal nº 5.300, de 07 de dezembro de 2004, que adiante será mencionado.

O segundo PAF, editado em 2005, relata avanços na implementação de algumas metas previstas no plano anterior, em especial no que diz respeito às Agendas Ambientais Portuárias e ao Projeto Orla. Em relação ao zoneamento ambiental, no entanto, o relatório deixa claro que não houve avanços significativos, apontando algumas razões básicas: a Secretaria de Assuntos Estratégicos – SAE foi extinta, e seu Programa de Zoneamento, mesmo sendo transferido para o MMA, as linhas de ação que obtiveram maior êxito foram agrupadas no Projeto Orla e na Agenda Ambiental Portuária. Entre as parcerias institucionais que foram estabelecidas no âmbito do PAF, destacam-se a Secretaria do Patrimônio da União – SPU, o IBAMA e a Marinha do Brasil, os quais, juntamente com o Ministério do Meio Ambiente, foram responsáveis pelo conjunto dos programas.

Por outro lado, o Governo Federal foca o zoneamento no País e institucionaliza o processo em todo o território nacional, pelo Decreto nº 4.297, de 10 de julho de 2002, fornecendo, assim, as bases legais necessárias ao Zoneamento Ecológico-Econômico no Brasil – ZEE-Brasil.

Mais recentemente, dois diplomas legais, um de âmbito federal e outro de âmbito estadual, ambos editados no dia 07 de dezembro de 2004, constituindo-se, até o presente momento, como uma das últimas etapas desse processo, respectivamente, no país e no estado de São Paulo.

No âmbito federal, o Decreto nº 5.300, de 07 de dezembro de 2004, estabeleceu os limites, princípios, objetivos, instrumentos e competências para a gestão, bem como as regras de uso e ocupação da zona costeira, especialmente da orla marítima.

Ações de Implantação do Gerenciamento Costeiro

Estado do Rio de Janeiro

O Zoneamento Ecológico-Econômico – ZEE é instrumento estratégico de planejamento regional e gestão territorial, envolvendo estudos sobre o meio ambiente, os recursos naturais e as relações entre a sociedade e a natureza. Esses estudos servem como subsídio para negociações democráticas entre os órgãos governamentais, o setor privado e a sociedade civil sobre um conjunto de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável.

A Lei Estadual nº 5.067, aprovada em 09 de julho de 2007, regulamentou o Zoneamento Ecológico-Econômico do estado do Rio de Janeiro e conferiu competência à Secretaria de Estado do Ambiente para coordenação da elaboração e implementação do projeto, em conjunto com as Secretarias de Estado de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento, a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia, Indústria e Serviços, Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão e Secretaria de Estado de Obras.

A referida Lei estabeleceu que o mesmo deveria contemplar as dez regiões hidrográficas do estado, e determinou critérios para a implantação da atividade de silvicultura econômica no estado do Rio de Janeiro. Recentemente, a Lei nº 5067 foi regulamentada sob a forma do Decreto nº 41.968, de 29 de julho de 2009, no que tange às atividades de silvicultura consideradas de pequeno e médio porte, condicionando a regulamentação de atividades consideradas de grande impacto às indicações apresentadas pelo Zoneamento e a elaboração de EIA/RIMA.

Quadro I.2.2.1-55 - Setores do gerenciamento costeiro no Estado do Rio de Janeiro.

Setor Costeiro	Municípios
Setor 1 Litoral Sul	Parati, Angra dos Reis, Mangaratiba, Itaguaí, Seropédica, Queimados, Japeri.
Setor 2 Litoral da Baía de Guanabara	Rio de Janeiro, Nova Iguaçu, B. Roxo, S. J. de Meriti, Nilópolis, Duque de Caxias, Magé, Guapimirim, São Gonçalo, Itaboraí, Niterói e Maricá.
Setor 3 Litoral da Região dos Lagos	Saquarema, Araruama, Iguaba Grande, S. Pedro d'Aldeia, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Armação dos Búzios, Casimiro de Abreu e Rio das Ostras.
Setor 4 Litoral Norte - Fluminense	Macaé, Carapebus, Quissamã, Campos, São João da Barra, São Francisco do Itabapoana.
Total	34 municípios

Fonte: <http://www.ief.rj.gov.br/fma/gerenciamento-costeiro.asp>

O quadro ambiental da costa do estado do Rio de Janeiro apresenta enorme complexidade. Corresponde a uma faixa de 600 km de extensão por aproximadamente 40 km de largura, composta por 34 municípios, com características peculiares no que diz respeito aos interesses de preservação, ao potencial turístico e de desenvolvimento urbano e às pressões da especulação imobiliária e de atividades industriais e portuárias de porte. Concentra mais de 10,5 milhões de habitantes (80% da população fluminense), com uma densidade demográfica de 585 hab/km², uma das maiores dentro dos estados costeiros da Federação (**Quadro I.2.2.1-56**). Nessa região, caracterizada por uma grande variedade de ecossistemas frágeis e relevantes, concentram-se atividades econômicas diversas, muitas delas conflitantes com a sustentabilidade do meio ambiente que as abriga.

Quadro I.2.2.1-56 - Principais indicadores da Costa Fluminense.

Indicador	Valor	Observação
Linha de Costa	850 km	
Perímetro das Ilhas	650 km	365 ilhas
Lagoas Costeiras	34	Médio e Grande Porte
Baías	3	Guanabara, Sepetiba e Ilha Grande
Área da Zona Costeira	19.000 km ²	42% do Estado
Número de municípios	34	10 criados na última década
População	11 milhões	85% do Estado
Densidade populacional	600 hab/km ²	Segunda maior densidade do país
Participação no PIB do Estado	85%	PIB do Estado (1997) a Custos de Fatores - 102,3 Bilhões
Número de Indústrias	3.200	Com mais de 20 empregados
Produção de Petróleo	70%	Produção nacional
Grandes Portos	2	Mais um projetado para o Litoral Norte
Usina Nuclear	2	Angra III - Em construção

Fonte: <http://www.ief.rj.gov.br/fma/gerenciamento-costeiro.asp>

Inicialmente, com o apoio financeiro do Ministério da Marinha – CIRM e, posteriormente, do Ministério do Meio Ambiente – MMA, foram obtidos vários avanços, dos quais um envolve o município de Itaguaí, a elaboração do Macroplano de Gestão da Baía de Sepetiba.

Os demais estão vinculados as ações previstas no Plano como:

- fortalecimento da infraestrutura operacional para gerenciamento costeiro;
- treinamento e capacitação de pessoal na área de gestão costeira;
- elaboração do Macrozoneamento da Região dos Lagos;
- elaboração de uma proposta de Plano de Monitoramento da Zona Costeira;
- elaboração de uma proposta de Plano de Gestão para a Zona Costeira;
- elaboração do Macrozoneamento do Litoral Norte (parcial);
- implantação do Sistema de Informações para o Gerenciamento Costeiro – SIGERCO;
- fortalecimento dos arcabouços institucional e legal;
- elaboração de perfis ambientais de 09 municípios da faixa costeira: Cabo Frio, Arraial do Cabo, São Pedro da Aldeia, Araruama, Saquarema, Casimiro de Abreu, Macaé, Quissamã e Campos, como apoio à gestão ambiental local;
- mapeamento de áreas frágeis a serem protegidas, em apoio ao Plano de Contingência (derramamento de óleo) da Baía de Guanabara;
- estudos biológicos das áreas de restinga do estado;
- elaboração do Plano de desenvolvimento Sustentável da Baía da Ilha Grande.

A expectativa é a de que o Plano de Gestão da Zona Costeira venha a desempenhar um importante papel, fazendo a ponte entre as diferentes esferas de governo, possibilitando, assim, a necessária integração das diversas ações

institucionais existentes no estado, de forma a consolidar a ação de gerenciamento costeiro nesse nível, além de possibilitar sua extensão aos diversos municípios litorâneos.

Algumas atividades foram desenvolvidas pelo órgão estadual:

- apoio à Regulamentação da Lei nº 7661, que instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, em apoio ao Ministério do Meio Ambiente;
- participação em grupo de trabalho para implementação de projeto piloto de controle de água de lastro no Porto de Sepetiba;
- apoio na implementação do Projeto Orla, que visa o ordenamento desta fração da zona costeira, envolvendo o aperfeiçoamento do arcabouço normativo e a integração dos diversos atores na gestão integrada da orla;
- apoio na implementação da Agenda Ambiental Portuária que visa o fortalecimento da capacidade dos portos brasileiros para o controle ambiental;
- apoio à estruturação do Programa de Proteção do Ambiente Marinho no Atlântico Sudoeste, vinculado ao Programa de Ação Global de Proteção do Ambiente Marinho frente às Atividades Baseadas em Terra, coordenado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente/Organização das Nações Unidas – PNUMA/ONU;
- Plano de Gestão Costeira da Baía de Guanabara, desenvolvido no âmbito do convênio entre o Ministério do Meio Ambiente e o Instituto Terra de Preservação Ambiental – ITPA, sob supervisão da Feema/SEMADS (Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente/Secretaria Estadual de Meio Ambiente e desenvolvimento Sustentável), atual Instituto Estadual do Ambiental - INEA, tendo como principal objetivo fortalecer os instrumentos e procedimentos de gestão na região, integrando em sua estrutura os diversos segmentos sociais que direta ou indiretamente se relacionam com a Baía de Guanabara;

- apoio permanente ao processo de Gestão Ambiental envolvendo a sistematização de informações sobre aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos da zona costeira, perícias e avaliações ambientais, o planejamento de unidades de conservação, o apoio aos municípios no ordenamento do solo, dentre outros.

No estado do Rio de Janeiro, a Lei Estadual estabeleceu os seguintes instrumentos de gerenciamento costeiro:

Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro: integração, sob o ponto de vista metodológico e cartográfico, dos diversos instrumentos de ordenamento do uso do solo existentes.

Planos de Gestão da Zona Costeira: proposição do Plano de Gestão da Zona Costeira do Estado integrando as diversas ações setoriais que incidem sobre a zona costeira.

Sistema de Informação do Gerenciamento Costeiro: continuidade ao processo de implantação da base de dados e integração com outros bancos de dados.

Monitoramento da Qualidade Ambiental: modernização e ampliação da rede de monitoramento da qualidade ambiental, sobretudo no que se refere aos aspectos faunísticos, florísticos e socioeconômicos. Incorporação da tecnologia de sensoriamento remoto no processo de acompanhamento das interferências antrópicas sobre o meio ambiente.

Plano Estadual de Gestão Costeira: proposição de projeto de lei integrando os instrumentos legais existentes e definindo o modelo institucional para gerenciamento da costa.

Plano Municipal de Gestão Costeira: Programa de Apoio à Gestão Ambiental nos Municípios.

Estado de São Paulo

No estado de São Paulo, o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, instituído pela Lei Estadual nº 10.019/98, tem como finalidade promover a conservação dos ecossistemas costeiros e a melhoria da qualidade ambiental na Zona Costeira, a qual foi elevada à categoria de Patrimônio Nacional pela Constituição Federal de 1988. O Plano contempla a identificação das unidades territoriais que devem ser objeto de disciplina especial (art^º. 9º e 10) a ser estabelecida em decreto (art. 13), bem como a elaboração de Planos de Ação e Gestão (art. 14), a serem aprovados por decreto.

A implementação do Plano prevê a utilização do conjunto de instrumentos de gestão ambiental e territorial propostos pela Política Nacional do Meio Ambiente, e parte do fato de que o litoral paulista conta com três dos cinco patrimônios naturais consagrados na Carta Maior: a Serra do Mar, a Mata Atlântica e a Zona Costeira.

Para efeito de estruturação do Plano Estadual do Gerenciamento Costeiro, fundamentado no artigo 5º da Lei nº 7.661/88, a Zona Costeira Paulista foi dividida em quatro grandes áreas de planejamento: Litoral Norte, Baixada Santista, Complexo Estuarino Lagunar de Iguape e Cananéia, e o Vale do Ribeira (**Quadro I.2.2.1-57**).

Quadro I.2.2.1-57 - Setores do gerenciamento costeiro do estado de São Paulo

Setor Costeiro	Municípios
Litoral Norte	Ilha Bela; São Sebastião; Ubatuba e Caraguatatuba
Baixada Santista	Bertioga; Cubatão; Guarujá; Itanhaém; Mongaguá; Peruíbe; Santos; São Vicente e Praia Grande
Complexo estuarino lagunar de Iguape e cananéia	Cananéia; Iguape; Ilha Comprida
Vale do Ribeira	Apiáí; Barra do Chapéu; Barra do Turvo; Cajati; Eldorado; Iporanga; Itaoca; Itapirapuã Paulista; Itariri; Jacupiranga, Juquiá; Juquitiba; Miracatu; Pariquera-Açu, Pedro de Toledo; Registro; Ribeira; São Lourenço da Serra; Sete Barras e Tapiraí
Total	36 municípios

Fonte: Lei nº 7.661/88.

Com base nessa divisão e apoiado nos instrumentos de planejamento e gerenciamento, o Governo do Estado de São Paulo atua promovendo um processo de administração costeiro, participativo e democrático, articulado com os

órgãos governamentais e com os setores produtivos, visando reverter os principais focos de degradação ambiental e promovendo o desenvolvimento sustentável com a melhoria do padrão de vida.

O setor da Baixada Santista de interesse para o presente estudo, abrange os municípios de Bertioga, Guarujá, Santos, São Vicente, Cubatão, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe, que se articulam regionalmente por intermédio do Conselho de Desenvolvimento Metropolitano da Baixada Santista, e apresenta uma estrutura bastante definida e consolidada pelo processo histórico de ocupação da região, que ocorreu em torno dos grandes complexos industriais de Cubatão e do Porto de Santos. As atividades econômicas desenvolvidas na região induziram a uma rápida urbanização em quase todos os municípios, provocando uma transformação na região.

A Região Metropolitana da Baixada Santista foi a primeira região paulista a compor o ordenamento jurídico proposto pela Constituição Federal de 1988, estruturado em três entidades formais, responsáveis pelas funções deliberativa e normativa, executiva e financeira, respectivamente o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana da Baixada Santista – CONDESB regulamentado pelo Decreto nº 42.833, de 28 de Janeiro de 1998, a Agência Metropolitana da Baixada Santista – AGEM, e o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano da Baixada Santista – FUNDO.

Estado de Santa Catarina

Como instrumentos reguladores para o estado de Santa Catarina existem as legislações federais e estaduais, assim como o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro – GERCO/SC, desenvolvido pela Secretaria de Desenvolvimento Social, Urbano e Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina – SDS).

No estado de Santa Catarina, à Diretoria de Recursos Naturais e Gestão Ambiental – DIMA, subordinada diretamente ao Secretário de Estado do Desenvolvimento Social Urbano e Meio Ambiente, compete coordenar e gerenciar

as atividades relacionadas à Gestão do Meio Ambiente com vistas à promoção do Desenvolvimento Sustentável do Estado. São de sua responsabilidade:

- Coordenar, formular e elaborar programas e projetos indutores do desenvolvimento, com sustentabilidade ecológica, por intermédio do zoneamento ecológico-econômico, da gestão dos recursos naturais, da educação ambiental e do fomento de instrumentos e da geração de mecanismos econômicos de incentivos ao desenvolvimento.
- Promover a integração das ações entre os governos federal, estadual e municipal, através dos seus organismos especializados, nas questões pertinentes ao meio ambiente.
- Desenvolver outras atividades que venham a ser determinadas pelo Secretário de Estado.

Em consonância com a Lei nº 7.661/88, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC e a Política Ambiental de Santa Catarina, definida pela Lei nº 5793, de 15/10/80, e regulamentada pelo Decreto nº 14250, de 05/06/81, a coordenação do GERCO/SC elaborou o Plano de Gestão da Zona Costeira de Santa Catarina, objetivando integrar os diversos níveis de governo, bem como a participação da iniciativa privada, universidades, entidades ambientalistas e demais entidades representativas da sociedade civil organizada, como forma de descentralizar e democratizar as responsabilidades relativas à tutela do meio ambiente.

O Plano de Gestão aponta as diretrizes, estratégias e ações a serem implementadas por órgãos afins, cuja implantação, além de resgatar e preservar o ambiente costeiro do litoral catarinense a médio e em longo prazo contribuirá para elevar o nível socioeconômico. O Plano de Gestão da Zona Costeira – PGZC, compreende na formulação de um conjunto de ações estratégicas e programáticas, articuladas e elaboradas com a participação da sociedade e que visam consolidar o uso e ocupação ordenada do solo e do mar com a finalidade de implantar definitivamente o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro – ZEEC.

Os municípios costeiros pertencentes a Santa Catarina estão agrupados em 5 setores:

- Litoral Norte
- Litoral Centro Norte
- Litoral Centro
- Litoral Centro Sul
- Litoral Sul

Oito municípios integram o setor Litoral Centro-Norte, a saber: Penha; Navegantes; Itajaí; Balneário Camboriú; Itapema; Porto Belo e Bombinhas, sendo os de Itajaí e Navegantes os de interesse no presente estudo. Os planos de gestão desses municípios foram realizados com a participação das prefeituras e das seguintes instituições:

- Secretaria de Desenvolvimento Regional da Foz do Rio Itajaí;
- Associação dos Municípios da Foz do Rio Itajaí – AMFRI;
- Comitê Tijucas;
- Comitê Itajaí;
- Comitê Camboriú;
- Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI;
- Associações de Moradores;
- ONG V Ambiental – Itajaí.

Já foram implantados os seguintes estudos no estado de Santa Catarina:

- Litoral Norte (4.051 km²) - diagnóstico concluído;
- Litoral Centro Sul (1832,3 km²) – zoneamento;
- Litoral Sul (3497 km²) – zoneamento;
- Plano Estadual de Gestão Costeira;
- Anteprojeto de Lei;
- Setor de Geoprocessamento.

O Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro também serviu de subsídio para o desenvolvimento dos seguintes planos de gestão no setor Centro-Norte de Santa Catarina: turismo; zona urbana; zona de preservação permanente; zona de uso especial; zona de uso restrito e zona rural (SDS, 2003).

Na Área de Influência destacam-se;

(a) SAA de Itajaí/Rio Canhanduba e rio do Meio:

- Programas de despoluição dos rios Canhanduba e rio do Meio;
- Programas de recuperação e preservação ambiental;
- Planos de Gestão para tratamento dos resíduos sólidos;
- Diagnóstico específico da microbacia do Canhanduba e rio do Meio;
- Plano de uso sustentável dos solos e da água.

(b) SAA de Itajaí e Navegantes

- Canal retificado do rio Itajaí-Mirim;
- Revitalização do “braço morto” do rio Itajaí-Mirim;
- Recuperação e preservação ambiental;
- Levantamento ou diagnóstico da bacia do rio Itajaí-Mirim para planejamento do uso do solo e da água;
- Monitoramento da qualidade das águas destes mananciais.

Projeto ORLA

O Projeto de Gestão Integrada para a Orla Marítima – Projeto Orla, é uma iniciativa do Governo Federal, desenvolvida a partir de uma proposição do Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro – GIGERCO da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM e tem como coordenadores a Secretaria de Mudanças Climáticas e de Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente – SMCQ/MMA e a Secretaria do Patrimônio da União do Ministério do Planejamento – SPU/MP.

O Projeto Orla vem sendo implementado desde 2001, inicialmente em caráter experimental e, posteriormente, nos municípios participantes do Programa Nacional de Meio Ambiente II – PNMAII. Dentro de seu escopo de trabalho, o principal objetivo do Projeto Orla é a busca por compatibilizar as políticas ambientais e patrimoniais do Governo Federal no trato dos espaços litorâneos sob propriedade ou guarda da União. Assim, se propôs, inicialmente, a estabelecer uma nova normatização no uso e gestão dos terrenos e dos acrescidos de marinha, que consolidasse uma orientação cooperativa e harmônica entre as ações e as políticas de governo praticadas na orla marítima.

O Projeto Orla é orientado pelo conceito de planejamento governamental que preconiza a gestão compartilhada entre as três esferas de governo, e busca, em sua concepção, a efetivação de parcerias intergovernamentais e com a sociedade civil organizada, com objetivo de estabelecer uma atuação articulada nos vários setores da administração pública.

Dada sua natureza e os seus objetivos, o Projeto Orla pressupõe o município, ou seja, o Poder Executivo Local, como o principal agente no processo de gestão da orla marítima, tendo este nível de governo o papel de definidor e executor das ações locais.

Cabe aos municípios:

- formular proposta de adesão ao Projeto;
- elaborar agenda de atividades;
- organizar e listar documentos técnicos, cartográficos, base legal e logística;
- elaborar o Plano de Gestão Integrada da Orla;
- convocar audiências públicas para legitimação do Plano de Gestão Integrada, da composição do Comitê Gestor da Orla, dos projetos e das ações;
- criar o Comitê Gestor da Orla;
- propor a celebração de convênios junto à SPU e outras instituições;
- coordenar a execução das ações propostas no Plano de Gestão integrado.

A implementação do projeto nos municípios do litoral inicia-se com a adesão municipal, por meio do Órgão Estadual do Meio Ambiente – OEMA e da Gerência Regional do Patrimônio da União – GRPU. O passo seguinte é o da capacitação que envolve gestores locais, universidades, sociedade civil organizada e entidades privadas. O envolvimento culmina com a elaboração do Plano de Gestão Integrada da Orla, que estabelece as diretrizes para a SPU na cessão de imóveis em terrenos da Marinha. Posteriormente, o Plano é legitimado em audiência pública, com o objetivo de estabelecer um consenso local em termos do que se almeja para a orla do município.

Desde sua implantação o Projeto Orla capacitou 58 municípios em 14 estados. Nesse processo concluiu 55 Planos de Gestão e capacitou 510 gestores. As novas parcerias do Orla, que totalizam 26 convênios já assinados, foram formalizadas com prefeituras dos estados do Amapá, Ceará, Pernambuco, Paraíba, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina.

Ao longo do processo de implementação do Projeto foram observados diferentes níveis de capacidade alcançados e de desafios presentes em cada município. Desta forma, verificou-se a necessidade de uma avaliação do estado atual de implementação do Projeto Orla para a identificação de estratégias de sua continuidade a serem adotadas pelo MMA e SPU. Esta avaliação foi realizada em 2008.

A análise do conjunto de ações priorizadas pelos municípios participantes do Projeto Orla em seus respectivos planos de gestão permitiu identificar as principais demandas na orla brasileira, destacando-se os seguintes temas:

- projetos de urbanização, paisagísticos, organização e padronização de quiosques, definição de acessos, construção de passarelas elevadas, construção e implantação de equipamentos nas praias;
- saneamento ambiental;
- elaboração ou revisão de plano diretor e seus instrumentos complementares;

- criação, demarcação, elaboração ou implantação de plano de manejo em unidades de conservação;
- regularização fundiária;
- capacitação e fortalecimento comunitário (qualificação da mão de obra local e comunicação/informação ambiental);
- manejo de ecossistemas costeiros (dunas, restingas, falésias, matas ciliares e manguezais);
- ordenamento de atividades associadas à pesca e maricultura;
- sinalização (turística; atividades náuticas: navegação, esporte e lazer, pesca, atracadouros);
- gestão de resíduos sólidos;
- controle e prevenção de erosão;
- ações para ecoturismo.

Verificou-se, também, a necessidade de maior avanço na divulgação, suporte e articulação junto aos órgãos locais para ampliação da rede de municípios integrantes do ORLA (MMA Projeto Orla Avaliação de 2008, acessado em dezembro de 2009).

Estado do Rio de Janeiro

No estado do Rio de Janeiro o Projeto Orla não contemplou os municípios integrantes da Área de Influência. A primeira etapa da implementação do Projeto abrangeu dezesseis municípios selecionados no referido estado. Para o desenvolvimento dos trabalhos, os municípios capacitados foram reunidos em 4 grupos:

Grupo 1: Araruama, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia e Saquarema.

Grupo 2: Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Casemiro de Abreu e Rio das Ostras.

Grupo 3: Campos dos Goytacases, Carapebus, Macaé e Quissamã.

Grupo 4: Angra dos Reis, Mangaratiba e Parati.

Nessa etapa, o Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM) participou como a instituição responsável pelo repasse da metodologia do projeto para os municípios, orientando a elaboração de seus respectivos Planos de Intervenção na Orla Marítima.

Estado de São Paulo

No estado de São Paulo, a Secretaria Estadual do Meio Ambiente concluiu os diagnósticos e os levantamentos no Litoral Norte, Litoral Sul, Baixada Santista e Vale do Ribeira, apresentando propostas técnicas de zoneamento ecológico-econômico. O município de São Vicente foi o primeiro município paulista a aderir ao Projeto, permitindo a articulação das ações das várias esferas de governo garantindo um desenvolvimento equilibrado, com o incremento de atividades como o turismo, que constitui a principal fonte de recursos para a população.

Estado de Santa Catarina

Santa Catarina constitui-se no segundo estado da federação que mais possui projetos inscritos no Projeto ORLA. Na esfera estadual, além de Florianópolis, que serviu de base para implementação de projetos no contexto do Projeto, seis municípios já tiveram seus cursos de capacitação e treinamento, já tendo elaborado os respectivos Planos de Intervenção na Orla.

Do total de sete municípios (incluindo o projeto piloto realizado em Florianópolis), três destes (Bombinhas, Balneário Camboriú e Itajaí), assinaram os termos de cooperação técnica com o Ministério do Meio Ambiente – MMA e Ministério do Orçamento Planejamento e Gestão (responsável pelo SPU/GRPUs).

Definido pelo MMA como estratégia de atuação do Projeto Orla, a Comissão Estadual do Projeto Orla foi instituído em 20 de abril de 2005 pelo Decreto nº 3.077/05, publicado no Diário Oficial-SC nº 17.622, de 24 de março de 2005. A CTE é composta de várias instituições governamentais e universidades, tendo por função avaliar os planos de intervenção elaborados pelos municípios assistidos pelo GERCO/SC e MMA, antes da assinatura do convênio. Além disso, a referida comissão irá supervisionar a execução dos planos de intervenção efetuada pelos municípios.

Esta comissão tem caráter técnico e de supervisão e apoio ao Projeto Orla de todos os municípios do estado, sendo presidida pelo Coordenador do Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro.

Para os municípios que ainda não se inserem no Projeto Orla, a Comissão Estadual do Projeto Orla (CTE-Orla), irá subsidiar tecnicamente a escolha e a priorização dos municípios candidatos, além de acompanhar os planos de intervenção a serem elaborados.

Plano Diretor Municipal

O Estatuto da Cidade prevê que o Plano Diretor é um dos instrumentos de organização da cidade. Prevê, também, como instrumento de política urbana, o zoneamento ambiental (aqui denominado de zoneamento urbano). O zoneamento urbano nasce no seio do Plano Diretor.

Estado do Rio de Janeiro

Os municípios do Rio de Janeiro e Niterói possuem planos diretores municipais (Lei Municipal nº 16/92 e Lei Municipal nº 1.157/92, modificada pela Lei nº 2.123/04, respectivamente) reguladores do uso do solo que se encontram atualmente em processo de revisão e atualização. Itaguaí revisou o seu Plano Diretor em 2007.

Em um âmbito mais localizado, nos municípios do Rio de Janeiro, Niterói e Itaguaí existe outro tipo de instrumento de gestão do uso e ocupação do solo denominado de Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano – PDDU.

O município de Niterói dispõe, ainda, dos Planos Urbanísticos para as Regiões das Praias da Baía e Praias Oceânicas, estabelecidos pelas Leis nº 1.967 e 1.968, de 2002, que tratam sobre o zoneamento ambiental, a implementação de políticas setoriais, a aplicação de instrumentos de política urbana e a ordenação do uso e da ocupação do solo na região.

Estado de São Paulo

No município de Santos, a Lei Complementar nº 311/1998, instituiu o Plano Diretor, que se encontra em fase de revisão, tendo sido realizadas as audiências públicas ao longo do ano de 2008. O Conselho Municipal de Desenvolvimento é responsável pela coordenação do processo.

Segundo informações no site da prefeitura, em 13 de janeiro de 2010, foi apresentada a proposta consolidada para a revisão do Plano Diretor pela municipalidade, durante reunião dos conselhos municipais de desenvolvimento Urbano – CMDU e Econômico – CDES. O documento contempla as contribuições elaboradas pelos conselheiros ao longo das discussões realizadas. Dentre as propostas está o fomento das áreas prioritárias de desenvolvimento para a cidade, com a execução de planos de ações. As áreas devem ser ampliadas de quatro para oito, sendo: meio ambiente; desenvolvimento urbano; turismo; pesca e aquicultura; pesquisa e desenvolvimento; energia; logística e porto-indústria. Também foi proposto outro item para inserção no Plano Diretor referente à criação de um sistema de avaliação e monitoramento das ações de cada área prioritária – denominada vetor de desenvolvimento – por meio de indicadores socioeconômicos (<http://www.santos.sp.gov.br/nsantos/index.php>).

Estado de Santa Catarina

O primeiro Plano Diretor de Itajaí é de 1971, tendo sido revisado na década de 80, encontrando-se em fase de revisão, com o objetivo de planejar a cidade para os próximos 10 anos. O Conselho Municipal de Gestão e Desenvolvimento Territorial aprovou em 2008, os novos parâmetros de Zoneamento e Uso do solo para o município de Itajaí.

O município de Itajaí possui diversos instrumentos de gestão urbana e municipal, além do Plano Diretor, com a Lei de Perímetro Urbano, Lei de Parcelamento do Solo, Lei de Zoneamento e a Legislação sobre Áreas de Interesse Especial.

O município de Navegantes elaborou em 2008 o novo Plano Diretor Participativo (PDP) de Navegantes, substituindo a legislação que estava em vigor desde 1984. O projeto está dividido em três leis complementares, que

estabelecem os novos códigos urbanísticos, de obras e de posturas do município. Entre as principais mudanças incluídas no novo Plano Diretor estão: o aumento do perímetro urbano de Navegantes, a criação de macrozonas de preservação ambiental, a transformação do bairro Porto Escalvados em zona industrial do município, a limitação em até 12 andares da altura dos edifícios, a ampliação da malha viária nas áreas ainda não urbanizadas e a criação de áreas destinadas ao turismo e habitação popular.

Unidades de Conservação

As unidades de conservação integrantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC dividem-se em dois grupos, com as seguintes categorias de manejo (**Quadro I.2.2.1-58**).

Quadro I.2.2.1-58 - Categorias de manejo

Unidades de Proteção Integral	Estação Ecológica
	Reserva Biológica
	Parque Nacional
	Parque Estadual
	Monumento Natural
	Refúgio de Vida Silvestre
Unidades de Uso Sustentável	Área de Proteção Ambiental
	Área de Proteção Ambiental Estadual
	Área de Relevante Interesse Ecológico
	Floresta Nacional
	Floresta Estadual
	Reserva Extrativista
	Reserva de Fauna
	Reserva de Desenvolvimento Sustentável
Reserva Particular do Patrimônio Natural	

As unidades de conservação devem possuir instrumentos de planejamento e gestão ambiental. As unidades de uso indireto, como os parques nacionais, devem elaborar um plano de manejo para estabelecer as diretrizes básicas do manejo da unidade, utilizando técnicas de planejamento ecológico para determinar o zoneamento da unidade de conservação, caracterizando cada uma de suas zonas e propondo seu desenvolvimento físico de acordo com suas finalidades (IBAMA, 1996). As unidades de conservação de uso direto, como as reservas extrativistas, deverão elaborar o zoneamento econômico ecológico,

instrumento que disciplina a ocupação, o uso da unidade, e direciona o uso sustentável dos recursos naturais.

As unidades de conservação de interesse para o presente estudo referem-se àquelas que têm interface com o espaço marítimo, que potencialmente estão sujeitas aos impactos ambientais em função da atividade de Perfuração Marítima na Área Geográfica da Bacia de Santos.

Dentre os municípios analisados somente foi identificada a Unidade de Conservação Costeira de uso sustentável de esfera federal relacionada no **Quadro I.2.2.1-59**.

Quadro I.2.2.1-59 - Unidade de Conservação Federal.

Nome	Localização	Tipo	Plano Diretor e/ou Manejo
Área de Relevante Interesse Ecológico das Cagarras	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	-
PARNA da Tijuca	Rio de Janeiro	Proteção Integral	Plano de Manejo

Os instrumentos de planejamento e gestão ambiental em âmbito estadual não se diferenciam dos existentes em âmbito federal: Plano de Manejo e Zoneamento Econômico Ecológico. O **Quadro I.2.2.1-60** apresenta as unidades de conservação estaduais presentes nos municípios analisados.

Quadro I.2.2.1-60 - Unidades de Conservação Estadual nos municípios analisados.

Nome	Localização	Tipo	Plano Diretor e/ou Manejo
ESEC da Guanabara	Rio de Janeiro	Sem Categoria no SNUC-	-
Parque Estadual da Serra da Tiririca	Niterói e Maricá	Proteção Integral	Em Elaboração
Área Natural Tombada Canto Sul da praia de Itaipu	Niterói	Sem Categoria no SNUC-	-
Área Natural Tombada Ilha da Boa Viagem	Niterói	Sem Categoria no SNUC-	-
Área Natural Tombada Praias de Adão e Eva	Niterói	Sem Categoria no SNUC-	-
Área Natural Tombada e AEIA Praia do Sossego	Niterói	Sem Categoria no SNUC-	-
AEIA Ilhas do Pai, da Mãe e da Menina	Niterói	Sem Categoria no SNUC	-
AEIA Ilha do Veado	Niterói	Sem Categoria no SNUC	-
AEIA Ilhas de Santa Cruz e da Conceição	Niterói	Sem Categoria no SNUC	-
AEIA Ilha Duas Irmãs		Sem Categoria no SNUC	-
Reserva Biológica Darcy Ribeiro	Niterói	Uso Sustentável	s/inf.
Área de Preservação Ecológica e Paisagística da Ilha da Coroa	Rio de Janeiro	Sem Categoria no SNUC-	-
Reserva Biológica e Arqueológica de Guaratiba	Rio de Janeiro	Proteção Integral	Plano de Ação
Parque Estadual da Pedro Branca	Rio de Janeiro	Proteção Integral	Plano de Manejo
Parque Estadual Marinho da Laje de Santos	Santos	Proteção Integral	s/inf.

Na esfera municipal foram identificadas as seguintes Unidades de Conservação Costeiras ().

Quadro I.2.2.1-61 - Unidades de Conservação Municipal nos municípios analisados.

Categoria	Localização	Tipo	Plano Diretor e/ou Manejo
Área de Relevante Interesse Ecológico Baía de Guanabara	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	-
Área de Relevante Interesse Ecológico Baía de Sepetiba	Rio de Janeiro, Itaguaí	Uso Sustentável	-
Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana do Jequiá	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	-
AEIA e APA das Lagoas de Piratininga e Itaipú	Niterói	Uso Sustentável	-
APA do Parque Municipal Ecológico de Marapendi	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	-
APA da orla marítima	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	-
APA das Pontas de Copacabana, Arpoador e seus entornos	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	-
APA Morro do Leme, do Urubu e da Ilha da Cotunduba	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	
APA da Orla Marítima das praias de Copacabana, Ipanema, Leblon, São Conrado e Barra da Tijuca	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	-
APA das Brisas	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	Existente
APA de Grumari	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	Existente
APA da Prainha	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	Existente
APA da Paisagem e do Areal da Praia do Areal	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	s/inf.
APA da Orla da Baía de Sepetiba	Rio de Janeiro, Itaguaí	Uso Sustentável	-
APA Nova Sepetiba II	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	s/inf.
APA Paquetá e Ilhas	Rio de Janeiro	Uso Sustentável	s/inf.
Parque Natural Municipal Chico Mendes	Rio de Janeiro	Proteção Integral	s/inf.
PM Bosque da Barra (Arruda Câmara)	Rio de Janeiro	Proteção Integral	s/inf.
Parque Municipal Ecológico de Marapendi	Rio de Janeiro	Proteção Integral	-
Parque Natural Municipal de Grumari	Rio de Janeiro	Proteção Integral	s/inf.
Parque Municipal Ecológico da Prainha	Rio de Janeiro	Proteção Integral	s/inf.
Parque Municipal Penhasco Dois Irmãos	Rio de Janeiro	Proteção Integral	s/inf.
Reserva Biológica de Marapendi	Rio de Janeiro	Proteção Integral	-
Refúgio Biológico Sernambetiba	Rio de Janeiro	Proteção Integral	s/inf.
RPPN Sítio Angaba	Itaguaí	Uso Sustentável	-
RPPN Sítio Poranga	Itaguaí	Uso Sustentável	-
Parque Natural Municipal do Atalaia	Itajaí	Proteção Integral	s/inf.

K - Principais Recursos Naturais Utilizados e sua Importância no Contexto Socioeconômico

A importância estratégica da zona costeira brasileira pode ser evidenciada sob vários aspectos. Possui cerca de 8.500 km de extensão e largura variável

abrangendo 395 municípios em 17 estados. Abriga um mosaico de ecossistemas de alta relevância ambiental, destacando-se: manguezais, restingas, dunas, praias, ilhas, costões rochosos, baías, brejos, falésias, estuários, recifes de corais e outros ambientes importantes do ponto de vista ecológico, todos apresentando uma riqueza em espécies e enorme biodiversidade. (BRASIL - MMA, 1996, p. 9).

Essa variedade de ecossistemas, caracterizados pela abundância de recursos naturais renováveis, são responsáveis pela sobrevivência de populações humanas, pela reprodução de diferentes espécies de animais e pela conservação da vegetação nativa.

A perspectiva de que os recursos naturais são inesgotáveis, estimulou a utilização dos espaços florestais (**Figura I.2.2.1-59**), estimulada pelo desenvolvimento das atividades econômicas dos setores produtivos, em especial nas regiões mais desenvolvidas, ou seja, Sul e Sudeste.

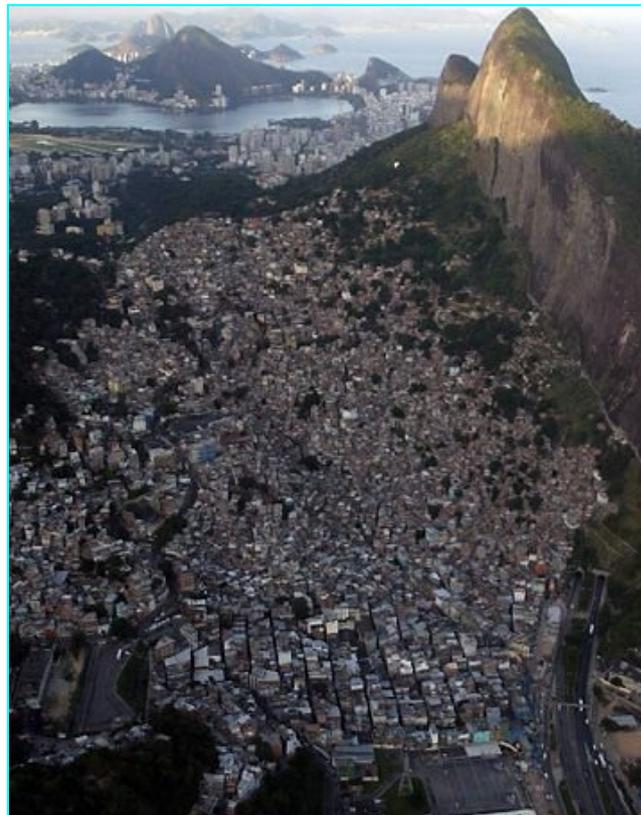


Figura I.2.2.1-59 - Vista aérea da Rocinha – RJ.

Fonte: http://oglobo.globo.com/fotos/2007/07/05/05_MHG_rio_vidigal.jpg

Com o processo de industrialização e a consolidação do aspecto urbano-industrial no país, houve uma concentração de setores industriais nas zonas portuárias, necessitados de insumos externos e de meios de exportação de seus produtos. Surgiram então os grandes complexos industriais costeiros (**Figura I.2.2.1-60**).



Figura I.2.2.1-60 - Complexo portuário industrial do Rio de Janeiro.

Fonte: http://www.newscomex.com.br/adm/fotos/noticia_16186.jpg

Nos últimos anos, a zona costeira brasileira tem sido submetida a conflitos de uso e pressões econômicas derivadas da ampliação do processo produtivo, do desenvolvimento do turismo, da especulação imobiliária e do aumento da densidade demográfica. Mais da metade da população brasileira vive a uma distância aproximada de 60 km do mar, e 20% na zona costeira, correspondendo a um contingente aproximado de 42 milhões de habitantes, em uma área de 388.000 km², onde se localizam importantes setores do parque industrial brasileiro.

A área que potencialmente poderá sofrer impactos da Atividade de Perfuração Marítima na Área Geográfica Bacia de Santos é constituída por municípios litorâneos, onde estão localizados importantes ecossistemas, como praias, restingas, estuários, manguezais, costões rochosos, dentre outros. Sua faixa costeira apresenta elevado valor ecológico e a qualidade de seus recursos

naturais é de extrema relevância do ponto de vista socioeconômico, tendo em vista que as atividades turísticas e pesqueiras praticadas são importantes fontes de renda e emprego para grande parte da população.

Nessa faixa litorânea grande parte das unidades ou feições geográficas encontra-se protegida por lei, como é o caso das áreas de preservação permanente, parques estaduais e municipais, envolvendo praias, falésias, ilhas, costões rochosos, cavernas, restingas, mata atlântica, manguezais, recursos hídricos superficiais e seu entorno.

Dentre os municípios caracterizados, o Rio de Janeiro e Niterói são considerados de grande porte, sendo que o primeiro constitui-se na 2ª maior metrópole brasileira, em termo de população e PIB. Ambos apresentam quadro de degradação ambiental (**Figura I.2.2.1-61**) em decorrência do seu processo de ocupação e uso do solo e das formas de utilização dos seus recursos naturais.



Figura I.2.2.1-61 - Deslizamento no Morro do Bumba – Niterói/RJ.

Fonte: <http://www.vooz.com.br/...bumba.jpg>

Nos demais municípios analisados – Itaguaí/RJ, Santos/SP, Navegantes e Itajaí/SC, embora sem o *status* de grande metrópole, apresentam similitudes em termos de pressão sobre os recursos naturais, levando a desarticulação cultural das populações tradicionais, bem como pela destruição de importantes áreas naturais, o que afeta, principalmente, o turismo, a pesca e a aquicultura, principais setores de ocupação dessas populações.

Tanto o turismo como a pesca são desenvolvidos em todos os municípios analisados, constituindo-se em uma atividade que depende da qualidade dos recursos naturais. A preservação de costões rochosos, manguezais e estuários, dentre outros ecossistemas litorâneos, são fundamentais para a manutenção dos estoques de muitas espécies de valor comercial encontradas no litoral brasileiro.

O desenvolvimento do turismo representado na edificação de hotéis, em habitações de veraneio (segunda residência) e condomínios de luxo, nem sempre em conformidade com a capacidade de suporte dos ambientes naturais, tem contribuído para a destruição dos ecossistemas costeiros e para a sua descaracterização paisagística.

Hoje se presencia a degradação das praias na região de estudo (**Figura I.2.2.1-62**) e a elevada poluição de seu sistema lagunar por lançamentos inadequados de esgotos sanitários, resíduos sólidos, dentre outros, que tem sido alvo de ações permanentes do poder público. Estas ações envolvem vultosos investimentos em infraestrutura, como também na criação de instrumentos para ordenar seu uso, coibir ações potencialmente poluidoras e na realização de campanhas de conscientização sobre a necessidade da preservação ambiental, aspectos detalhados no **item J – Instrumentos de Gestão Ambiental**.



Figura I.2.2.1-62 - Presença de lixo na Baía de Guanabara - RJ

Fonte: <http://veja.abril.com.br/020806/imagens/esporte1.jpg>

Dentre as atividades industriais com maior potencial de impacto sobre os ecossistemas encontram-se a expansão imobiliária em áreas frágeis (margens e lagoas, restingas, manguezais, encostas de morros), extrativismo mineral, turismo, produção de energia e a presença de indústrias química, petrolífera, petroquímica, siderúrgica e celulose, entre outras de menor porte.

L - Qualidade da Paisagem Natural

A região de estudo é composta por um sistema costeiro formado por montanhas, praias, dunas, restingas, rios, lagoas, mangues, baías, ilhas e enseadas. Esses ambientes podem se apresentar naturais ou modificados pelo homem. A qualidade da paisagem natural dessa área atrai grande contingente de turistas devido à sua beleza cênica, conformando lócus de desenvolvimento econômico, como atrator de investimentos, em especial nos setores de turismo e construção civil.

Essa região apresenta, em seus municípios, inúmeros recursos naturais formados pela riqueza da Mata Atlântica ainda preservada, gerando a oportunidade de desenvolvimento de atividades direcionadas ao turismo, sendo a Zona Costeira um espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos ambientais, que tem sido apropriado pelo homem ao longo de sua história, a partir das atividades econômicas e de lazer.

O fato de possuir uma interface com o mar qualifica a zona costeira para determinados usos, ou seja, possibilita o monopólio espacial de certas atividades, tais como a exploração de recursos marinhos, a circulação de bens e pessoas através da via marítima, a utilização cultural desse espaço como área de lazer e, também, sua exploração econômica com a atividade turística e portuária.

Esse patrimônio ambiental presente na região representa uma das principais fontes de geração de emprego e renda, associadas às atividades portuárias, de turismo litorâneo, de pesca, lazer, esportes radicais ou vinculadas à utilização dos recursos marinhos, restingas, lagoas, manguezais e barras de rio. O uso turístico deste patrimônio natural está descrito no **item H - Turismo, Lazer e Cultura**, deste documento.

Em que pese à importância da preservação dos recursos naturais, e, portanto da qualidade da paisagem costeira como atrativos e geradores de recursos sociais e econômicos em âmbito nacional e regional, observa-se que nas últimas décadas, a forma desordenada da ocupação do solo na região, implicou no aparecimento de inúmeros problemas ambientais, como a deficiência de sistemas de esgotamento sanitário, a disposição inadequada de resíduos sólidos, a degradação de áreas de preservação, a redução da cobertura arbórea, a ameaça dos refúgios de flora e fauna, a poluição e assoreamento de corpos hídricos, a poluição do ar e a poluição das praias. A urbanização desenfreada acabou por deteriorar os recursos paisagísticos e ambientais do litoral, abalando ecossistemas frágeis e recursos cênicos.

Os municípios do Rio de Janeiro e Niterói, centros polarizadores da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, tiveram suas paisagens alteradas em decorrência do processo de urbanização. Praias e lagoas foram aterradas recuando a linha do litoral, rios retificados e canalizados, desmonte de morros para ampliar o espaço urbano, dentre outros. A ocupação desordenada atingiu também a Mata Atlântica, que vem sendo devastada desde o início da colonização brasileira.

A alta densidade demográfica aliada à ocupação desordenada tem comprometido a qualidade da paisagem. Apesar de quase 80% dos domicílios do município do Rio de Janeiro contarem com rede geral de esgotos, algumas de suas praias constantemente encontram-se impróprias para o banho, principalmente nos trechos próximos às línguas negras.

As lagoas na cidade do Rio de Janeiro passam por intensa agressão aos seus ecossistemas naturais. Da mesma forma que as lagoas de Itaipu e Piratininga, em Niterói, que representam 3,5% da área total do município. Em geral, esses ecossistemas encontram-se com suas margens alteradas em decorrência do processo de urbanização, a partir de aterros, desmatamentos, despejos de resíduos e esgoto sanitário. As consequências são assoreamento, mortandade de peixes, poluição das águas, crescimento da população de algas, enchentes, dentre outras.

O município de Itaguaí, por sua vez, localizado na Baía de Sepetiba, caracteriza-se pela ocupação esparsa, concentrada especialmente no seu distrito sede, que apresenta porte populacional médio, com média densidade demográfica. Entretanto, no entorno da baía, encontram-se os distritos industriais de Itaguaí e Sepetiba, já intensamente ocupados por empreendimentos industriais em operação e em processo de instalação, como o Porto de Itaguaí, com importantes terminais de alumínio, de minério, contêineres, granéis sólidos, a Companhia Siderúrgica do Atlântico e o Porto Sudeste.

Mesmo assim, ainda é possível observar a presença em alguns trechos de faixas de manguezal com alto grau de preservação, assim como sistema lagunar, restingas preservadas e praias, melhor descritas no **item H - Turismo, Lazer e Cultura**, deste relatório.

No estado de São Paulo, o município de Santos tem parte do seu território no Parque Estadual da Serra do Mar, que abrange a região conhecida como a Baixada Santista, encontrando o seu território dividido em duas áreas: a insular e a continental.

Essa região encontra-se muito comprometida na sua qualidade ambiental, em consequência das atividades industriais e turísticas que desencadearam uma série de conflitos que indicam duas ações prioritárias: o controle e a recuperação ambiental. As possibilidades de expansão urbana futura estão limitadas pela indisponibilidade de dois recursos naturais fundamentais - solo e água. A atual ocupação está marcada por graves impactos ambientais no setor habitacional provocados pela invasão de áreas legalmente protegidas e pela insuficiência de saneamento básico, o que demanda a realização de programas para a reversão desse quadro crítico. Embora ocorram invasões em áreas protegidas, a região apresenta um enorme estoque de lotes destinados à segunda residência do turismo de veraneio, também com pendências ambientais para sua correta ocupação.

Santos apresenta um quadro natural como elemento determinante para a oferta turística e no aproveitamento da orla, como lugar de veraneio. Essas características induziram a formalização da segunda residência, destinada, basicamente, a ser utilizada no período de férias de verão, assim como na construção de equipamentos receptivos como pousadas, hotéis e *resorts*.

A abertura da rodovia Rio-Santos (BR-101), na década de 70, foi fundamental para o estabelecimento da região como pólo turístico, alterando substancialmente a paisagem regional, com a construção de residências de veraneio, condomínios, pousadas e equipamentos destinados à atividade turística, atraindo migrantes para o trabalho na construção civil que residem no entorno. Como as melhores praias do município são afastadas do centro em sua maioria, foram lócus privilegiado da construção de condomínios de médio e alto padrão.

A ocupação desses espaços por turistas tem como motivação o meio natural, que é considerado um refúgio para suas residências secundárias, faz com que a paisagem esteja sendo transformada continuamente.

O núcleo de Santos apresenta problemas relativos à saturação dos núcleos urbanos, acarretando problemas na qualidade ambiental de seus recursos naturais, pela carência no abastecimento de água e rede de esgotamento sanitário, na contaminação de água do mar, levando a que as praias sejam

impróprias para o banho, bem como a verticalização das edificações, ocasionando a poluição da paisagem.

A região costeira catarinense possui uma faixa alongada de terrenos baixos, limitados a leste pelo Oceano Atlântico e a oeste pela Serra do Mar, que predomina até o sul do estado. A planície litorânea catarinense é rica em praias, restingas, manguezais, costões rochosos, dunas, baías e lagoas costeiras.

A localização litorânea leva a inserção do turismo e uma intensa atividade econômica, baseada na pesca e no porto mercante, gerando contínuo incremento populacional. Os municípios de Itajaí e Navegantes, cuja divisa é o rio Itajaí-Açu, construíram sua identidade na relação estreita com o mar, com os rios e por meio das atividades marítimas.

Apesar de não ser muito extensa, a costa marítima de Itajaí e Navegantes é utilizada para o turismo.

Itajaí possui seis praias, que apesar de estarem lado a lado, apresentam características próprias e distintas, e tem encostas de morros cobertos pela Mata Atlântica. Assim como em Itajaí, Navegantes conta com uma orla marítima de aproximadamente 12 quilômetros, dividida em Praia Central, Meia Praia e Gravatá, que estão descritas no **Item H deste relatório (Lazer, Turismo e Cultura)**.

A degradação mais significativa dessa região catarinense como um todo tem ocorrido nos mananciais hídricos, com o lançamento de esgoto doméstico, sendo este o principal agente poluidor, além de alguns efluentes industriais, notadamente de resíduos de pescados, com carga orgânica também bastante acentuada. Em Itajaí e Navegantes a cobertura dos domicílios por rede de esgotamento sanitário situa-se abaixo de 50%, sendo os efluentes lançados na rede de drenagem pluvial, que por sua vez, deságua nos cursos d'água, comprometendo a qualidade de água na região (Censo Demográfico, 2000).

A vegetação do litoral do Vale do Itajaí ocupa uma extensão não muito expressiva. Sua ocorrência pode facilmente ser verificada nas proximidades da cidade de Navegantes e, principalmente, na Praia Brava, perto da cidade de Itajaí,

onde ainda se encontram núcleos de vegetação mais expressivos. Entretanto, a construção nas áreas de mangue e encostas com Mata Atlântica, tem sido a principal causa de degradação da cobertura vegetal. Na praia Brava, em Itajaí, a supressão da vegetação de restinga tem sido alvo de mobilização da população local (Fonte: RAA/BID em www.itajai.sc.gov.br).

A ocupação irregular de bares sobre as dunas e o aterro sobre as mesmas, provocaram mobilização de entidades, que ocasionaram o Projeto de Restauração Ambiental e Reordenamento da Orla da Praia Brava, resultante da Ação Civil Pública, onde em 2005 foram iniciadas as ações de recuperação e restauração das suas dunas, contemplando a retirada do aterro sobre as dunas, promovendo o alargamento da faixa, mantendo uma faixa de dunas em média de 40 metros; a retirada dos bares e estabelecimentos comerciais sobre as dunas; o estaqueamento de cercas ao logo da faixa de dunas para proteger a vegetação; a reconstrução das dunas bem como a recomposição da vegetação das mesmas; e a construção de salva-vidas, bares e passarelas suspensas para evitar o dano no campo de dunas.

Alguns municípios catarinenses, além do desrespeito à legislação ambiental e do comprometimento da paisagem cênica, já apresentam sérios problemas de erosão instalada nas áreas mais urbanizadas. Isso vem ocorrendo devido à descaracterização das dunas frontais, causada pela implantação de residências, calçadões, bares e restaurantes. Os problemas causados pela erosão costeira, devido ao seu uso inadequado, acabam afetando o desenvolvimento turístico, social e econômico de vários municípios, como Navegantes.

M - Caracterização da Atividade Pesqueira

Conforme o item I.2.1 - Área de Influência (AI), não foram identificadas embarcações de pesca artesanal dos municípios que a compõem atuando na área do empreendimento. Porém, considerou-se que os municípios de Itaguaí/RJ, Rio de Janeiro/RJ e Itajaí/SC deverão ser contemplados na área em estudo por sediarem as bases de apoio marítimo, assim como os municípios de Niterói/RJ e Navegantes/SC, uma vez que parte de suas frotas de pesca artesanal foram

identificadas utilizando áreas da Baía de Guanabara/RJ e o canal do rio Itajaí-Açu/SC, locais estes de circulação das bases de apoio marítimo, podendo assim, em função dos critérios de definição para Área de Influência do empreendimento, sofrerem algum tipo de interferência em função da rota das embarcações de apoio e a referida atividade.

A seguir, serão caracterizadas as atividades de pesca no Brasil, em seguida, separadamente, a pesca artesanal, nos estados do Rio de Janeiro e Santa Catarina com seus respectivos municípios – Rio de Janeiro, Niterói e Itaguaí/RJ e Navegantes e Itajaí/SC, integrantes da Área de Influência e por fim a caracterização da pesca industrial nas regiões sul e sudeste com ênfase para os estados pertencentes a AI, que são: Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro.

1) Pesca no Brasil

Segundo o ESTATPESCA, 2006, o Brasil, apesar da extensão de seu litoral ter cerca de 8.500 quilômetros e uma Zona Economicamente Exclusiva - ZEE de 3,5 milhões de km², os estudos técnicos já realizados para uma faixa litorânea de até 200 m de profundidade estimam um potencial anual de captura sustentável variando entre 1,4 milhão de toneladas e 1,7 milhão de toneladas.

O Brasil apresenta uma grande diversidade de ambientes no seu extenso litoral, que está relacionada com as características das atividades pesqueiras. Em 2006, observa-se um crescimento na produção total na ordem de 4,1% em relação a 2005. A pesca marinha apresentou um crescimento de 3,9% e a pesca continental de 3,2%. A pesca extrativa, em 2006, apresentou um pequeno decréscimo, alcançando uma participação relativa na produção de pescado de 74,1%, contra 74,5% registrada em 2005. No período de 1997-2006, a participação relativa da pesca extrativa apresentou comportamento de declínio.

Na pesca costeira ocorrem pescarias artesanais, com destaque para as capturas de pescada amarela, caranguejos e lagostas e, nas áreas mais afastadas da costa, as pescarias industriais de camarões e pargos.

O litoral sudeste apresenta uma plataforma com largura variável, com um mínimo na área de Abrolhos e se expandindo no sentido sul até São Paulo, com o registro de fenômenos de ressurgências na altura de Cabo Frio-RJ.

Em 2006 registrou-se uma produção de 118.857 toneladas, apresentando um crescimento de 14,5%, em relação ao ano de 2005. O valor total estimado da produção foi de R\$ 361.353.655,00. De acordo com o relatório técnico sobre o Censo Estrutural da Pesca (2004), a frota dos estados do Espírito Santo e do Rio de Janeiro foi estimada em cerca de 4.546 embarcações, sendo a maioria dos barcos de até 8 metros de comprimento.

O litoral sul se estende desde o estado do Paraná até o Rio Grande do Sul e possui uma plataforma continental larga e plana, que registrou em 2004 sua maior participação percentual de 30,5% na produção total anual. Já em 2006 a produção total foi de 249.987,5 toneladas, representando 23,7% do total do país. A presença de estoques de peixes demersais, tais como pescadas e corvinas, sardinha verdadeira, bonito barriga-listrada e camarões, favoreceu o desenvolvimento da pesca na região. A frota recentemente levantada foi estimada em cerca de 7.900 embarcações, das quais cerca de 5.500 barcos possuem comprimento inferior a 8 metros (ESTATPESCA, 2006).

De acordo com o atual Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), anteriormente denominada Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (SEAP, 2006) a produção de pescado estuarino e marinho na Região Sudeste do Brasil é predominantemente industrial, setor que responde por cerca de 70% da produção pesqueira total na região. As espécies tradicionalmente capturadas na Região Sudeste são os peixes demersais (Serranídeos e Lutjanídeos), os camarões e a sardinha-verdadeira (*Sardinella brasiliensis*). A possibilidade de expansão da atividade pesqueira na Região pode depender de espécies emergentes como o anchoita (*Engraulis anchoita*) e o caranguejo de profundidade (*Chaceon* sp.).

De acordo com o diagnóstico realizado pela SEAP (atual MPA) em 2006, na região sul do Brasil, o tipo de pesca responsável pela maior produção também é a pesca industrial, que responde por cerca de 80% da captura regional. Destacam-se as pescarias da sardinha verdadeira, bonito-listrado (*Katsuwonus pelamis*), camarões e peixes demersais.

Nos últimos anos o interesse pesqueiro tem sido direcionado para espécies de alto valor econômico, mas especialmente frágeis como as do peixe-sapo e do caranguejo de profundidade (*apud* SEAP, 2006).

Segundo a SEAP (2006), a frota pesqueira estuarina e marinha que atua no litoral brasileiro, tanto na zona costeira quanto na pesca oceânica, está estimada em torno de 30.000 embarcações, das quais 10% são considerados de médio e grande porte, formando a frota industrial. Isto indica que cerca de 27.000 embarcações são utilizadas pela pesca artesanal, composta por embarcações de pequeno porte (jangadas, canoas, botes, etc.) que, pelas suas próprias características, tem um raio de ação limitado, e pouca autonomia no mar aberto.

Segundo a definição do Centro de Pesquisa e Extensão Pesqueira da Região Sudeste e Sul (CEPSUL), a pesca artesanal é caracterizada como sistemas de pesca que utilizam embarcações menores que 8 m de comprimento total, geralmente sem sistema de conservação, e com menor poder de pesca, tendo conseqüentemente uma menor autonomia no mar, ficando assim restritas suas atividades de pesca a uma pequena área, nas imediações do ponto de residência das embarcações.

A pesca artesanal atua nas capturas com o objetivo comercial local, associado à obtenção de alimentos para as famílias dos participantes, sendo realizada principalmente pelos grupos familiares dos pescadores. Na maioria dos casos, a propriedade dos meios de pesca (embarcação, apetrechos) é mantida pelos próprios pescadores.

A pesca industrial, segundo o CEPSUL, é caracterizada por barcos com comprimento total maior que 8 m, tendo estas embarcações um sistema de conservação de pescado a bordo (gelo ou congelamento), e possuindo maior poder de pesca. A autonomia que caracteriza as embarcações confere às mesmas uma maior mobilidade, podendo atuar em pontos afastados dos portos de origem, assim como desembarcar sua produção em diferentes pontos do litoral, em função de oportunidades ou vantagens comparativas de comercialização.

A frota pesqueira considerada industrial é composta por subfrotas especializadas que atuam na pesca de determinados grupos de recursos pesqueiros. Essa frota atua tanto sobre os recursos costeiros (camarões, lagostas, sardinha, etc.), quanto sobre os recursos considerados oceânicos, como atuns e o peixe sapo.

Segundo a SEAP (2006), algumas das modalidades de pesca praticadas na costa brasileira, principalmente na região costeira e estuarina, estão sendo sujeitas a restrições devido à intensa exportação de alguns estoques, a saber:

- arrasto de camarões (litoral norte e sudeste/sul);
- arrasto de piramutaba (litoral norte);
- linheiros para pargo (norte/nordeste);
- armadilha para lagosta e pargo (litoral norte/nordeste);
- cerco para sardinha (sudeste/sul);
- arrasto de fundo para peixes demersais (sudeste/sul).

Tais frotas requerem medidas relacionadas com a modernização, incluindo a substituição, conversão ou readequação. O objetivo dessas medidas é a redução do esforço de pesca e a minimização de perdas de pescado desde o processo de captura, passando pelo acondicionamento a bordo e o desembarque.

De acordo com o SEAP (2006), a frota que opera na pesca oceânica além da isóbata dos 200 m é aquela que oferece, em curto prazo, um potencial de crescimento e expansão de esforço de pesca, podendo absorver novas embarcações. Atualmente, as áreas de pesca profunda onde ocorrem os recursos pesqueiros considerados emergentes são exportadas por uma frota composta por:

- embarcações nacionais de emalhe de fundo;
- embarcações arrendadas e uma nacional de pesca com covos;
- arrasteiros arrendados e mais de 300 arrasteiros nacionais;
- embarcações nacionais de espinhel de fundo.

Ainda de acordo com a SEAP (*apud* 2006), a produção pesqueira nacional para o período de 1960 a 2001 mostrou crescimento até 1985, quando alcançou cerca de 971.500 t, sendo que 78% desse total (760.000 t) foram geradas no ambiente marinho.

A partir de 1985 registrou-se um contínuo decréscimo, e em 1990 a produção foi de apenas 640.300 t, das quais 435.400 t foram produzidas no ambiente marinho. Os últimos dados da série considerada pela SEAP (*apud* 2006) se referem ao ano de 2001. De acordo com esses dados, houve uma recuperação a partir de 1990, chegando a uma produção estimada em 915.334 t em 2001, das quais 60% (550.829 t) foram geradas no ambiente marinho. O fato relevante a ser registrado é que a recuperação observada no período analisado pela SEAP (*apud* 2006) se deve principalmente à recuperação da produção do ambiente continental, e mais especificamente, ao crescimento contínuo da produção da aquicultura no período da análise.

Os dados do ESTATPESCA para o período compreendido entre os anos de 1997 e 2006 são apresentados na **Figura I.2.2.1-63**.

Os dados da **Figura I.2.2.1-63** mostram um declínio na produção pesqueira entre os anos de 1997 e 1999, seguidos por uma recuperação da produção entre os anos de 2000 e 2001, com uma tendência à estabilização no ano 2002.

De um modo geral, todas as fontes consultadas apontam para um quadro de estagnação ou declínio dos níveis de produção dos recursos pesqueiros tradicionais, situados na região costeira, o que é de certo modo compensado pelo aumento da produção pesqueira oriunda da zona oceânica, com a exploração de estoques de espécies demersais e pelágicas de águas profundas. Estes últimos são os principais responsáveis pela recuperação dos níveis de produção registrada entre os anos de 2000 e 2002.

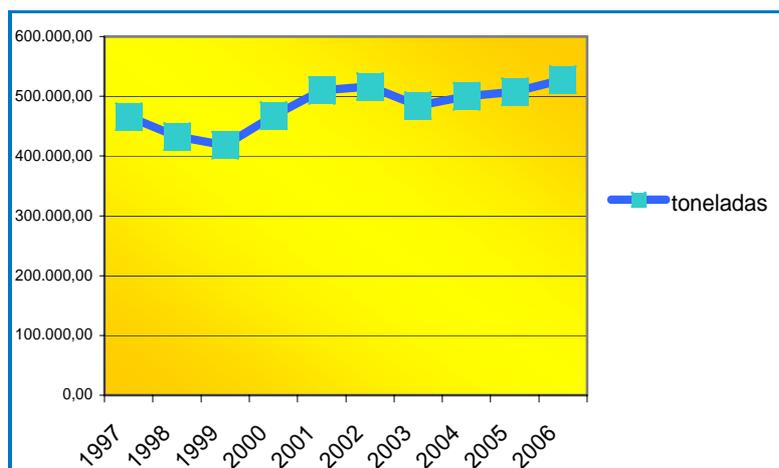


Figura I.2.2.1-63 - Produção da pesca extrativa marinha no Brasil entre os anos de 1997 a 2006.

Fonte: Estatística da Pesca, 2006.

As atividades de perfuração da AGBS serão realizadas entre as batimetrias de 100 a 2.500 metros, sua menor distância em relação a costa é de 55 km e a maior distância, 392 km, percorrida em relação à costa do município do Rio de Janeiro, conforme apresentado no **Mapa I.2.2.1-1** de Pesca Artesanal ao final deste documento. A atividade de pesca artesanal desenvolve-se até a batimetria de 60 metros, não ocorrendo dessa forma, nenhuma interferência entre estas atividades. Conforme descrito anteriormente será caracterizado a seguir a pesca artesanal, bem como a pesca industrial.

2) Pesca Artesanal e Industrial

2.1) Pesca Artesanal do Estado do Rio de Janeiro

A seguir será apresentada a caracterização da atividade de pesca artesanal para o estado do Rio de Janeiro e seus respectivos municípios inseridos na Área de Influência – Rio de Janeiro, Itaguaí e Niterói.

Os dados do Recadastramento Nacional dos Pescadores do Brasil (SEAP/PR, 2006) indicaram que o Rio de Janeiro era o 10º estado com maior número de pescadores registrados no RGP, sendo 3,4% do número total de pescadores do Brasil²⁸. Na região Sudeste a concentração de pescadores registrados no RGP está em São Paulo (16.167 pescadores ou 33,05%), seguido

do Rio de Janeiro (13.305 pescadores ou 27,20%). Conforme a SEAP/PR (2006), são 11.064 homens (83,16%) e 2.241 (16,84%) mulheres envolvidos na atividade no Estado do Rio de Janeiro . Dados mais recentes apresentados pela SEAP/PR, em Brasília, por ocasião da 2ª Oficina de Trabalho para o Desenvolvimento do Plano Nacional de Monitoramento da Pesca, em 2008, demonstraram um total de 14.874 pescadores registrados no Rio de Janeiro.

A Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro (Fiperj) realizou em 2008 um levantamento preliminar junto às colônias de pesca do estado e registrou aproximadamente 32.187 pescadores que estariam concentrados nas regiões da Baía da Guanabara e Região dos Lagos (SEAP/Ibama/Prozee, 2005). Entretanto, estima-se que existam cerca 60 mil pescadores no Estado do Rio de Janeiro, entre os trabalhadores no segmento artesanal e industrial; contudo, não há registros oficiais que confirmem estes números.

Os dados da Fiperj foram levantados em 2008, através de contato telefônico com as lideranças das colônias de pescadores, que representam o setor artesanal. Cabe mencionar que há casos em que não há registros ou não foi possível contatar o representante ou os mesmos não informaram o número de associados. Estes dados representam uma estimativa, pois de modo geral não existem informações precisas acerca dos pescadores cadastrados (**Quadro I.2.2.1-62**).

Quadro I.2.2.1-62 - *Numero de pescadores Associados as Colônias de Pesca na Área de Influência do estado do Rio de Janeiro.*

Colonia de Pesca	No de Pescadores
Z-7 Itaipu	817
Z-8 Niterói	12827
Z-10 Ilha do Governador	1300
Z-11 Ramos	1200
Z-12 Caju	48
Z-13 Copacabana	2000
Z-14 Pedra de Guaratiba	600

Fonte: FIPERJ/2008

Caracterização Física das Embarcações

Conforme já apresentado, o censo estrutural da pesca (CEPSUL, 2006) revelou a existência no estado do Rio de Janeiro de 3.023 embarcações

pesqueiras, sendo 439 caícos, 347 botes com cabine, 331 botes sem cabine, 247 canoas, 127 barcos de arrasto de camarão, 126 baleeiras, 54 bateiras, 42 barcos de emalhe costeiro, 1 chalupa e 2 pranchas (Figura I.2.2.1-64). Embarcações não identificadas somaram 1.307. (ESTATPESCA, 2006).



Figura I.2.2.1-64 - Embarcações pesqueiras do estado do Rio de Janeiro: (a) Arrasteiro (b) Baleeira, (c) Canoas, (d) Barco de espinhel, (e) (f) Traineira.

Fonte: ESTATPESCA, 2006.

Segundo dados do IBAMA (1999), a composição da frota pesqueira no estado do Rio de Janeiro no ano de 1999 estava dividida em 5 frotas, a saber: camaroneira artesanal, camaroneira industrial, atuneira, de cerco (traineira) e espinheira. Os dados sobre a frota, via de regra, são subestimados, devido à grande quantidade de embarcações não cadastradas, e à descontinuidade da estatística pesqueira no estado.

De acordo com os dados obtidos, a maior frota era a camaroneira artesanal, com 1.020 embarcações com registros e cerca de 1.682 sem registros. O tamanho médio destas embarcações é de 8,4 metros, conforme demonstrado no **Quadro I.2.2.1-63**.

Quadro I.2.2.1-63 - Barcos registrados, não registrados e respectivos comprimentos médios.

Frota	Nº de Barcos Registrados	Nº de Barcos não Registrados	Comprimento
Frota Camaroneira Artesanal	1020	1682	8,43
Frota Camaroneira Industrial	90	-	19,64
Frota Atuneira	30	-	18,15
Frota de Cerco	138	-	15,34
Frota Espinhaleira	88	-	-

Fonte: Ibama 1999.

Em relação às embarcações cadastradas no censo, totalizam 3.023 embarcações para todo o estado, sendo que o município do Rio de Janeiro representou 18% e Niterói 15,7% do total da frota. Itaguaí representou apenas 1% para o total do estado, conforme **Quadro I.2.2.1-64**.

Quadro I.2.2.1-64 - Frota pesqueira artesanal dos municípios da AI no estado do Rio de Janeiro.

Municípios	Nº de Embarcações
Rio de Janeiro	543
Niterói	475
Itaguaí	33
TOTAL ESTADO	3.023

Fonte: FUNDAÇÃO PROZEE; SEAP/PR; IBAMA - 2005.

Os municípios do Rio de Janeiro, Niterói e Itaguaí possuem cerca de 34,7% da frota artesanal pesqueira do estado do Rio de Janeiro. No **Quadro I.2.2.1-65** e no **Quadro I.2.2.1-66** a seguir, é apresentada a distribuição da frota pesqueira fluminense e municipal por comprimento e tipo de embarcação.

Quadro I.2.2.1-65 - Frota Pesqueira por comprimento e tipo de embarcação para o estado do Rio de Janeiro.

Tipo de Embarcação	Classes de Comprimento						Total	%
	<=4 m	4 a 6	6 a 8m	8 a 12m	>12	NI		
Baleeira	40	41	21	11	9	4	126	4,2
Bateira	4	33	16	-	-	1	54	1,8
Canoa	16	119	93	11	1	7	247	8,2
Chalupa	-	-	1	-	-	-	1	0
Bote com Cabine	4	35	71	221	14	2	347	11,5
Caíco	45	212	175	1	1	5	439	14,5
Bote sem cabine	19	168	71	53	6	14	331	10,9
Não identificado	61	349	269	147	25	456	1307	43,2
Barco de Arrasto Camarão	-	-	8	110	3	6	127	4,2
Barco Emalhe Costeiro	-	6	20	15	1	-	42	1,4
Prancha	1	1	-	-	-	-	2	0,1
Total ESTADO	190	964	745	569	60	495	3023	100

Fonte: FUNDAÇÃO PROZEE; SEAP/PR; IBAMA - 2005.

Quadro I.2.2.1-66 - Caracterização da frota pesqueira marinha por tipo de embarcação e classes de comprimento, nos municípios da Área de Influência do estado do Rio de Janeiro.

Município	Tipo de Embarcação	Classes de Comprimento						Total
		<=4 m	4 a 6m	6 a 8m	8 a 12m	>12	NI	
Rio de Janeiro	Baleeira	2	9	8	2	1	1	23
	Canoa	1	5	17	1	0	0	24
	Bote com Cabine	3	17	34	33	1	1	89
	Caíco	10	103	27	0	0	2	142
	Bote sem cabine	2	41	12	7	1	3	66
	Não identificado	13	58	22	15	1	66	175
	Barco de Arrasto Camarão	0	0	4	2	0	0	6
	Barco emalhe Costeiro	0	2	12	4	0	0	18
Total Rio de Janeiro		31	235	136	64	4	73	543
Niterói	Baleeira	36	23	1	-	-	3	63
	Canoa	-	2	12	2	-	-	16
	Bote com Cabine	-	1	3	7	1	-	12
	Caíco	12	7	-	-	-	-	19
	Bote sem cabine	3	7	1	13	4	-	28
	Não identificado	11,15	59	39	119	19	80	337
Total Niterói		72	99	56	141	24	83	475
Itaguaí	Canoa	1	7	19	2	-	-	29
	Caico	1	-	-	-	-	-	1
	Barco emalhe costeiro	-	-	-	3	-	-	3
Total Itaguaí		2	7	19	5	-	-	33
Total Estado		190	964	745	569	60	495	3023

Fonte: SEAP, 2006.

NI : não identificado.

A **Figura I.2.2.1-65** a seguir, apresenta os valores em percentual da frota pesqueira para os municípios de Itaguaí, Rio de Janeiro e Niterói em relação ao seu total, ao estado e à Área de Influência, onde é possível observar que as embarcações não identificadas apresentaram os maiores valores (48,7%) para o total da AI, seguido da embarcação tipo caíco com 15,4%, assim como para o estado (43,2% e 14,5% respectivamente).

Quando se calcula o percentual em relação ao total do município, obtém-se a representação de 26,15% das embarcações tipo caíco para o Rio de Janeiro, enquanto que as embarcações não identificadas representaram 32,2%. Em Niterói, a frota de caíco representou apenas 4%, sendo a frota baleeira representante do maior percentual (13,3%), depois das embarcações não identificadas (70,9%). Em Itaguaí 48,75% eram não identificadas e 15,4% caíco.

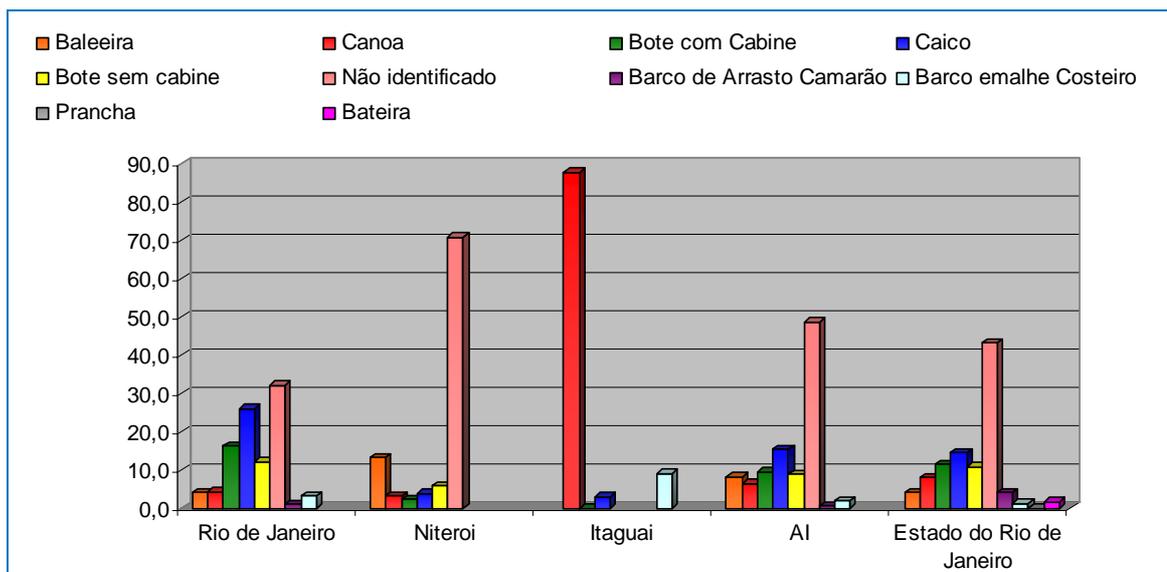


Figura I.2.2.1-65 - Percentual (%) da frota pesqueira artesanal para os municípios do Rio de Janeiro, Niterói, Itaguaí, total da Área de Influência e total do estado.

Fonte: SEAP, 2006.

NI: não identificado.

Quando a comparação é feita para o total do estado, o município do Rio de Janeiro concentra o maior número de embarcações, com 543 unidades, representando 18% da frota do estado, Niterói, 15,7% e Itaguaí 1,1%. Em relação

ao total da AI, o Rio de Janeiro representou 51,7% do total das embarcações, seguido por Niterói com 45,2% e Itaguaí com apenas 3,1%. (Figura I.2.2.1-66).

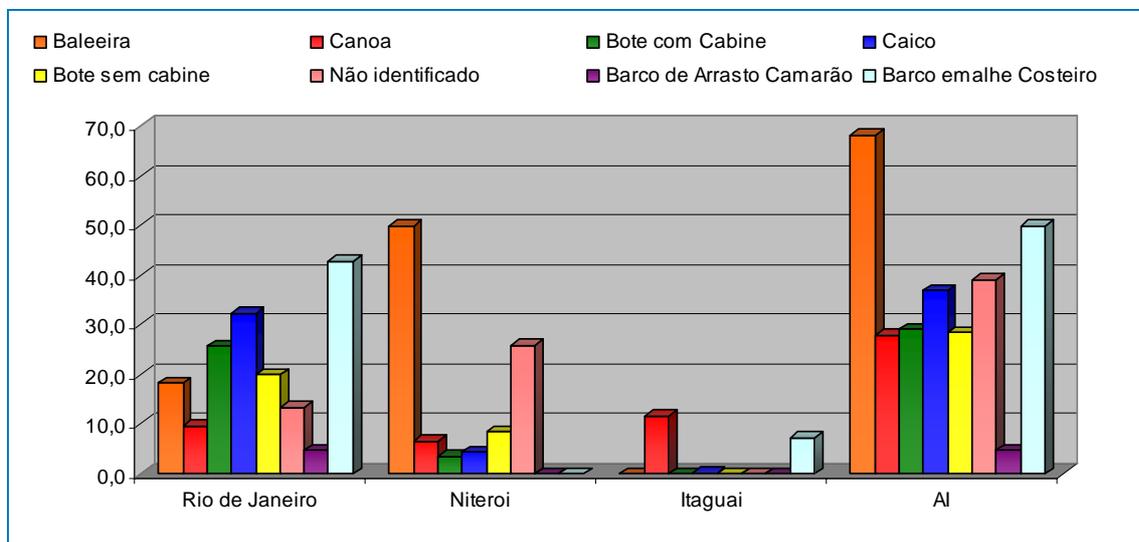


Figura I.2.2.1-66 - Percentual (%) da frota pesqueira artesanal dos municípios do Rio de Janeiro em relação ao estado.

Fonte: SEAP, 2006.

NI: não identificado.

Em grande parte dos municípios litorâneos existem estaleiros para construção, reforma e manutenção de embarcações, ainda que alguns em condições precárias. Os de melhor estrutura estão localizados no Rio de Janeiro, Niterói, São Gonçalo, Angra dos Reis e Parati, enquanto os outros dispõem apenas de carpinteiros navais para reparo e manutenção dos barcos (Quadro I.2.2.1-67).

Quadro I.2.2.1-67 - Estruturas disponíveis nos municípios da AI no estado do Rio de Janeiro.

Municípios	Reparo de Embarcações		
	Estaleiro	Carpintaria	Outros
Rio de Janeiro	6	20	11
Niterói	5	8	7
Itaguaí	1	3	2
Total Estado RJ	27	123	68

Fonte: FUNDAÇÃO PROZEE; SEAP/PR; IBAMA - 2005.

Descrição das Pescarias, Petrechos de Pesca e Espécies Capturadas

Quanto ao tipo de pescaria e petrechos utilizados, podemos destacar a pesca com armadilha, de arrasto, de cerco, de rede de espera e pesca de linha.

Pesca com Armadilha: utiliza potes presos a uma linha mestre, destinado a captura de polvos. Permissão: Sudeste-Sul, com principal área de atuação no sudeste do Rio de Janeiro, de Maricá ao norte da Ilha de Santana, em profundidades de 60 até 120 metros.

Pesca de Arrasto: embarcações em sua maioria de casco de madeira e casario de proa, destinadas a captura de camarões e peixes diversos com a utilização de 2 redes de arrasto de portas de aproximadamente 20 metros de abertura de boca. Embarcações apelidadas como “chifrudas” devido as suas estruturas laterais (tangones) de sustentação e separação das redes na operação, que no cais ficam em posição vertical. Principais espécies capturadas: camarão-rosa, camarão-cinza, peixe-sapo, trilha, raia, linguado, congro-rosa, namorado, cherne, polvo, pescadinha, pargo, corvina, castanha, lagostim, cavaca entre outros. Permissão: Sudeste-Sul, com principal área de atuação no sudeste do Rio de Janeiro, de Maricá ao norte da Ilha de Santana, em profundidades de 40 até 100 metros e, em menor escala, nas proximidades da Ilha Grande e divisa do estado com São Paulo e outros.

Pesca de Cerco: maiores embarcações pesqueiras do estado, sendo em sua maioria de casco de madeira e casario de proa, destinadas a captura da sardinha verdadeira. Conhecidas como traineiras, utilizam uma rede de normalmente 300 m de comprimento por 60 m de largura, que é lançada com o auxílio de uma pequena embarcação de aço, a panga, provida de uma potente motorização. Esta arte de pesca foi a que mais sofreu com a redução e extermínio da industrialização da sardinha do Rio de Janeiro. Principais espécies: sardinha-verdadeira, xerelete, tainha, etc. Permissão: Sudeste-Sul, com principal área de atuação no sudeste do Rio de Janeiro em Cabo Frio, Angra dos Reis, proximidades de Itajaí/SC e do Rio Grande/RS.

Pesca de rede de Espera: embarcações pesqueiras em sua maioria construída em madeira e com casario de popa. Principais espécies capturadas: tainha, corvina, namorado, linguado, etc. Permissão: Sudeste-Sul, com principal área de atuação no sudeste do Rio de Janeiro em Cabo Frio, Angra dos Reis, proximidades de Itajaí/SC e do Rio Grande/RS.

Pesca de Linha: compreende o segundo maior grupo de embarcações pesqueiras de grande porte do estado, contando com as embarcações conhecidas como atuneiras, de espinhel e algumas pocas de linha de caída. Principais espécies capturadas: atuns e afins, bonitos, xerelete, meca, espadarte, cações, palombetas/dourados. Permissão: Sudeste-Sul, com principal área de atuação no sudeste do Rio de Janeiro, de Maricá ao norte da Ilha de Santana, em diferentes cotas batimétricas. Em menor escala esta frota também atua nas proximidades da Ilha Grande e divisa do Rio de Janeiro com São Paulo.

Os principais petrechos de pesca utilizados na Baía de Guanabara são o cerco; o emalhe; o curral; a escavadeira (para a extração de mexilhões); o arrasto; o espinhel; o laço; a linha; o puçá; a rede camarão; a tarrafa; o zangarelho e a garatéia. O caniço também é utilizado.

Ainda segundo o relatório da SEAP/IBAMA/PROZEE, existem mais de 200 currais de pesca na Baía de Guanabara. Os currais são artes de pesca fixas, confeccionados com esteiras de bambu e tendo como fundação, troncos de árvores dos manguezais ou de eucalipto. A madeira do mangue, cuja utilização constituía prática comum até recentemente, vem sendo substituída pelo eucalipto.

Os aparelhos de pesca são divididos em quatro áreas ("espia", "gancho", "sala do meio" e "viveiro"), com uma conformação tal que tende a direcionar o pescado para a última seção, denominada de "viveiro". Para a construção de um curral são necessários de 150 a 180 troncos, com diâmetro variando de 3 a 8 cm e altura entre 5 e 7 metros.

Segundo o relatório da SEAP/IBAMA/PROZEE de 2005, o município de Niterói que compõe a Baía de Guanabara têm na pesca com rede de emalhe a

principal pescaria, com grande diversificação de tipos de redes (redes de fundeio, de volta, caça e malha e caceio).

Já a rede de cerco é empregada principalmente para a captura das sardinhas boca torta, verdadeira e laje. A sardinha boca torta, pescada pela frota de cerco, é um dos peixes mais capturados na baía. Juntamente com a savelha, têm destinação industrial e são processadas por fábricas de pescado nos municípios de São Gonçalo e Niterói. A corvina, tainha e parati, e os bagres constituem os grupos dominantes. Outras espécies importantes são a enchova, espada, pescadas, pescadinha, robalo, xerelete, savelha e outras sardinhas. O arrasto costeiro, na captura do camarão rosa, pescadinha e corvina. Na pesca de linha e anzol as principais espécies-alvo são o cherne, corvina, enchova e piraúna; o espinhel é empregado na pesca de corvina, pescadas e enchova.

Nas principais pescarias do Rio de Janeiro são utilizadas redes-de-arrasto, redes-de-emalhar (caça e malha) e redes-de emalhar fundeadas, tendo como espécies-alvo: camarões branco, rosa e sete-barbas, corvina, bagre, enchova, pescadas e robalo. O município conta com trapiche e carpinteiros, para reparo de embarcações da pesca artesanal.

Segundo dados estatísticos disponibilizados e levantamento de campo realizado entre os períodos de 2008 e 2010, as principais espécies capturadas pelos pescadores nos municípios do Rio de Janeiro e Niterói são: linguado, tainha, corvina, robalo, anchova, pescada bicuda, cações, arraia, xerelete, olho-de-cão, espada, bonito, serra e siri.

Embora declinante em toda a área analisada por fatores ambientais e econômicos, a retração da produção pesqueira no estado do Rio de Janeiro tem também como determinantes fatores ligados à evolução do uso do espaço urbano da metrópole.

Além da atividade pesqueira tradicional, a coleta de caranguejos nas áreas dos manguezais, e de mexilhões, nos costões rochosos, constituem-se em fonte de renda de um número relativamente importante de pessoas. Se para a pesca tradicional, os dados disponíveis são pouco precisos, para as atividades de coleta, as informações são praticamente inexistentes.

Os mexilhões são coletados, em sua grande parte, por pescadores filiados à Associação Livre dos Maricultores de Jurujuba e a coleta é feita na região mais externa da baía, ao sul da ponte Rio-Niterói, especialmente nos costões da Praia das Flexas, Boa Viagem, Cotunduba, Itaipu, alcançando até as Ilhas Cagarras. O mexilhão, o caranguejo e o siri constituem objeto de pescarias e cadeias de comercialização específicas e apresentam produção bastante significativa.

Na Área de Influência foi identificada a Associação Livre dos Maricultores de Jurujuba - ALMARJ: a comunidade de Jurujuba (Niterói) é o grupo mais tradicional que atua na extração de mexilhões, dentro e fora da Baía de Guanabara, com um contingente de aproximadamente 70 famílias de marisqueiros, relacionados direta ou indiretamente com a atividade (ICF, 2009 - Piloto do Sistema de Produção e Escoamento de Óleo e Gás da Área de Tupi).

Conservação e Comercialização do Pescado

Os insumos para a pesca – panagens de redes, cordas, bóias etc. – são, geralmente, adquiridos no comércio local. O gelo para conservação do pescado acaba se constituindo em um dos maiores entraves a essa atividade, uma vez que, por ser produzido em locais distantes das praias, sua aquisição é muito difícil. Em vista disso, geralmente os próprios atravessadores que adquirem o pescado é que suprem a falta de gelo, recurso esse utilizado pelos atravessadores como uma maneira de criar uma relação de dependência dos pescadores com eles e, assim, manter “fiéis” os pescadores.

Encontram-se umas poucas câmaras frias (0–5 °C), de propriedade de pescadores ou de suas associações, nas próprias praias. Existem, também, algumas estruturas de armazenamento, ligadas à colônias de pescadores ou à prefeituras, que, em centros urbanos, centralizam o armazenamento nos pontos de desembarque.

Em relação ao sistema de conservação do pescado a bordo 67,84% utiliza gelo. A conservação *in natura* corresponde a 31,62% e apenas 0,54% possui um sistema de conservação como freezer (FUNDAÇÃO PROZEE; SEAP/PR; IBAMA – 2005).

O pescado capturado é mantido em caixas com gelo nas embarcações menores, e nos porões das embarcações maiores, resfriados em gelo (**Quadro I.2.2.1-68**). 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 (SEAP, 2005).

Quadro I.2.2.1-68 - Sistema de conservação do pescado por tipo de embarcação.

Tipo de Embarcação	Gelo	In natura	Frigorífico
Baleeira	X	X	-
Bateira	X	X	X
Canoa	X	X	X
Chalupa	X	-	-
Bote com Cabine	X	X	X
Caíco	X	X	-
Bote s/ Cabine	X	X	-
Barco Arrasto Camarão	X	X	-
Barco Emalhe Costeiro	X	X	-
Prancha, Caique, Chata	X	-	-

Fonte: SEAP/IBAMA/PROZEE, 2005.

Praticamente inexistente a industrialização do pescado capturado, estando o processamento restrito à retirada da carapaça dos camarões e eventuais filetagem ou evisceração do pescado não vendido imediatamente após a captura.

Nenhuma empresa de porte considerável está ligada à pesca de pequena escala. Observam-se algumas pequenas empresas, com estrutura familiar voltadas, principalmente, ao descascamento e embalagem do camarão-sete-barbas.

A grande maioria da produção pesqueira no estado do Rio de Janeiro é comercializada na forma de pescado inteiro e/ou resfriado, pois não existe nenhuma unidade de processamento de pescado na maioria dos municípios do estado.

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 (patudo, gaiado, voador, rabil e albacora), o produto é repassado sem qualquer beneficiamento para outros mercados, principalmente os de São Paulo e Santa

Catarina. No **Quadro I.2.2.1-69** são apresentados os valores agregados para os municípios do Itaguaí, Rio de Janeiro e Niterói.

Quadro I.2.2.1-69 - Valor agregado do pescado nos municípios da Área de Influência.

Municípios	Peixe (%)			Camarão (%)		
	Consumidor	Intermediário	Empresa	Consumidor	Intermediário	Empresa
Rio de Janeiro	25	50	25	25	75	0
Niterói	40	40	20	50	50	0
Itaguaí	25	50	25	25	75	0

Fonte: SEAP/IBAMA/PROZEE, 2005.

A comercialização é feita, em geral, diretamente com o consumidor, nas temporadas turísticas ou em fins de semana, ou com intermediários (peixarias, atacadistas, atravessadores), no restante do ano, principalmente nos locais de desembarque afastados dos centros urbanos.

A produção de maricultura da comunidade de Jurujuba, por exemplo, é vendida para os restaurantes de Niterói e Rio de Janeiro, sendo que aproximadamente 80% desta produção é destinada, pelos atravessadores, ao consumo em São Paulo.

O maior problema na comercialização do mexilhão foi sempre a falta de garantia da sua qualidade, já que os grupos extratores, de uma maneira geral, não observam normas sanitárias de higiene no produto. Tais condições inadequadas podem ter origem na extração em áreas não recomendáveis, no alto grau de poluição dos bancos mexilhoneiros, no processo de beneficiamento e embalagem, incluindo o tempo entre sua extração/cocção e consumo.

O grande fator limitante ao desenvolvimento socioeconômico da comunidade de Jurujuba está, principalmente, na super exploração dos bancos naturais e costões, como também na falta de propostas por parte das diversas esferas do executivo (municipal, estadual e federal) através de entidades e institutos que atuem diretamente no atendimento a pesca e pescadores.

Desembarque Pesqueiro

Os dados de desembarque pesqueiro no estado do Rio de Janeiro para o período entre 1995 a 2002 e 2007 são apresentados no **Quadro I.2.2.1-70**.

Quadro I.2.2.1-70 - Desembarques pesqueiros no estado do Rio de Janeiro entre os anos de 1995 a 2002 e 2007.

Ano	1995	1996	1997	1998	1999	2002	2007
TOTAIS ANUAIS (toneladas)*	59.422,50	69.999,00	74.417,00	49.930,00	49.513,00	56.698,50	82.528,5
PEIXES	57.417,50	68.272,50	71.680,50	47.463,50	47.264,00	54.219,50	79.198,5
Nome Vulgar							
Abrotéa	37,5	47,5	276,0	203,0	207,5	292,5	341,0
Agulha	-	-	-	-	-	0,5	1,0
Agulhão branco	10,5	32,0	37,5	42,0	74,5	62,5	101,5
Agulhão negro	0,5	-	-	-	-	-	557,0
Albacora – branca	8,5	8,5	66,0	321,0	339,0	212,0	303,5
Albacora – laje	2.252,0	1.563,5	1.086,0	879,5	1.286,5	1.444,0	851,0
Albacorinha	146,0	265,5	95,0	129,0	140,0	118,5	164,0
Badejo	10,0	19,0	40,0	29,0	33,5	30,0	68,0
Bagre	74,5	83,5	149,5	80,5	74,0	163,5	234,5
Baiacu	4,0	15,5	15,0	12,5	10,5	12,0	18,0
Batata	688,5	608,0	608,0	371,0	322,5	462,5	679,0
Bonito – cachorro	503,5	664,0	140,0	93,5	135,5	155,5	712,5
Bonito – listrado	2.776,5	2.660,0	3.682,5	4.294,5	5.082,0	4.766,0	4.155,5
Bonito – pintado	689,0	820,0	798,5	296,5	645,0	490,0	394,5
Cabra	4,0	7,0	20,5	37,5	49,0	35,5	41,0
Caçã	468,0	238,0	649,5	783,0	361,0	-	-
Caçã anequim	0,5	3,0	1,0	0,5	6,0	1,0	10,5
Caçã anjo	4,0	26,0	54,5	35,5	28,5	18,0	23,0
Caçã azul	-	-	-	0,5	6,5	1,5	36,0
Caçã martelo	-	0,5	1,5	0,5	7,0	2,5	8,0
Caçã viola	164,5	117,0	86,0	37,0	38,0	25,5	43,0
Caçães (outras espécies)	1,0	158,5	-	7,0	10,0	676,0	789,5
Caranha	1,0	1,5	1,5	1,0	1,0	10,5	11,5
Castanha	398,5	247,5	141,5	122,5	248,5	211,5	348,5
Cavala	76,0	86,0	149,0	28,5	26,5	61,5	60,0
Cavalinha	2.080,0	1.806,0	4.963,5	6.125,0	1.139,0	3.134,0	5.066,5
Cherne	301,5	389,0	342,5	221,5	167,5	222,0	376,0
Cioba	-	-	0,5	0,5	1,5	0,5	6,0
Congro-rosa	83,0	119,5	223,5	388,5	419,0	341,5	443,0
Cocoroca	9,0	27,0	36,5	38,0	21,0	39,0	97,5
Corvina	653,5	1.182,0	2.115,5	1.975,0	1.132,0	3.068,0	10.064,5
Dourado	1.785,0	1.076,0	1.774,5	1.476,5	1.310,5	1.584,0	2.868,5
Enchova	950,0	561,0	725,0	816,0	856,5	1.310,0	1.383,0
Espada	230,5	193,5	320,0	299,5	508,0	595,0	1.973,5
Espadarte	-	0,5	0,5	3,0	12,5	5,0	69,0
Galo	2.244,5	1.454,0	1.679,0	1.256,0	1.244,0	1.028,0	1.815,0
Garoupa	-	-	-	-	-	27,5	25,5
Goete	230,0	640,5	308,5	375,5	393,0	389,0	350,5
Linguado	236,0	198,5	356,0	432,5	531,0	470,5	523,0
Manjuba	51,0	61,0	86,5	115,5	23,0	42,0	33,5
Merluza	-	-	-	-	-	386,0	440,0
Namorado	570,0	493,5	436,5	341,5	393,0	412,0	609,5
Olhete	49,0	38,5	60,0	43,5	62,0	58,0	96,5
Olho de boi	29,0	36,0	77,0	66,5	68,5	81,5	114,0
Olho de cão	69,0	52,0	38,5	26,0	42,5	38,0	371,5
Ovea	-	0,5	-	0,5	-	-	-
Palombeta	59,0	75,0	188,0	143,5	268,0	209,5	336,5
Pampo	4,0	2,0	48,5	32,5	9,5	33,0	20,0

Continua

Quadro I.2.2.1-70 Conclusão

Ano	1995	1996	1997	1998	1999	2002	2007
Papa terra	1,5	6,0	6,0	13,5	22,0	13,5	11,0
Parati	211,5	139,0	135,5	191,5	408,0	250,5	432,5
Pargo rosa	847,5	680,5	1.139,5	1.303,0	1.297,0	1.202,5	1.516,0
Parú	13,0	-	-	-	-	15,5	23,5
Peixe porco	1.192,5	2.013,0	4.326,5	4.187,0	4.395,0	4.742,5	2.427,5
Peixe sapo	317,0	231,5	366,0	508,0	542,5	1.272,0	1.329,0
Pescada	-	-	45,5	52,0	16,5	65,0	147,5
Pescada amarela	9,5	20,5	66,0	68,0	88,5	64,5	40,5
Pescada branca	116,5	79,0	92,5	97,5	122,5	118,5	134,0
Pescada cambuçu	-	5,0	6,5	0,5	0,5	2,0	3,5
Pescada olhuda	291,5	219,5	-	-	581,0	215,0	358,0
Pescadinha real	181,5	377,5	571,0	524,0	525,5	533,0	536,0
Pescadas (outras espécies)	-	48,0	212,0	386,5	6,0	17,0	31,0
Pirajica	1,0	2,5	1,0	0,5	1,0	131,0	42,5
Prejereba	0,5	1,5	1,0	3,5	5,5	10,0	5,5
Raia	250,5	185,0	215,5	215,5	276,0	257,0	418,5
Robalo	13,5	20,5	24,0	27,5	20,0	28,5	89,5
Roncador	31,0	61,5	67,5	77,0	24,0	40,5	24,0
Salteira (guaivira)	21,0	41,5	82,0	58,0	66,0	60,5	76,0
Sarda (serra)	122,5	135,5	197,0	92,5	124,0	140,5	168,0
Sardinha boca torta	183,5	145,0	-	327,0	3.238,5	8.617,0	3.670,0
Sardinha cascuda	6,0	20,0	11,5	0,5	52,5	26,0	40,5
Sardinha laje	1.132,5	1.052,0	2.999,0	2.093,0	3.266,0	1.473,5	1.365,5
Sardinha verdadeira	19.046,5	34.915,5	30.588,0	8.376,0	7.235,5	4.498,50	18.737,5
Savelha	10.758,0	6.188,0	2.384,5	2.453,0	2.137,5	540,0	593,0
Sororoca	36,0	35,5	86,0	20,0	29,0	36,5	33,0
Tainha	377,0	321,5	423,0	374,0	544,0	1.113,0	1.903,5
Tira vira	425,0	366,0	309,5	380,5	549,5	382,5	514,5
Trilha	402,5	385,5	518,5	389,5	601,5	628,5	788,5
Xaréu	86,0	484,5	900,5	235,0	315,5	329,0	293,0
Xerelete	565,0	1.716,0	2.428,5	955,0	638,0	2.199,0	3.131,0
Xixarro	34,5	20,0	10,5	14,0	2,5	9,0	-
Outros	2.790,5	2.277,5	1.586,5	2.057,5	2.398,0	297,5	833,0
CRUSTÁCEOS	1450,5	1266,5	1845,5	1937,5	1359	1.408,0	1.942,5
Camarão barba ruça	115,5	110,5	301,5	176,0	194,5	216,5	460,0
Camarão branco	119,0	94,5	93,0	177,0	102,5	121,0	106,0
Camarão rosa	425,0	272,5	423,0	280,5	260,5	299,5	364,5
Camarão santana	62,5	42,0	167,5	93,5	100,0	114,5	75,0
Camarão sete barbas	670,0	666,0	731,5	1.052,0	487,5	410,0	504,0
Camarão (outras espécies)	14,5	10,0	14,5	17,5	17,5	18,5	58,5
Caranguejo	-	-	-	-	-	41,5	93,5
Lagosta	-	-	-	-	-	2,0	13,0
Lagostim	2,0	1,0	2,5	1,5	1,0	60,5	82,5
Siri	29,0	43,0	56,5	57,5	99,5	96,5	112,5
Outros	13,0	27,0	55,5	82,0	96,0	27,5	73,0
MOLUSCOS	554,5	460	891	529	890	1.071,0	1.387,5
Lula	389,5	322,0	592,5	265,0	473,0	476,0	645,0
Mexilhões	-	-	-	-	-	242,0	166,5
Polvo	165,0	137,5	298,5	264,0	417,0	353,0	576,0

*inclui desembarque Industrial e artesanal

Fonte: IBAMA/Estatística Pesqueira - NRPA/GEREX- IBAMA / RJ (1995 – 1999), CEPENE (2002) e IBAMA - Estatística da Pesca 2007.

Os dados de desembarques pesqueiros disponíveis indicam que no estado do Rio de Janeiro a produção pesqueira é dominada pelos peixes, sendo que os desembarques registrados de crustáceos e moluscos foram pouco representativos no período avaliado. Os dados sumarizados na **Figura I.2.2.1-67** indicam, no período avaliado, aumento na produção pesqueira entre 1995 e 1997, seguido por uma forte redução em 1998, à qual se segue uma recuperação, até o ano de 2001. Os dados disponíveis para o ano de 2002 demonstram uma nova redução da produção pesqueira em relação ao ano anterior.

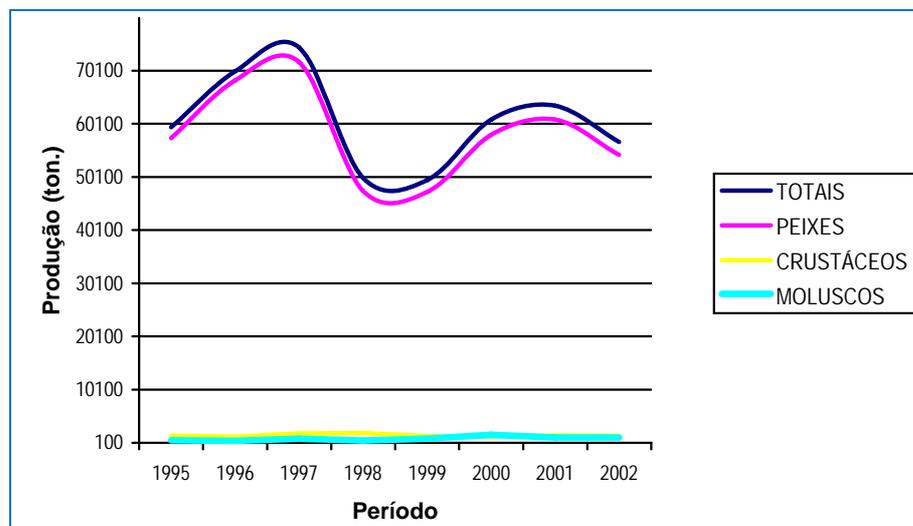


Figura I.2.2.1-67 - Dados de desembarques pesqueiros no estado para o período entre 1995 e 2002.

Fontes: IBAMA/Estatística Pesqueira - NRPA/GEREX- IBAMA/RJ (1995-1999) e CEPENE (2000 a 2002).

Na avaliação dos dados do **Quadro I.2.2.1-70**, um aspecto que chama a atenção é a intensificação dos desembarques das espécies que ocorrem na região oceânica, como a abrótea (*Urophycis brasiliensis*), bonito listrado, peixe-sapo e peixe-porco (*Balistes capriscus*). Por outro lado, essa intensificação foi acompanhada de forte redução nos desembarques de espécies tipicamente costeiras, como a sardinha verdadeira (*Sardinella brasiliensis*), savelha, peixe galo (*Selene setapinnis*) e outras espécies.

Pontos de Desembarque do Pescado

Durante muitas décadas, o estado do Rio de Janeiro foi o principal produtor de pescado do país, vendendo sua produção fresca para consumo imediato ou

para a indústria de enlatados. Paralelamente, crescia o consumo de pescado, o que induziu a implantação na Praça XV, no Centro da cidade do Rio de Janeiro, de um terminal/entreposto para a comercialização do pescado fresco. Para este entreposto convergia a maior parte da produção pesqueira do estado, sendo consideravelmente menor a parcela destinada a “mercados de peixe” existentes em Niterói e outras cidades costeiras.

No final da década de 80, em função do aumento da demanda de pescado e da restrição imposta pelo crescimento do centro urbano do Rio de Janeiro, o entreposto já não tinha mais capacidade e infraestrutura suficientes para o volume de pescado que era dirigido e a venda passou a ser feita também pelas ruas vizinhas, sem maiores condições de higiene. As condições precárias de operação fizeram com que o entreposto fosse desativado em maio de 1991. A desativação do entreposto aliada ao envelhecimento da frota pesqueira e ao florescimento da pesca em outros estados propiciou a queda na produção do estado.

Com a desativação do entreposto da Praça XV, observou-se uma maior dispersão dos pontos de desembarque, voltada para o mercado de “peixe fresco”. Os desembarques se distribuíram por Jurujuba, Ilha da Conceição, Ponta da Areia e Praia Grande, e atualmente direcionam o pescado para o Mercado São Pedro, localizado na Ponta da Areia no município de Niterói. Este entreposto comercializa por semana, nos seus 39 boxes, cerca de 60 toneladas de peixes, crustáceos e moluscos. Há cerca de 30 anos funciona na Rua Visconde do Rio Branco nº 5. Outros locais de desembarque da pesca artesanal na Baía de Guanabara são: Ramos (Rio de Janeiro), Mauá (Magé), Suruí (Magé) e São Gonçalo.

As descargas no entreposto da Ilha da Conceição e nas indústrias de processamento de pescado são realizadas pela chamada “frota industrial”. Existe um grande número de pontos de menor importância, especialmente na área da Baía da Guanabara, onde se concentram os desembarques “artesaniais”. Dentre esses se destacam Jurujuba, Ilha da Conceição, Ponta da Areia, Praia Grande, Gradim, Itaoca, Ramos, Ilha do Governador, Mauá, Piedade e Suruí.

Fora da Baía da Guanabara, mas ainda na área da Região Metropolitana, tem-se Itaipu, Copacabana, Barra de Guaratiba, Pedra de Guaratiba e Sepetiba, esses dois últimos, no interior da Baía de Sepetiba.

Grande parte do pescado desembarcado nos primeiros seis pontos listados acima, situados nos municípios de Niterói e São Gonçalo, é transportada para o entreposto da Colônia de Pescadores Z-8, na Praia Grande, onde o produto é leiloadado indo em quase sua totalidade para o Mercado de São Pedro, onde é vendido diretamente ao público (**Mapa I.2.2.1-1- Mapa de Pesca Artesanal**).

Quadro I.2.2.1-71 - Pontos de desembarque na AI.

Rio de Janeiro	Niterói
Copacabana	Jurujuba
Barra de Guaratiba	Ilha da Conceição
Pedra de Guaratiba	Ponta da Areia
Sepetiba	Praia Grande
Ramos	Itaipu
Caju	-

Fonte: levantamento de campo ICF, 2009/2010.

Na pesca artesanal do estado do Rio de Janeiro foram identificados 156 pontos de desembarque, conforme o Relatório Técnico sobre o Censo Estrutural da Pesca Artesanal Marítima e Estuarina nos estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Na maior parte dos 156 locais de desembarque a infraestrutura de conservação de pescado é bastante precária. Fábricas de gelo, câmaras frigoríficas e túneis de congelamento somente são encontrados nas localidades que contam com empresas de pesca ou nas sedes dos municípios. Onde existem peixarias, algumas possuem câmara frigorífica; no entanto, na maioria dos casos a conservação do pescado é feita em pequenos congeladores do tipo “freezer” o em caixas de isopor com gelo (**Quadro I.2.2.1-72**).

Quadro I.2.2.1-72 - Conservação do pescado.

Municípios	Fábrica de Gelo	Freezer
Rio de Janeiro	15	70
Niterói	5	5
Itaguaí	2	50
Total do Estado	55	315

Fonte: FUNDAÇÃO PROZEE; SEAP/PR; IBAMA - 2005.

2.2) Pesca Artesanal no estado de Santa Catarina

A costa de Santa Catarina tem extensão de 531 km, correspondendo a 7% do litoral brasileiro. Abrange 34 municípios, com população de 1.917.719 pessoas, nos quais foram identificadas 337 localidades onde ocorre pesca artesanal. As principais atividades econômicas nesses locais são a pesca, turismo, serviços e agricultura. A atividade pesqueira engloba várias modalidades e emprega, na sua grande maioria, embarcações motorizadas.

A seguir será apresentada a caracterização da atividade de pesca artesanal para o estado de Santa Catarina e seus respectivos municípios inseridos na Área de Influência – Navegantes e Itajaí.



Figura I.2.2.1-68 - Localidade pesqueira - Saco da Fazenda no município de Itajaí (SC).

A pesca no estado é caracterizada por dois segmentos principais: artesanal e industrial. A pesca industrial concentra a maior parte da frota, situando-se o parque industrial pesqueiro nos municípios de Itajaí e Navegantes (85%). A pesca artesanal, por sua vez, ocorre ao longo de todo o litoral, tanto em áreas estuarinas e lagunares, como em área oceânica.

As principais pescarias são o arrasto de camarões e a pesca com redes de emalhe. No complexo lagunar sul, prevalece a pesca com armadilha fixa para a captura do camarão-rosa. Dentre as espécies mais capturadas destacam-se os camarões sete-barbas, rosa e branco, tainha, corvina, anchova e papa-terra.

Caracterização Física das Embarcações

Os principais tipos de embarcações da frota artesanal catarinense são as bateiras, os botes com cabine, os botes sem cabine, as baleeiras, as canoas e os caícos, como pode ser observado na **Figura I.2.2.1-69**, destacando-se entre as pescarias o arrasto de camarões e a pesca com redes de emalhe, e no complexo lagunar sul, a pesca com armadilha fixa (aviãozinho), utilizada na captura de camarão-rosa.

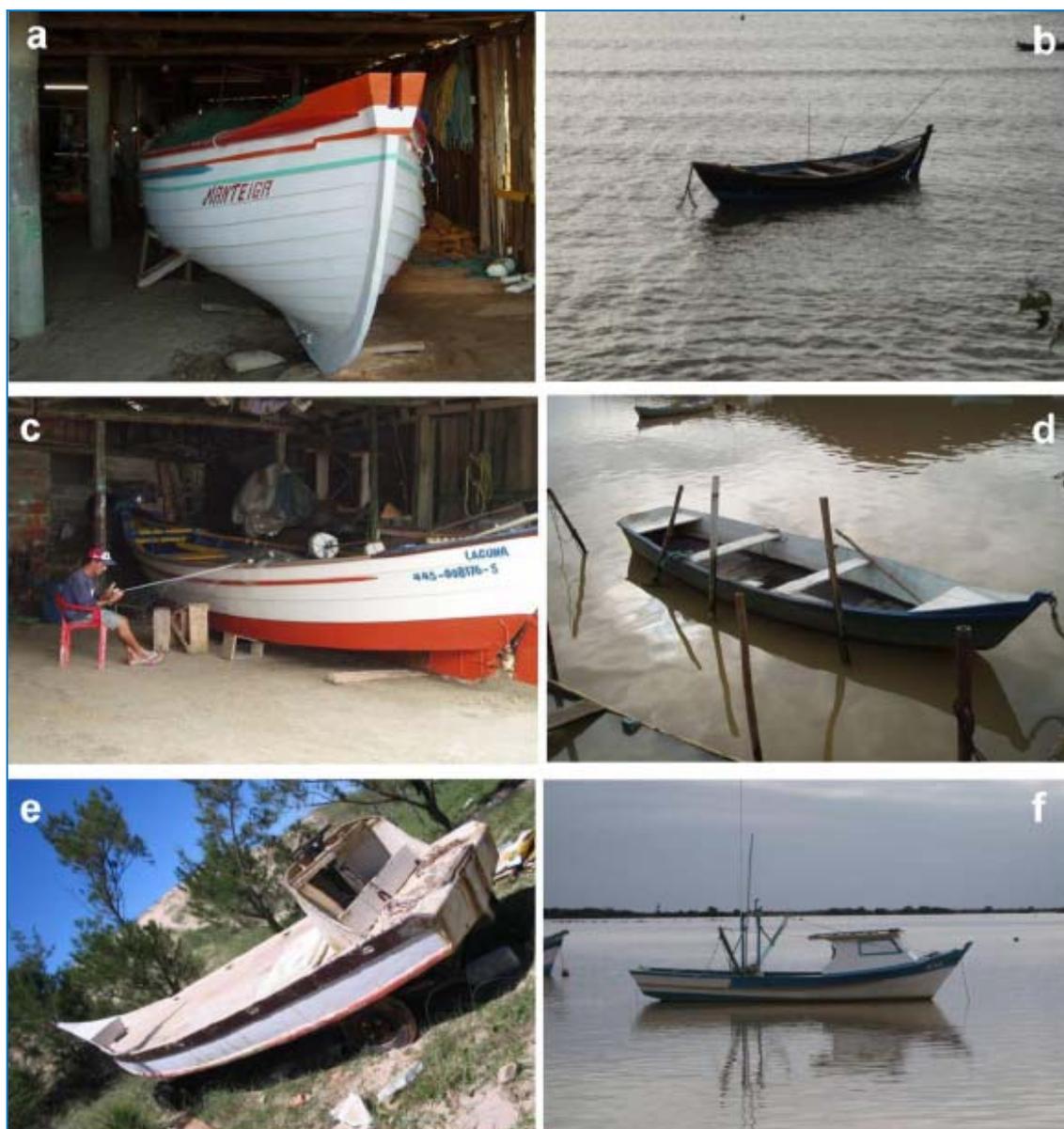


Figura I.2.2.1-69 - Principais tipos de embarcações.

Embarcações pesqueiras do estado de Santa Catarina: (a) Baleeira, (b) Bateira, (c) Bote sem cabine, (d) Caíco, (e) Prancha e (f) Bote com cabine.

De acordo com o censo estrutural da pesca (2006), a frota de Santa Catarina é constituída de 5.313 embarcações, sendo 1.879 bateiras, 1.167 canoas, 1.123 botes sem cabine, 482 botes com cabine, 292 caícos, 213 baleeiras, 58 pranchas, 37 barcos de emalhe, 22 chalupas, 22 traineiras, 9 lanchas e 9 arrasteiros, representando os 3 primeiros tipos 68,5% da frota.

Quanto ao comprimento da frota pesqueira, cerca de 90% dos barcos têm entre 4 e 12 m de comprimento. Os de menor porte e autonomia são as canoas e os caícos, com um comprimento médio de 6 e 5 m, respectivamente. Já o grupo dos arrasteiros e das baleeiras alcançaram os maiores comprimentos totais, atingindo 11 e 10 m, em média.

A grande maioria das embarcações tem casco de madeira (97,3%), sendo registrados algumas de alumínio, fibra e misto (fibra/madeira).

As embarcações motorizadas corresponderam a aproximadamente 60% da frota cadastrada e são representadas, principalmente, pelos botes com e sem cabine, os arrasteiros e parte expressiva das bateiras e canoas, cuja participação das motorizadas em seus grupos é de 47,2% e 28,8%, respectivamente. Os municípios da Área de Influência, Navegantes e Itajaí possuem apenas 38 (0,7%) e 19 (0,4%) embarcações, respectivamente.

A frota pesqueira que atuou nas pescarias do estado, até junho de 2007, foi de 5.388 embarcações, havendo um decréscimo de 115 unidades, se comparado a 2006.

Da frota existente no estado, referente ao primeiro semestre de 2007, os caícos, bateiras e canoas tiveram maior participação (53,3%), seguidos das embarcações com até 9 metros (33,1%) e das embarcações acima de 9 metros (9,9%).

É importante ressaltar que os pescadores artesanais de Navegantes e Itajaí, além de utilizarem o mesmo espaço marítimo, seja na região oceânica, seja no rio Itajaí, somam-se também em relação à organização da pesca, visto que estes fazem parte da Colônia de Navegantes.

A distribuição das embarcações para a Área de Influência, por tipo e classe de comprimento, é apresentada no quadro abaixo (**Quadro I.2.2.1-73**).

Quadro I.2.2.1-73 - Caracterização da frota pesqueira marinha dos municípios da AI, do estado de Santa Catarina, por tipo de embarcação, classe de comprimento.

Município	Tipo de embarcação	Classes de comprimento						Total	%
		<=4 m	4 a 6m	6 a 8m	8 a 12m	>12	NI		
Itajaí	Baleeira	-	-	-	1	-	-	1	0,03
	Bateira	-	1	-	-	-	-	1	0,03
	Bote com Cabine	-	-	2	9	-	1	12	0,35
	Bote sem cabine	-	-	2	2	-	-	4	0,12
	Lancha	-	1	-	-	-	-	1	0,03
	Canoa	-	1	-	-	-	-	1	0,03
Navegantes	Bateira	-	2	-	2	-	-	4	0,12
	Bote com Cabine	-	-	2	20	1	-	23	0,68
	Bote sem cabine	-	-	9	6	-	-	15	0,44
	Prancha, caíque ou chata	1	-	-	-	-	-	1	0,03
	Bateira	3	187	23	2	-	6	221	6,53
	Bote com Cabine	-	-	2	23	-	4	29	0,86
	Bote sem cabine	-	10	26	30	-	1	67	1,98
	Canoa	-	10	12	-	-	1	23	0,68
Prancha, caíque ou chata	-	1	-	-	-	-	1	0,03	

Fonte: SEAP, 2006.

NI: não identificado.



Figura I.2.2.1-70 - Embarcações de Navegantes - Estaleiro da Colônia de Pesca.

Fonte: levantamento de campo ICF, 2009.



Figura I.2.2.1-71 - Embarcações de arrasto - Pesca artesanal presente em Navegantes.

Fonte: levantamento de campo ICF, 2009.

A captura do camarão sete-barbas é realizada pela frota de embarcações motorizadas com até 9 metros, sendo que os camarões rosa e branco (legítimo), como são encontrados dentro das baixas e lagoas (estuário), são capturados pelas bateiras, caícos e canoas.

Por suas vinculações com aspectos culturais do espaço litorâneo, a pesca artesanal exerce um importante papel histórico, social e econômico nesta região, sendo a pesca de arrasto de camarão sua principal expressão. Contudo, mesmo no estado de Santa Catarina, diferenciado pelo nível de organização da pesca, este segmento enfrenta problemas importantes como a falta de fiscalização da atuação da frota industrial próxima à costa e a falta de uma política de apoio à atividade artesanal.

As embarcações de até 9 metros são as que mais capturam pescado nos municípios da Área de Influência de Santa Catarina, produzindo 73,6 toneladas no primeiro semestre de 2007. A frota com menos de 9 metros de comprimento apresentou quantidades próximas, registrando, no mesmo período, um total de 72 toneladas.

Descrição das Pescarias, Petrechos de pesca e Espécies Capturadas

Vinte e seis aparelhos de pesca são utilizados normalmente nas pescarias existentes no estado, sendo que 9 deles representaram mais de 80% da produção estadual. Abaixo, são caracterizados alguns dos petrechos de pesca mais utilizados no litoral catarinense.

Rede Caceio (Fundo e Superfície) - Este aparelho pertence ao grupo das redes de emalhar, no qual o peixe é emalhado na panagem da rede. Podem ser utilizadas isoladamente ou, como na maioria dos casos, em várias redes unidas umas às outras pelas extremidades. São largamente utilizadas na captura dos camarões branco e rosa nos ambientes de baías, e na pesca da corvina e do cação em mar aberto, a até 70 metros de profundidade.

As redes de caceio de superfície, como o próprio nome diz, operam na superfície, também a deriva, e são utilizadas na captura de diversas espécies, dentre as quais destacam-se a anchova e a tainha.

Rede Fixa (Pano Simples e Três Panos) - Outro aparelho do grupo das redes de emalhar. Esta rede é colocada em contato com o fundo, e, através de pesos suficientes para neutralizar a flutuabilidade das bóias, opera de maneira fixa.

De acordo com a panagem, é classificada como pano simples (um pano), ou três panos (tresmalho ou feiticeira).

Rede de Malha com Cerco - Estes apetrechos são geralmente utilizados em águas pouco profundas de baías e lagoas, com as tralhas de bóia permanecendo na superfície. Em mar aberto, é também utilizado na pesca da tainha.

Rede de Arrasto (Simples e Duplo) - São redes rebocáveis constituídas por um corpo de forma cônica, fechado por um saco e prolongado, a partir da abertura, por duas mangas ou asas.

Atualmente a maioria dos barcos camaroeiros utiliza dois arrastões de portas (arrasto duplo), que são arrastados simultaneamente nos dois bordos da embarcação, com o auxílio de tangones, o que torna esse petrecho mais eficiente e facilita a faina de pesca. As embarcações artesanais que capturam o camarão sete-barbas utilizam este petrecho, que é confeccionado com malhas de 26 a 28 mm.

Rede de Cerco - São redes destinadas à captura de peixes pelágicos, como a sardinha, parati, cavalinha, tainha etc., lançadas em volta do cardume quando estes são observados visualmente pelo pescador, ou detectados através do sonar. (Figura I.2.2.1-72 e Figura I.2.2.1-73).



Figura I.2.2.1-72 - Exemplo de cerco-de-pesca.

Fonte: www.flickr.com.



Figura I.2.2.1-73 - Exemplo de pesca-de-arrasto.

Fonte: www.pesca.sp.gov.br

Aviãozinho para Camarão - Armadilha fixa, muito usada no litoral sul do estado, em lagoas a pequenas profundidades (1,5 a 2,5 metros), na captura dos camarões rosa e branco, utilizando atração luminosa. (**Figura I.2.2.1-74**).



Figura I.2.2.1-74 - Petrecho de pesca - Aviãozinho.

Fonte: www.fundacentro.sc.gov.br

Arrastão de Praia - Esta categoria agrupa os arrastões recolhidos a partir da praia. O arrastão de praia é utilizado em todo o litoral catarinense, principalmente na safra da tainha (meses de maio a julho).

A rede é lançada ao mar com auxílio de uma canoa, para posteriormente puxá-la na praia através de cabos, por homens, junta de bois ou guinchos.

O tamanho da rede é bastante variável, mas, em média, mede de 100 a 600 metros de comprimento, com uma altura no centro que oscila entre 6 e 20 metros. As extremidades da rede (mangas) atingem 2 a 10 metros de altura aproximadamente.

Gerival - Consiste basicamente de uma adaptação de uma tarrafa para camarão (malhas de 20 a 28 mm), modificado para operar como rede de arrasto pela impulsão da força das marés ou através de tração motorizada (embarcações com motores de no máximo 15 HP). (**Figura I.2.2.1-75**).



Figura I.2.2.1-75 - Gerival.

Fonte: www.fundacentro.sc.gov.br

Tarrafa - Faz parte do grupo das artes de caída, ou seja, são arremessadas manualmente sobre os cardumes, sendo muito utilizadas em baías, portos, rios, canais e nas praias, na captura de diversas espécies de peixes e camarões. (**Figura I.2.2.1-76**).



Figura I.2.2.1-76 - Tarrafa.

Fonte: www.fundacentro.sc.gov.br

Segundo dados da SEAP/2007, a rede de caceio de fundo foi o aparelho de pesca mais utilizado pela pesca artesanal, com 15,2%, seguido da rede fixa pano simples, com 11,1%.

A rede de emalhar com cerco e o arrastão de praia são alguns dos petrechos mais utilizados na captura da tainha, principalmente nos municípios lagunares e estuarinos, para o primeiro, e nos municípios litorâneos, para o segundo.

Verifica-se que a produção de tainha, no período analisado (primeiro semestre de 2007), destacou-se das demais espécies; obteve a participação de 23,3%, apresentando um pico no período de maio e junho. Neste mesmo grupo dos peixes, a anchova e a corvina aparecem com importante participação, de 7,6% e 7,1%, respectivamente.

Vale salientar também a elevada participação de “mistura”, que é o grupamento de diversas espécies, com baixo valor comercial (8,7% de participação). As espécies deste grupo são capturadas principalmente pela frota de arrasto de camarões, onde o peso da fauna acompanhante é bem superior ao peso da espécie-alvo, além das embarcações com redes de emalhar, que capturam diversas espécies de peixes. Muitos deles, pela dificuldade de comercialização, são agrupados também como “mistura”.

Em relação aos petrechos com maior produção, os mais significativos na captura dos pescados no período de janeiro a junho de 2007 foram: o arrasto

duplo com 77,4 t, seguidos pela rede de cerco com 55 t, rede fixa (pano simples) com 8,9 t e linha de mão com 4,4 t.

As espécies mais capturadas no município de Navegantes em 2007 foram o camarão-sete-barbas (principalmente de janeiro a abril), fechando em 66,7 t até o meio do ano, seguido pela sardinha laje com 45,6 t, mistura com 13,7 t, tainha com 5,7 t, pescada com 3,4 t e 2,4 t de camarão-branco. A maior produção foi registrada no mês de junho, com 53,9 t. Com um total de 145,6 t no período de janeiro a junho de 2007, o município da Área de Influência colabora com 1,3% da produção pesqueira de todo o estado de Santa Catarina.

Analisando a produção de pescado desembarcada no primeiro semestre de 2007, verificou-se que, com exceção da frota de caícos, bateiras e canoas, que mantiveram uma constância nas capturas ao longo dos meses, as demais categorias de embarcações apresentaram um pico acentuado de produção nos meses de maio e junho, motivados, principalmente, pela safra da tainha e anchova, que neste ano teve um aumento considerável se comparada a anos anteriores.

Conservação e Comercialização do Pescado

Nos locais de desembarque da pesca artesanal em Santa Catarina (desembocadura e margem do rio Itajaí- Açu) a produção pesqueira é entregue a intermediários ou comercializada diretamente pelos pescadores. Em alguns municípios, as prefeituras construíram estruturas para a venda do pescado diretamente ao consumidor (mercados de peixe) pelos próprios produtores, com o suporte de conservação em caixas de isopor com gelo ou de “freezer”.

Para o segmento artesanal da pesca inexistem outras estruturas, como câmaras frias, que possibilitem o armazenamento do pescado; as registradas são utilizadas pelas empresas do ramo industrial (**Quadro I.2.2.1-74**). Os peixes e camarões, em sua maior parte, são comercializados inteiros. No caso do camarão sete-barbas, em algumas comunidades é efetuado o descascamento do produto, que é embalado e vendido para o consumidor final, peixarias e restaurantes.

Quadro I.2.2.1-74 - Infraestrutura de apoio a produção pesqueira em Santa Catarina.

Municípios	Trapiche de atracação	Barracão de pesca	Salgadeira	Revenda de petrecho	Fabrica de gelo	Câmara de estocagem	Freezer cadastrados
Araquari	0	0	0	1	0	0	0
Balneário Barra do Sul	3	1	1	0	2	0	28
Balneário Camboriú	2	2	1	0	4	0	146
Balneário Piçarras	1	0	0	0	3	2	3
Bombinhas	1	1	2	3	1	4	820
Florianópolis	1	1	0	0	0	0	2600
Garopaba	1	1	0	4	14	7	53
Governador Celso Ramos	1	2	4	4	1	3	730
Imbituba	2	1	0	0	0	0	110
Itapema	1	1	0	1	1	0	0
Itapoá	0	0	0	0	0	0	180
Laguna	11	1	0	1	2	11	999
Navegantes	1	0	1	0	4	4	65
Penha	2	0	2	1	0	0	1650
Porto Belo	4	2	2	3	0	1	506
São Francisco do Sul	4	1	2	7	0	0	640
Total Global	43	21	15	35	35	47	13292

Fonte: Fundação PROZEE; SEAP/PR; IBAMA - 2005. * não foram disponibilizados dados para Itajaí.

Das principais espécies capturadas em águas rasas, o robalo e o camarão-sete-barbas são os mais valorizados. O robalo obteve em 2007 um valor médio de R\$ 18,00/kg e o camarão-sete-barbas R\$ 10,00/kg. Com uma produção estimada em 145 t no primeiro semestre de 2007, a arrecadação total da produção foi de R\$ 367.313,70. (SEAP, 2007).

Verificou-se que os peixes que obtiveram os maiores valores, no primeiro semestre de 2007, foram o badejo e a garoupa, ambos com R\$ 9,20 o quilograma, ressaltando que tiveram um acréscimo de 5,7%, se comparado 2006 a 2007. Quanto aos crustáceos, o camarão-rosa foi o que obteve o melhor preço de primeira comercialização, com R\$ 18,50, seguido pelo camarão branco ou legítimo, com R\$ 15,70. O preço elevado do camarão-rosa é justificado pela grande demanda existente, aliado à reduzida oferta, em comparação a outros camarões, como por exemplo, o camarão sete-barbas (MENDONÇA, 2007).

Desembarque Pesqueiro

No estado de Santa Catarina cerca de sessenta espécies de peixes, crustáceos e moluscos compõem os desembarques de pescado. Ressalte-se que a tainha (*Mugil platanus*), capturada por todas as frotas, representou no primeiro

semestre de 2007 a principal espécie em termos de produção (2.678,4 t – 23,3%), seguida do camarão sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), capturado pelos barcos de arrasto, com uma participação de 9,5% da produção estadual, da anchova (*Pomatomus saltatrix*), com 7,6%, da corvina (*Micropogonias furnieri*), com 7,0% da produção estadual e do siri (*Callinectes spp*), com 6,9%.

Pontos de Desembarque na Área de Influência

A cidade de Itajaí abriga na margem direita do rio Itajaí-Açu (**Figura I.2.2.1-77**, **Figura I.2.2.1-78** e **Figura I.2.2.1-79**), a 3,2 km da barra, o maior porto de desembarque de pescados do Brasil.



Figura I.2.2.1-77 - Rio Itajaí-Açu – visto de Navegantes.

Fonte: levantamento de campo ICF, 2009.



Figura I.2.2.1-78 - Rio Itajaí-Açu - Ferryboat

Fonte: levantamento de campo ICF, 2009.

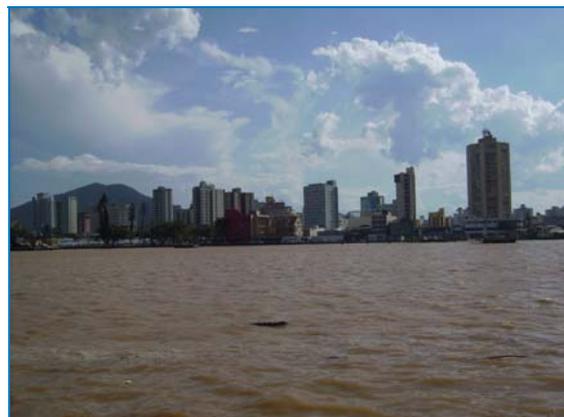


Figura I.2.2.1-79 - Rio Itajaí-Açu.

Fonte: levantamento de campo ICF, 2009.

O Porto de Itajaí possui 740 m de cais, dividido em 5 berços para atracação de navios que transportam grande diversidade de cargas. Oferece uma série de condições que favorecem a atividade pesqueira, destacando-se dentre elas:

- a presença de estaleiros para construção e reparos das embarcações;
- numerosas fábricas de gelo em escama ao longo do rio Itajaí-açu, destinado ao abastecimento das embarcações (todas as embarcações de Itajaí acondicionam o pescado no gelo);
- postos náuticos, voltados ao fornecimento de combustíveis, lubrificantes e graxas;
- prestação de serviço de reparos elétricos, mecânicos e eletrônicos;
- trapiches para desembarque de matéria-prima, todos amparados pelo Serviço de Inspeção Federal (SIF). Para o monitoramento constante deste serviço, o município possui uma Unidade Regional da Pesca, posto avançado da Delegacia Federal do Ministério da Agricultura e Abastecimento em Santa Catarina;
- presença no município de Itajaí de uma importante indústria de processamento de pescado, com unidades que se dedicam ao enlatamento do pescado, congelamento inteiro e/ou descabeçado e eviscerado, filetagem, postagem e a distribuição de pescado fresco para os mais diversos pontos do país e do exterior;
- frota de caminhões, com baús frigorificados ou térmicos, para o transporte de pescado;
- capacidade de armazenamento de pescado, em câmaras apenas refrigeradas e para estoque de congelados.

Graças a essa infraestrutura de desembarque, beneficiamento e armazenamento do pescado, que no estado de Santa Catarina a pesca industrial é de grande importância, responsável por cerca de 90% da produção pesqueira estadual, dedicada principalmente à sardinha-verdadeira, tendo o bonito-barrigalistrada, a cavalinha e a corvina como outras espécies de grande destaque dentre a grande variedade de espécies capturadas.



Figura I.2.2.1-80 - Pescadores de Navegantes.

Fonte: www.flickr.com.

Período de Defeso para os estados do Rio de Janeiro e Santa Catarina

Defeso é o período de paralisação obrigatória da pesca sobre um determinado recurso pesqueiro. No litoral sudeste e sul ocorrem os defesos da sardinha e do camarão conforme o **Quadro I.2.2.1-75**.

No caso da sardinha, a medida serve para proteger a espécie nas fases vulneráveis de seu ciclo de vida, ou seja, no período de pico da desova e do recrutamento da espécie. A sardinha-verdadeira (*Sardinella brasiliensis*) é o mais tradicional recurso pesqueiro das regiões Sul e Sudeste. É uma espécie costeira e de fácil captura, sendo pescada entre o Cabo de São Tomé/RJ e o Cabo de Santa Marta Grande/SC.

Os períodos do defeso da sardinha vão de 01 de novembro a 15 de fevereiro e de 15 de junho a 31 de julho. A desova da sardinha ocorre anualmente, entre o final da primavera e todo o verão. Caracteriza-se pelo tipo de desova parcelada, ou seja, cada fêmea desova mais de dez vezes durante o período reprodutivo. O início da desova é fundamental, pois garante várias contribuições entre as sucessivas desovas, embora todas as fases sejam também importantes.

Já o defeso do camarão vai de 01 de novembro a 31 de janeiro; 01 de março a 31 de maio; 15 de julho a 15 de novembro; 01 de novembro a 31 de janeiro e serve também para proteger a época de reprodução da espécie. Entre as espécies proibidas estão os camarões rosa (*Farfantepenaeus paulensis*, *Farfantepenaeus brasiliensis* e *Farfantepenaeus subitilis*), sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), branco (*Litopenaeus schimitti*), santana (*Pleoticus muelleri*) e barba ruça (*Artemesia longinaris*).

Quadro I.2.2.1-75 - Períodos de defeso de espécies marinhas/estuarinas para os estados do Rio de Janeiro e Santa Catarina, integrantes da AI.

Espécie	Nome científico	Período de defeso	Abrangência	Normas	Nº.	Data de publicação
Todas		Período Reprodutivo	Nacional	Lei	7.679	1988/Nov/23
Anchova	<i>Pomatomus saltatrix</i>	1/Dez à 31/Mar (Industrial) 1/Dez à 31/Mar (Artesanal)	SC	IN MPA/MMA	02	2009/Nov/27
Bagre, rosado	<i>Genidens genidens,</i>	1/Jan à 31/Mar	SC	P.SUDEPE	N-42	1984/Out/18
	<i>Genidens barbuis,</i>					
	<i>Cathorops agassizii</i>					
Camarão-sete-barbas	<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>	1/Mar à 31/Mai	SE/S	IN IBAMA	189	2008/Set/23
Camarão-branco	<i>Litopenaeus schmittii</i>					
Camarão Rosa	<i>Farfantepenaeus brasiliensis e F. paulensis</i>					
Camarão-barba-ruça ou ferrinho, Camarão-santana ou vermelho)	<i>Artemesia longinaris, Pleoticus muelleri</i>					
Camarão-rosa, Camarão branco	<i>Farfantepenaeus brasiliensis, Farfantepenaeus paulensis, Litopenaeus schmittii</i>	15/Jul à 15/Nov	Área do Complexo Lagunar - SC	IN IBAMA	21	2009/Jul/07
Camarão-rosa	<i>Farfantepenaeus brasiliensis e F. paulensis</i>	1/Nov à 31/Jan	Baía da Babitonga (SC)	P. IBAMA	70	2003/Nov/30
Camarão-branco	<i>Litopenaeus schmittii</i>					
Caranguejo-uçá	<i>Ucides cordatus</i>	1/Out à 30/Nov	SE/S	P. IBAMA	52	2003/Set/30
		1/Dez à 31/Dez				
Caranguejo-guaíamum	<i>Cardisoma guanhumi</i>	1/Out à 31/Mar	SE/S	P. IBAMA	53	2003/Set/30
Cherne-poveiro	<i>Polyprion americanus</i>	6/Out/2005 à 6/Out/2015	Nacional	IN MMA	37	2005/Out/6
Mero	<i>Epinephelus itajara</i>	23/set /2007 à 23/set/2012	Nacional	P. IBAMA	42	2007/Set/19
Mexilhão	<i>Perna perna</i>	1/Set à 31/Dez	SE/S	P. IBAMA	105	2006/Jul/20
Sardinha-verdadeira	<i>Sardinella brasiliensis</i>	I) 01/Nov à 15/Fev II) 15/Jun à 31/Jul	RJ e SC.	IN IBAMA	15	2009/Abr/27
Sardinha-verdadeira maior que 5 cm e menos que 17 cm	<i>Sardinella brasiliensis</i>	15/Jun à 31/Jul	RJ e SC.	IN IBAMA	16	2009/Mai/22
Tainha	<i>Mugil platanus, M. Liza</i>	01/01 à 14/05	SE/S	IN IBAMA	171	2008/Mar/09
Bacias Hidrográficas do Sudeste, exceto rios Paraná e S. Francisco	Todas	1/11/2008 à 28/2/2208	RJ	IN IBAMA	195	2008/Out/02
Tainha	<i>Mugil platanus, M. Liza</i>	01/01 à 14/05	SE/S	IN IBAMA	171	2008/Mar/09
Bacias Hidrográficas do Sudeste, exceto rios Paraná e S. Francisco	Todas	1/11/2008 à 28/2/2208	RJ	IN IBAMA	195	2008/Out/02

Fonte: IBAMA/CEPSUL, 2008.

2.3) Pesca Industrial

Diferentemente da pesca artesanal, a pesca industrial apresenta-se com uma dinâmica distinta, onde a atividade realiza-se em dimensões muito maiores, devido a autonomia das embarcações, seja pelo tamanho dos petrechos de pesca, estrutura de armazenamento e conservação do pescado à bordo e o tempo de permanência no mar.

As áreas de atuação desta categoria, extrapolam seus limites estaduais e regionais, o que faz com que a definição da delimitação da área a ser analisada seja bastante complexa, pois não se pode levar em consideração somente as áreas confrontantes com o empreendimento. Desta forma, para este estudo, será analisada a pesca industrial ao longo da costa nas regiões sudeste e sul, por abrangerem os estados contemplados na AI, Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro.

A seguir será caracterizada a frota pesqueira atuante na região de estudo e seus petrechos utilizados, além dos regimes de comercialização e beneficiamento do pescado e o desembarque pesqueiro.

A frota industrial tem como característica uma grande mobilidade, autonomia e diversidade de recursos alvo os quais possuem uma ampla distribuição espacial e temporal, fazendo com que seja necessário a utilização das diversas artes de pesca e equipamentos disponíveis e indispensáveis à exploração de recursos pesqueiros multiespecíficos, tanto demersais, como pelágicos.

Considerando-se esta mobilidade e autonomia, as embarcações desta frota, embora tenham seus registros no porto de origem, deslocam-se entre as áreas de pesca e os portos pesqueiros. O deslocamento desta frota nos portos pesqueiros da região Sudeste/Sul pertencentes a AI, representados pelos estados de Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro, estão relacionados às áreas de procedência da frota, mercado consumidor, manutenção, etc. Porém, cabe mencionar que para o espaço marítimo há o fato da existência de regras de navegação que prevêm procedimentos para situações de tráfego marítimo nas áreas em questão.

Esta dinâmica faz com que existam embarcações de pesca operando durante o ano e nos estratos batimétricos compreendidos entre as profundidades de 150 a 1.000 metros, para a pesca de recursos demersais e pelágicos. Esta atuação está relacionada a diversos fatores, como por exemplo, a disponibilidade do recurso em função de suas características migratórias, substrato, regulamentação da pescaria, dentre outros.

Esta atividade de intensa captura é responsável por uma cadeia produtiva bastante diversificada, caracterizada pelo fornecimento de uma variedade de insumos representada pela comercialização dos produtos necessários à armação das embarcações (gelo, rancho, óleos combustível e lubrificante, tintas etc.), manutenção/serviços (oficinas, estaleiros, eletrônica, etc.), transporte e beneficiamento.

Pesca Oceânica

A pesca oceânica na região de estudo advém principalmente da atuação de quatro frotas pesqueiras distintas: 1) Frota de arrasto; 2) Atuns com vara e isca-viva; 3) Frota de espinhel ou Linha; e 4) Frota de emalhe. (**Mapa I.2.2.1-2, Mapa I.2.2.1-3, Mapa I.2.2.1-4**).

De modo geral, essas frotas operam sobre a plataforma continental, tradicionais; entretanto, algumas têm ampliado suas áreas de captura para regiões de maior profundidade na plataforma externa e talude superior, à procura de espécies de maiores tamanhos e valor econômico.

Pesca Costeira

As demais frotas, representadas pela pesca costeira e que atuam ao longo da costa entre as profundidades de 10 metros e 150 metros, já caracterizadas neste documento, pertencem às pescarias de cerco para sardinha e outros pequenos pelágicos, potes para polvo, arrasto de camarão, arrasto de parelha, malha de fundo e superfície costeira, entre outras.

Caracterização Física das Embarcações, Petrechos de Pesca, Espécies Alvo e Processos de Conservação do Pescado a Bordo.

Arrasto

Tipo de arte de pesca rebocada que é constituída por um corpo de forma aproximadamente cônica, fechado por um saco e prolongado por asas até à boca (abertura). O princípio de funcionamento das redes de arrasto baseia-se na filtração. A rede de arrasto constitui um filtro que em movimento na água, captura as espécies que se acumulam no saco da rede.

Arrasto Duplo ou de tangones.

Tipo de rede de arrasto pelo fundo de pequena abertura vertical, com forma e malhagem especialmente adaptadas à captura de crustáceos (lagostins e camarões), também utilizadas para a captura de peixes demersais de profundidade. É caracterizada pelo uso de duas redes tracionadas por uma única embarcação (Figura I.2.2.1-81).

Arrasto de tangones: são embarcações industriais e semi-industriais direcionadas para a pesca do camarão e peixes de profundidade. Utilizam redes de arrasto de portas, simples ou duplos. As redes são lançadas e recolhidas através de 2 tangones (mastos laterais) dispostos em cada lado da embarcação. As viagens de pesca duram em média 20 dias e ocorrem entre Cabo Frio (RJ) e Chuí (RS), entre 50 e 500 m de profundidade (Perez *et al.*, 2003).

A frota de arrasto duplo, também chamada de tangoneira, tem atuação em toda a região Sudeste e Sul, sendo direcionada a dois recursos distintos, camarão rosa e peixes demersais. No presente diagnóstico será considerada a frota que atua na pesca de peixes e crustáceos demersais de profundidade que atua a partir do isóbata de 100 metros até aproximadamente 500 metros.

Sua presença se dá ao longo da costa SE/S e pertence aos diferentes pólos pesqueiros da região. Estima-se que existam cerca de 400 embarcações atuando, distribuídas entre os estados de SC, SP e RJ. Esta frota, em função de sua multiespecificidade, opera durante todo o ano, deslocando-se em função da disponibilidade dos recursos.

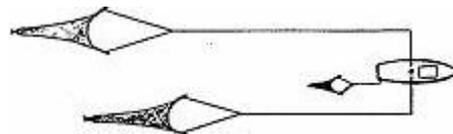
As outras pescarias de arrasto-de-portas realizadas na plataforma continental e talude apresentam, atualmente, uma composição multiespecífica bem definida. Dentre os recursos que compõem tais pescarias, destacam-se a abrótea de profundidade (*Urophycis mystacea*), a merluza (*Merluccius hubbsi*), peixe sapo (*Lophius gastrophysus*), cabrinha (*Prionotus punctatus*), castanha (umbrina canosai) e pitu (*metanephrops rubellus*).

Cabe destaque ao peixe-sapo (*Lophius gastrophysus*), que foi um dos principais alvos identificados no processo de expansão da pesca demersal para áreas profundas da Zona Econômica Exclusiva brasileira, iniciado no final da década de 1990 (Perez *et al.* 2001).

Anteriormente originados de uma exploração em baixa escala, realizada, sobretudo, por arrasteiros duplos sediados no Rio de Janeiro, os desembarques anuais do peixe-sapo, entre 1986 e 1995, oscilaram em torno da média de 135 t, sendo que, em alguns anos anteriores a 1991, a espécie sequer foi registrada nas estatísticas de produção. Após esse período e, em especial, a partir de 1999, a produção de peixe-sapo sofreu um incremento substancial em toda a região Sudeste-Sul, tendo atingido 7.094 t em 2001, máximo valor registrado na série histórica analisada. Desde então, sua produção tem declinado continuamente, chegando ao total de 2.432 t em 2004, valor próximo à média anual registrada no período 1996-2004 (2.367 t).



Figura I.2.2.1-81 - Tangoneiro.



Pesca de arrasto duplo.

A frota tangoneira é constituída de embarcações cujo comprimento varia entre 14,0 m e 25,0 m, seus motores têm potência nominal que vai de 45 a 450

HP, o número de tripulantes varia entre 6 e 7, elas são equipadas para arrasto duplo (*double rig*) e utilizam guinchos acionados por correias ligadas ao motor principal. A conservação do pescado pode ser em câmara frigorífica a -30 °C ou gelado com gelo no porão.

Arrasto Simples

Rede de arrasto pelo fundo rebocada por uma só embarcação e cuja abertura horizontal é assegurada pelas portas de arrasto relativamente pesadas e munidas de uma sapata de aço destinada a suportar um contacto acentuado com o fundo.

A pesca de arrasto simples apresenta uma rede de formato cônico. A abertura horizontal da boca da rede é garantida por um par de portas, posicionadas algumas dezenas de metros à frente da rede. As redes empregadas pela frota apresentam tralha superior de até 38 metros, resultando em uma abertura horizontal da boca da rede da ordem de 26 metros, enquanto que a abertura vertical chega a 6 metros. As portas mais utilizadas são do tipo retangular em "V", construídas em aço, com peso variando entre 350 e 450 kg. Esta rede é tracionada pela embarcação, através de cabos de aço (cabo real), cujos arrastos podem durar entre 4 a 6 horas.

Esta frota opera na mesma região das embarcações tangoneiras, objetiva os mesmos recursos alvo, com exceção do pitu, e tem comportamento semelhante as das tangoneiras com relação ao seu deslocamento ao longo do ano.

Mais recentemente, com o avanço da pesca demersal por ambas as frotas para áreas da plataforma externa e talude, foram observados não só um incremento no número de arrasteiros simples, como também o seu redirecionamento para outras espécies-alvo, representadas, principalmente, por recursos anteriormente inexplotados ou subexplotados, como a merluza (*Merluccius hubbsi*), peixe-sapo (*Lophius gastrophysus*), abrótea-de-profundidade (*Urophycis mystacea*), calamar-argentino (*Illex argentinus*) e galo-de-profundidade (*Zenopsis conchifera*). Cabe ressaltar que, nesse aspecto, configura-se uma nova modalidade de pescaria compartilhada pelas duas modalidades de arrasto.

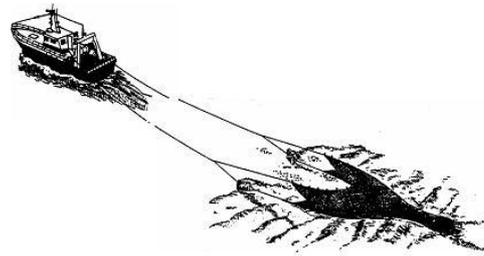


Figura I.2.2.1-82 - Arrasteiros de portas simples.

Pesca de arrasto simples.

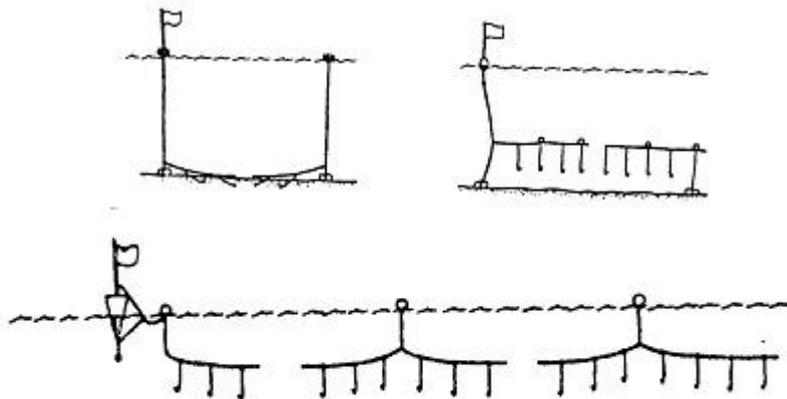
As embarcações são fabricadas em madeira ou ferro, medem de 16 a 28 m e têm potência de motor de até 525 HP, tripulação entre 7 e 8 pescadores (Branco & Rebelo, 1994). A conservação de pescado é realizada com gelo.

Espinhel de Superfície e Fundo

Longline ou espinhel pelágico e espinhel de fundo é uma atividade exclusivamente industrial. O espinhel de superfície e o de fundo são compostos por uma linha principal (madre) na qual várias linhas secundárias contendo anzóis (alças) são fixadas. O espinhel pelágico permanece na coluna d'água sustentado por bóias, e o espinhel de fundo fica sobre o substrato com auxílio de poitas ou âncoras (Branco & Rebelo, 1994; UNIVALI, 2004). No pelágico, as principais espécies alvo são a meca (espadarte), albacoras e tubarão-azul. No espinhel de fundo, a atividade é direcionada à captura do cherne, batata, namorado e pargorosa. Permanecem no mar em torno de 20 dias e atuam em profundidades superiores a 200 m, sobre a quebra da plataforma (espinhel de fundo) e ZEE e águas internacionais (espinhel pelágico).



Figura I.2.2.1-83 - Espinheleiro de longline.



Espinhel de superfície

Em termos de distribuição espacial, a atuação da frota industrial de espinhel de superfície incluiu desde o estado de Rio Grande do Sul até o Rio de Janeiro, normalmente em profundidades superiores a 100 metros.



Figura I.2.2.1-84 - Espinhel de superfície.

Essa arte de pesca foi introduzida no Brasil no final da década de 1960, adotando técnica e equipamentos japoneses. Inicialmente, tinha como espécies-alvo principalmente as albacoras (gênero *Thunnus*), diversificando-se ao longo do tempo, à medida que outros recursos ganharam importância econômica, como o espadarte (*Xiphias gladius*), agulhões, dourado (*Coryphaena hippurus*) e cações.

A categoria “albacoras” agrega três espécies: albacora-bandolim (*Thunnus obesus*), branca (*T. alalunga*) e laje (*T. albacares*), além da própria categoria genérica “albacora”, correspondente à parcela não discriminada nos desembarques.

Entre 1986 e 1991, a produção de albacoras manteve-se sempre abaixo de 3.000 t/ano, à exceção de 1989. Em 1992, houve um crescimento significativo dos desembarques, que culminou com o pico histórico de 8.514 t em 1993. A partir daí, à exceção de 1996 e 1997, a produção tem flutuado em níveis sempre superiores a 3.000 t. Cabe destacar que a maior produção registrada foi alcançada no mesmo ano em que a frota espinheleira do Sudeste-Sul atingiu o seu tamanho máximo (36 unidades), determinado pelo aporte de 20 embarcações arrendadas no Rio Grande do Sul e duas em São Paulo (Azevedo *et al.*, 2003).

A categoria “agulhões” também engloba os dados referentes aos desembarques de três espécies: o agulhão-branco (*Tetrapturus albidus*), o negro (*Makaira nigricans*) e o vela (*Istiophurus albicans*), além da genérica “agulhões”, utilizada nas estatísticas de desembarque, na impossibilidade de discriminação da espécie.

Observa-se uma tendência de crescimento da produção dos agulhões a partir de 1989 e até 1993, quando foi alcançado o valor mais expressivo do período (529 t), sendo que, de 1994 em diante, houve uma tendência de queda, com o menor valor registrado em 1998, de 87 t.

O perfil da produção do espadarte (*Xiphias gladius*) guarda grande semelhança com aquele observado para os agulhões. Os desembarques cresceram entre os anos de 1989 e 1993, com o máximo de 1.614 t sendo

alcançado em 1992. Exceto por um pico de produção em 1997 (1.458 t), os dados mostram uma tendência declinante desde 1994 e o registro de um mínimo de 525 t em 2002.

Cabe ressaltar que, como nos tunídeos anteriormente analisados, os valores maiores de produção registrados no início da década de 1990 relacionam-se com o crescimento da frota arrendada, enquanto o pico de 1997 coincidiu com a introdução de embarcações nacionais baseadas em Santa Catarina (Azevedo *et al.*, 2003).

O dourado (*Coryphaena hippurus*) é uma espécie pelágica de ocorrência sazonal no Sudeste-Sul, sendo capturado pelos espinheiros no final da primavera e durante o verão.

Tradicionalmente, o recurso representava um produto secundário e aproveitável da pescaria dirigida aos tunídeos. Atualmente, dado o valor comercial, tem-se observado um direcionamento à sua captura, tanto pelos atuneiros quanto por embarcações linheiras (Dallagnolo, 2005).

Durante o primeiro período, os desembarques oscilaram entre 1.000 e 1.500 t, à exceção dos anos de 1990 (2.557 t) e 1995 (1.989 t). Nesse período, os desembarques anuais médios atingiram 1.420 t. De 1996 em diante, apesar da grande variabilidade interanual dos desembarques, houve uma tendência de aumento na produção do recurso. À semelhança do espadarte, seu pico de produção foi registrado em 1997 (2.848 t), provavelmente em função do aumento da frota nacional baseada em Santa Catarina. No segundo período, a média alcançou 2.190 t, o que representou um incremento da ordem de 54,2%.

Espinhel de fundo

A captura de espécies de peixes demersais com espinhel-de-fundo foi precedida, historicamente, por pescarias tradicionais de linha-de-mão, principalmente nos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro, e de pequenos espinhéis-de-fundo utilizados também em São Paulo. Em geral, essas artes estavam apoiadas em pequenas embarcações, com limitado raio de atuação. Em

1993, foi introduzido pelo CEPSUL/IBAMA um tipo de espinhel-vertical (pargueira) e, em 1994, o espinhel-de-fundo com cabo de aço e guincho hidráulico, a partir das operações de pesca experimental realizadas pelo N/Pq Orion, do Instituto de Pesca/SP. Esta última arte de pesca foi rapidamente incorporada por frotas de outros estados, expandindo a área de captura até o extremo sul e a profundidades superiores a 200 m (Peres & Haimovici, 1998; Ávila-da-Silva & Moreira, 2003; Haimovici *et al.*, 2003).

As principais espécies associadas a essas pescarias são o peixe-batata (*Lopholatilus villarii*), os chernes (*Epinephelus niveatus* e *Polyprion americanus*) e o namorado (*Pseudopercis numida*). Mais recentemente, espécies como a abrótea-de-profundidade (antes utilizada quase exclusivamente como isca), o bagre (*Genidens barbatus*), a corvina, o congro-rosa (*Genypterus brasiliensis*) e o cação-bico-doce (*Heptranchias perlo*) passaram a ganhar importância (Ávila-da-Silva & Moreira, 2003; Ávila-da-Silva & Haimovici, 2005).

A produção desembarcada do peixe-batata alcançou seu valor mais expressivo no ano de 1986 (1.387 t), com tendência decrescente até 1992. A partir de 1993, observou-se um incremento da mesma, que alcançou seu pico em 1996, com 1.055 t, seguindo-se nova tendência de decréscimo e relativa estabilidade em torno das 600 t, nos últimos anos.

No caso do cherne, o perfil de sua produção controlada guarda estreita semelhança com o do peixe-batata. Embora, na média, os desembarques anuais tenham se mantido relativamente estáveis nos dois períodos analisados, com 759 e 705 t/ano, respectivamente. Ao contrário, após o pico de 1996 (1.511 t), os desembarques decresceram continuamente, tendo atingido o menor valor da série em 2004, com 307 t. A partir de 2005, a pesca do cherne foi proibida pelo período de 10 anos, através da Instrução Normativa MMA nº 37, de 06 de outubro de 2005.

Quanto ao pargo-rosa (*Pagrus pagrus*), após alcançar um máximo de 2.191 t em 1991, a produção sofreu um forte decréscimo até 1996, sendo que, a partir de 1997, tem se mantido estável entre 1.200 e 1.400 t/ano (1997 – 2005).

Linha de Mão

Aparelho de anzol de um ou mais anzóis iscados, lastros e bóias. Surge por volta de 1758 e é constituído por uma linha principal (a mãe) à qual estão ligadas linhas secundárias (estralhos). Esta denominação e/ou classificação foi criada para designar embarcações que se adaptaram, principalmente devido a uma maior rentabilidade dos recursos pelágicos, como atuns e afins, a utilizar mais de um artefato de pesca em uma mesma viagem.

Durante os meses de verão (dezembro a março), há um deslocamento de parte desta frota para a região Sul, podendo ocorrer até no litoral do Rio Grande do Sul.



Figura I.2.2.1-85 - Barcos de linha de mão e Pargueira tipo boinha.
boinha.

Estas embarcações medem de 12 a 16 metros de comprimento, possuem motores de até 180 HP, são tripuladas por 3 a 4 pescadores e o método de conservação é em gelo. A grande maioria utiliza isca-viva para a atividade de captura.

Rede de Emalhar de Superfície e Fundo

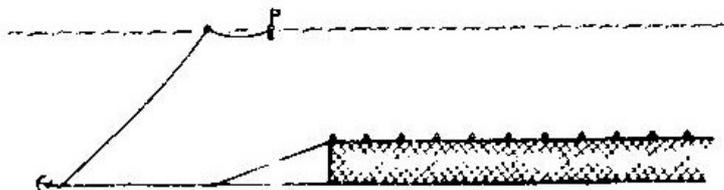
As redes de emalhar, também denominadas de redes de espera, pertencem ao grupo de artes de pesca passivas, sendo que a captura ocorre pela retenção do pescado nas malhas da rede. Existem diversos tipos de redes de emalhar de

acordo com sua construção e forma de operação. A construção básica de qualquer tipo de rede de emalhar apresenta tralhas, a superior (com bóias) e a inferior (com lastros), que sustentam o pano da rede. Existem dois tipos básicos de redes de emalhar: de fundo e de superfície. Na pesca de fundo, as redes permanecem fundeadas durante a operação de pesca, enquanto que na pesca de superfície a rede não é fundeada e acompanha a deriva da embarcação. Em ambos os casos, na frota industrial são empregadas entre 200 e 400 redes de 50 metros unidas entre si.

Pesca de emalhar de superfície



Pesca de emalhar de fundo



Pesca de emalhar de fundo

Diferentemente das outras pescarias, como traineiras, arrasto duplo, parelhas, etc., as embarcações que utilizam as redes de emalhe não têm uma denominação específica. Na frota industrial oceânica, são utilizadas embarcações com 18 a 26 metros de comprimento, e autonomia de até 25 dias no mar. O comprimento e a altura da rede, seu entrelhecimento (número de tralhas e chumbo por pano de rede) e o tamanho da malha determinam a espécie-alvo, que varia ao longo do ano.

As principais espécies capturadas pelas embarcações maiores e oceânicas na pesca de emalhar de fundo são: o peixe sapo, abrótea, tubarão-martelo e o tubarão-anequim.

Em função desta frota ser multiespecífica, atuando em todos os estratos de profundidade e áreas de pesca, não há um número de embarcações registrado como pertencente à área de trabalho, porém em função do ordenamento da pesca do peixe sapo (Instrução Normativa SEAP nº. 23/2005), há uma previsão de licenciamento para 9 embarcações, para operarem nesta área.

As redes de fundo são largadas em direção norte para sul ou vice-versa, em função das correntes (são largadas ao longo da corrente). No caso do emalhe de superfície, as redes são largadas atravessando a corrente.



Figura I.2.2.1-86 - Tipos de Embarcações que utilizam as redes de emalhe.

Em média, estas embarcações possuem 18,4 m de comprimento total, 50 toneladas de arqueação bruta, motor principal com 248 HP. Cerca de 97% da frota possui casco de madeira, e 3% de aço. Todas as embarcações conservam o pescado a bordo em gelo, e são operadas por 7 a 8 pescadores (UNIVALI, 2004).

O método de conservação de pescado na frota de emalhar é o gelo em escamas acondicionado nas urnas do porão de peixe.

Vara e Isca-Viva

A pesca com vara e isca-viva se destina à captura de tunídeos, cujos cardumes são encontrados junto à superfície. Uma vez avistado um cardume, o barco se aproxima e lança uma pequena quantidade de peixes vivos na água para atrair e manter o cardume junto à embarcação. A voracidade dos atuns faz com que sejam facilmente capturados com anzóis sem isca, lançados por

pescadores com auxílio de varas de bambu ou fibra de vidro. As iscas, por sua vez, são mantidas vivas a bordo em tanques (tinas) com circulação contínua de água do mar.

Vara e isca-viva, atuneiro ou gaiadeiro são embarcações da frota industrial para a pesca de bonitos. Nessas embarcações, uma das laterais é modificada para emissão de jatos de água. Esses jatos produzem um borbulhamento no meio do qual são lançadas iscas-vivas (sardinhas jovens). Os pescadores ficam na lateral da embarcação armados com caniços, com os quais capturam os peixes.

Cada caniço possui um anzol quase em “L” com um penacho vermelho para atrair o peixe. Ao puxar o peixe da água a força é para cima e o peixe fica preso pelo anzol. O peixe é então arremessado no convés e cai em uma esteira, que os leva ao porão. Os sistemas de conservação de pescado são o gelo e a salmoura. A principal espécie capturada é o bonito-listrado (UNIVALI, 2004).

Essa modalidade de pesca foi introduzida no Brasil em 1979, no Rio de Janeiro, com uma frota inicial de apenas sete embarcações, crescendo significativamente na década de 1980. Em Santa Catarina, as primeiras experiências com a mesma tiveram início em 1981 e, no mesmo ano, começou a operar também uma frota de atuneiros japoneses arrendados (Lin, 1992). Praticamente, essa pescaria é monoespecífica, estando baseada na captura do bonito-listrado (*Katsuwonus pelamis*), cuja participação nos desembarques geralmente alcança acima de 85% (Andrade, 2006). Outros bonitos que entram nas capturas são o bonito-cachorro (*Auxis thazard*) e o bonito-pintado (*Euthynnus alletteratus*), considerados de baixo valor comercial (Lin, 2005). Além dessas espécies, cabe destacar a participação da albacora-laje na composição das capturas.

A atividade e o potencial de crescimento da frota de vara e isca-viva são limitadas, sobretudo, pela disponibilidade de isca, composta, principalmente, por juvenis de sardinha-verdadeira e boqueirão (*Anchoa* sp.) (Andrade, 2006; Lin, 1992). Cabe destacar, também, que a quase totalidade da produção é destinada à

indústria de conservas (Andrade, 2006). É destinada à indústria de enlatados nacionais 95% da captura desta frota.

A produção anual média do bonito-listrado alcançou, no período 1986-1995, o volume de 17.372 t e, entre 1996 e 2004, 24.145 t, com incremento, portanto, de 39%.



Figura I.2.2.1-87 - Embarcações atuneiras de vara e isca-viva.

São embarcações de grande porte, oceânicas, com comprimento médio de 25 metros, motores entre 450 a 700 HP, tripulação de 25 pescadores. No Brasil, no ano de 2009, a frota foi composta por 50 embarcações. A tripulação é composta por 25 pescadores, em média, e a conservação do pescado a bordo é realizada com gelo em urnas, nos porões ou congelada nas tinas a -18 °C.

Regimes de Comercialização, Métodos de Beneficiamento e Agregação de Valor do Pescado Capturado

Os produtos gerados pelas capturas das frotas mencionadas são comercializados de diversas formas em função das características do pescado e atendendo ao mercado consumidor. Em função da variedade de espécies esta

comercialização pode ser realizada desde a forma *in natura*, até sofisticados produtos com valor agregado, como alimentos pré-prontos a base de congelados e enlatados.

É importante salientar que em todos os portos de desembarque, ao longo de toda a costa, existem estruturas, como terminais pesqueiros ou indústrias, com infraestrutura de desembarque para a realização da descarga das embarcações.

Para os peixes demersais existe uma sofisticada indústria de congelados distribuídos ao longo das principais cidades das Regiões Sudeste e Sul, principalmente no estado de Santa Catarina, onde há em torno de 20 empresas de médio e grande porte de processamento de pescado congelado, cujos principais produtos são em forma de filés de peixe e postas.

Os grandes pelágicos (atuns e afins), oriundos da pesca de *longline* são comercializados resfriados ou congelados. Os atuns destinam-se à exportação ou ao mercado interno para restaurantes de cozinha oriental, peixarias e grandes centros distribuidores (CEASAs).

O bonito listrado proveniente da pesca de vara e isca-viva é todo direcionado para a indústria enlatadora, as quais se localizam nos estados do Rio de Janeiro, Santa Catarina e Rio grande do Sul (este com apenas cozimento para o mercado interno e exportação).

O comércio do pescado capturado pela frota industrial é basicamente dirigido para o mercado interestadual e internacional. Existe também uma comercialização razoável entre empresas, porém os destinatários finais dos produtos são normalmente localizados em diferentes mercados nacionais, além do Sudeste-Sul também para as Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

O escoamento da produção pesqueira regional para os demais mercados é feito basicamente por transporte rodoviário. No transporte são usados veículos próprios da indústria, ou são contratados serviços de fretes, o que é mais comum, uma vez que existem várias empresas de pescado que não possuem uma frota

rodoviária adequada. O valor do frete é variável segundo o peso em toneladas e a distância a ser percorrida.

Quanto ao mercado internacional, a grande maioria das exportações de pescado é baseada na produção de atuns e afins, mais especificamente, nos tunídeos de maior porte (espécies dos gêneros *Thunnus* e *Xiphias*), capturados pela frota espinheleira. Os principais compradores são o Japão, alguns países da Europa, como a Espanha e a Inglaterra, e ainda países vizinhos, como a Argentina. Há também uma relativa exportação de peixe-sapo para a Europa e países orientais. As exportações são feitas basicamente por navios, através de agências marítimas.

De forma geral, as indústrias estão basicamente envolvidas em atividades de captura e comércio, o que implica em alguns casos no processamento do pescado. A grande maioria das indústrias atua tanto na captura como no comércio, enquanto que uma pequena quantidade de empresas atua somente no comércio do pescado.

Destas últimas, a grande maioria das indústrias faz algum tipo de beneficiamento da matéria-prima antes da comercialização.

É importante ressaltar que nem todas as embarcações pesqueiras são também propriedade dos empresários que detém o patrimônio das indústrias pesqueiras. A maioria das embarcações são de empresários conhecidos como “armadores de pesca”, considerados produtores rurais, os quais não possuem qualquer tipo de estrutura de descarga e comercialização de pescado, utilizando-se das empresas e terminais pesqueiros.

Desembarque Pesqueiro e Atividades Relacionadas à Pesca na Região de Estudo

O desembarque pesqueiro para a pesca industrial ocorre em diversos portos considerados pólos pesqueiros, como Itajaí, Santos e Niterói.

A cadeia produtiva do pescado, principalmente da pesca extrativa marinha, é bastante extensa e diversificada. Neste contexto deve-se considerar os quatro principais elementos que compõem esta cadeia, a saber, o fornecimento de insumos e serviços (gelo, óleos, alimentação, equipamentos de pesca e navegação, tripulação, manutenção, etc.), o beneficiamento do pescado (manipulação, câmaras frigoríficas, equipamentos, embalagens, etc.), transporte (terrestre, marítimo e aéreo) e comercialização (postos de venda, supermercados, peixarias, etc.).

Considerando esta cadeia plena, composta por diversos elos, os serviços encontrados nos diversos portos considerados deverão variar em função da magnitude desta cadeia. Assim, para os pequenos municípios, onde se realiza desembarques e manutenção apenas, se encontrará infraestrutura básica de fornecimento de insumos e serviços. Nos municípios maiores, com atividade industrial, como em Itajaí e Navegantes, se encontrarão os diversos elos que a compõem, dos insumos aos representantes de empresas e fornecimento em grande escala de equipamentos e serviços.

Pontos de Desembarque na Região de Estudo

Estado do Rio de Janeiro

O estado do Rio de Janeiro apresenta posição de destaque na produção e comercialização de pescado no Brasil. Estatísticas disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) mostram que, em 2006, foram descarregadas no estado 73.653,5 toneladas de pescado, situando-o como o quarto maior produtor nacional, atrás apenas de Santa Catarina, Pará e Bahia. Desta produção, 90,9%. (66.939,0 toneladas) foram oriundos da pesca extrativa marinha, sendo o restante distribuído entre pesca extrativa continental, aquicultura marinha e aquicultura continental. A frota industrial é estimada em 411 embarcações das quais 240 são de médio a grande porte com arqueação bruta acima de 20 TAB.

Os pontos de desembarque pesqueiro no estado do Rio de Janeiro encontram-se dispersos ao longo do litoral. Essa dispersão é resultado de um

maior número de empresas particulares de pesca, em sua maioria de pequeno ou médio porte, que possuem entrepostos privados. Essa realidade modifica-se no litoral sul com a existência de um terminal pesqueiro público em Angra dos Reis, que congrega boa parte dos desembarques da frota industrial da região. Uma realidade semelhante ocorre na Região Metropolitana do estado, onde os armadores de pesca concentram seus desembarques no antigo Cais da Fábrica da Sardinha 88, na Ilha da Conceição, no município de São Gonçalo.

A Região Metropolitana comporta a pesca mais empresarial, com um número mais reduzido de empresas, mas constituído por empreendimentos de maior porte. A frota atua sobre camarões, sardinhas, atuns e afins e peixes diversos.

Essa pescaria sustenta a indústria de enlatados de sardinhas e atuns, abastece o mercado local, atende parte do mercado externo e é comercializada na CEASA, desembarcando o pescado no cais da 88 e alguns terminais privados localizados em Niterói e São Gonçalo. (Diagnóstico da cadeia produtiva da pesca marítima no Estado do Rio de Janeiro: relatório de pesquisa / organizador Marcelo Vianna - Rio de Janeiro: FAERJ : SEBRAE-RJ, 2009.)

Está em fase de licenciamento o terminal pesqueiro do Rio de Janeiro, a ser instalado na Ilha do Governador, no município do Rio de Janeiro, quando estiver em operação irá concentrar o desembarque industrial da região metropolitana deste município.

Estado de São Paulo

A frota industrial do estado de São Paulo está estimada em torno de 227 embarcações, distribuídas entre arrasteiros, camaroneiros, malha, espinheleiros, cerqueiros, potes para polvo e outras artes de pesca.

Os municípios de Santos e Guarujá respondem pela maior parte do desembarque pesqueiro industrial do estado de São Paulo. Em 2004, 74,7% do pescado foram desembarcados na região, alcançando 20,7 mil toneladas de um total de 27,7 mil toneladas no estado (IPESCA/SP/2004).

Com a evolução dos custos operacionais e a privatização do Entrepasto de Pesca de Santos (atual Terminal Pesqueiro de Santos – TPS), o desembarque de pescado, que se concentrava em dois pontos, o próprio entreposto e o conjunto Cooperativa Mista de Pesca Nipo-Brasileira/Compesca, passou a ser efetuado de forma dispersa, tanto em píeres particulares de empresas de pesca, como, até, em trapiches clandestinos construídos ao longo dos rios Icanhema e do Meio e Santo Amaro. Nestes locais encontram-se instalados pequenos trapiches com reduzidas condições de atracação de grandes unidades pesqueiras da região. A importância como pontos de desembarque originou-se da má administração do Entrepasto (IPESCA/SP/2004).

O principal ponto de desembarque de pescados ainda é o Entrepasto Federal de Pesca de Santos, embora a sua utilização tenha diminuído nos últimos anos em função de problemas administrativos do entreposto. O Entrepasto Federal de Pesca situa-se na entrada do canal do estuário de Santos, possui excelentes condições de acesso para as embarcações e é o principal porto de atracação da frota pesqueira oceânica na região.

Os desembarques no TPS variam em função dos períodos da safra da sardinha e dos períodos de defeso. No mês de dezembro de 2009, 24 embarcações com permissão de captura para peixes diversos (polvo, atum e camarão rosa) desembarcaram no Terminal com quase 157 mil quilos de pescado. Na safra da sardinha o terminal trabalhou 24 horas sem interrupção.

Atualmente verifica-se um aumento da descarga no Terminal Público Pesqueiro de Santos que se deve, em grande parte, às iniciativas do Ministério da Pesca, que recuperou a infraestrutura e melhorou a comercialização no local.

Estado de Santa Catarina

A frota pesqueira que realiza desembarques regulares em Itajaí e Navegantes é formada por embarcações de até 40 metros de comprimento e calado máximo de 4,0 metros. Eventualmente, podem aportar embarcações pesqueiras estrangeiras de maior porte, que atingem 60 metros de comprimento e calado de até 5,0 metros.

Considerando uma movimentação anual em torno de 800 embarcações pesqueiras realizando descargas de pescado em Itajaí e Navegantes (CTTMar/UNIVALI, 2003), com uma frequência média de 2 vezes ao mês, estima-se um tráfego diário de 53 embarcações pesqueiras no rio Itajaí-Açu, sendo que 24 estariam trafegando diariamente na foz do Itajaí-Mirim. Embarcações pesqueiras podem ainda ter como origem ou destino algum dos estaleiros existentes acima da desembocadura do Itajaí-Mirim, que totalizavam nove em 1997 (Travassos, 1997).

Ao longo do rio Itajaí-Açu, a montante da desembocadura do rio Itajaí-Mirim, o tráfego de embarcações é determinado principalmente pela existência de diversos atracadouros pertencentes a empresas de pesca localizadas entre o Itajaí-Mirim e a ponte da rodovia BR-101. Em levantamento realizado em 1997, havia neste trecho do Itajaí-Açu vinte e três atracadouros de empresas de pesca, sendo quinze na margem de Itajaí e oito em Navegantes, representando 45% do total existente desde os molhes da barra até a rodovia BR-101 (Travassos, 1997).

Os portos pesqueiros de Itajaí/Navegantes constituem-se nos principais portos brasileiros de pescado, concentrando uma grande quantidade de embarcações, empresas de comercialização e processamento, e infraestrutura como estaleiros, fornecedores de combustível, gelo, insumos diversos, como redes, cabos, equipamentos eletrônicos e demais itens de aplicação na pesca.

N - Identificação e Caracterização de Populações Extrativistas

Neste item são identificadas e caracterizadas as populações extrativistas habitantes e/ou usuárias, cujas atividades ou localização de comunidades estejam indireta ou diretamente relacionadas aos usos dos recursos costeiros, ou seja, aquelas que possuem parte de suas áreas na faixa litorânea.

O conceito de populações extrativistas está ligado diretamente com o de populações tradicionais. Entretanto, este conceito tem suscitado controvérsias no meio acadêmico, tanto para a definição de populações tradicionais brasileiras como para sua caracterização. A primeira idéia que surge é a de que haveria

alguns que não se enquadram nessa designação, cuja utilização passou a ser cada vez mais comum no âmbito dos órgãos públicos e do movimento ecológico em geral, especialmente a partir da década de 1970. A expressão “população tradicional” surge no contexto da criação das unidades de conservação (Modernidade não dá espaço a saberes Tradicionais, s/data).

Segundo o mesmo artigo, sob o ponto de vista empírico, é possível identificar populações tradicionais como aquelas que se baseiam no trabalho familiar, visando principalmente ao próprio sustento - o que não quer dizer que elas não estejam vinculadas de algum modo ao mercado. Outro aspecto específico dessas comunidades é a utilização das chamadas tecnologias de baixo impacto, como o extrativismo, a pesca e a lavoura de pequena escala (Arruda, *in*: Modernidade não dá espaço a saberes Tradicionais, s/data).

Partindo desse conceito Antônio Carlos Diegues listou 13 tipologias de populações tradicionais não-indígenas brasileiras, a saber:

Caboclos ou ribeirinhos amazônicos: englobam, além das populações amazônicas que dependem dos rios locais, os seringueiros e castanheiros da região. Mesclam atividades extrativistas com agricultura, caça e pesca.

Praieiros: moradores da faixa litorânea, compreendida entre o Piauí e o Amapá, também são chamados de pescadores artesanais, mas possuem características socioculturais que os diferenciam de outras comunidades, como caiçaras ou jangadeiros. Dependem da pesca, mas complementam a renda com trabalhos agrícolas, extrativismo e turismo.

Babaçueiros: populações extrativistas que vivem da coleta do babaçu e da utilização dessa palmeira. Encontram-se espalhados por uma área de cerca de 200 mil quilômetros quadrados, basicamente entre os estados do Piauí e do Maranhão.

Sertanejos ou vaqueiros: ocupam a orla descontínua do Agreste, avançando até as caatingas e atingindo o cerrado. Desenvolvem uma economia

pastoril, associada à produção açucareira, voltada ao fornecimento de carne, couro e bois de serviço.

Jangadeiros: são os pescadores que habitam a faixa costeira situada entre o sul da Bahia e o Ceará. Recebem esse nome por utilizar a jangada para desenvolver sua atividade no mar.

Pescadores artesanais: estão espalhados pelo litoral do país e dependem basicamente da pesca, ainda que exerçam outras atividades econômicas, como o extrativismo vegetal, o artesanato e a pequena agricultura.

Caíçaras: comunidades formadas pela mescla etnocultural de indígenas, colonizadores portugueses e, em menor grau, escravos africanos. Sua forma de vida baseia-se na agricultura itinerante, na pequena pesca, no extrativismo vegetal e no artesanato. Ocupam o litoral norte catarinense e a costa de Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro.

Açorianos: descendentes de imigrantes portugueses provenientes principalmente das ilhas dos Açores e da Madeira. Vivem da pesca e da agricultura no litoral do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina.

Campeiros: população de gaúchos descendentes dos índios guaranis e dos colonizadores portugueses e espanhóis. Vivem nos pampas e nas coxilhas do Rio Grande do Sul, desenvolvendo a pecuária extensiva.

Caipiras ou sitiantes: são as comunidades, em grande parte de meeiros e parceiros, que sobrevivem em nichos entre as monoculturas do sudeste e do centro-oeste, desenvolvendo atividades agropecuárias em pequenas propriedades, destinadas à subsistência familiar e ao mercado.

Varjeiros ou ribeirinhos não-amazônicos: denominação de populações que vivem às margens de rios e várzeas, sobretudo do São Francisco, mas que se aplica também aos ribeirinhos de outros rios, como o Paraná. Além da pesca, pecuária e artesanato em cerâmica, combinam atividades agrícolas, principalmente o plantio do arroz, com extrativismo da mata - de onde retiram mel, ervas medicinais e madeira para fabricação das embarcações.

Quilombolas: descendentes de escravos negros que sobrevivem em enclaves comunitários, muitas vezes antigas fazendas deixadas por outros proprietários. Desenvolvem atividades vinculadas à pequena agricultura, artesanato, extrativismo e pesca, que variam de acordo com a região em que estão situados.

Pantaneiros: habitantes do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul cuja subsistência se baseia em atividades agropastoris em fazendas ou pequenas propriedades à beira dos rios.

Especificamente, no contexto deste trabalho, será dada ênfase a identificação e caracterização das populações tradicionais não indígenas, que fazem uso do espaço marítimo, definidas como pescadores tradicionais, caiçaras e açorianos, presentes nos municípios contemplados na caracterização socioeconômica da Atividade de Perfuração Marítima na Área Geográfica da Bacia de Santos.

Instrumentos Legais de Proteção as Populações Tradicionais – Pescadores Artesanais em Unidades de Conservação

Com a vigência dos marcos legais ambientais, ordenados a partir da constituição de 1988, ampliaram-se as decisões dos projetos de interesse público, voltados para a conservação ambiental, inserindo nos conselhos novos atores em todas as áreas de políticas públicas. A partir daí, passou a vigorar o conceito de participação ativa e envolvimento comunitário local e regional, em defesa de um mecanismo mais flexível e eficiente de proteção aos recursos naturais, que ao proteger o meio ambiente, responde também pela garantia de proteção ao meio de vida das populações tradicionais que deles sobrevivem, como nas unidades de conservação nas categorias Reservas Extrativistas – RESEX e Reservas de Desenvolvimento Sustentável – RDS.

Nas unidades de conservação de Desenvolvimento Sustentável, com uma proposta de administração comunitária, com decisões de manejo local, o governo garantiu os direitos de uso dos recursos para as comunidades de pescadores locais. Um Conselho Deliberativo de Manejo, com representantes das

comunidades, devolve o poder aos pescadores, como tomadores de decisão e as autoridades funcionam como facilitadores do processo (Gerhardinger et al., 2009).²

Dentre as garantias asseguradas para as populações extrativistas tradicionais por esta categoria de UCs (Desenvolvimento Sustentável), destacam-se o livre acesso aos territórios e a exploração dos seus recursos naturais, de modo compatível com sua escala de atuação e cultura tradicional. Devem-se destacar os direitos socioambientais citados no Artigo 18 da Lei 9.985/2000, do SNUC, que define as Reservas Extrativistas enquanto “*uma área utilizada por essas populações, cuja subsistência baseia-se no extrativismo*”, tendo por objetivos básicos “proteger os meios de vida e a cultura dessas populações” e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade legalmente demarcada.¹

Pesca Artesanal

A pesca é uma das atividades extrativistas econômicas mais antigas da humanidade. Ainda hoje, ocorre a pesca nos moldes artesanais, inclusive na Área de Influência do empreendimento.

Em terras brasileiras, a atividade pesqueira deu origem a inúmeras culturas litorâneas regionais ligadas à pesca, entre as quais podem ser citadas a do jangadeiro, em todo o litoral nordestino, do Ceará até o sul da Bahia; a do caiçara no litoral entre o Rio de Janeiro e São Paulo, e o açoriano, no litoral de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Enquanto esses dois últimos tipos de pescadores estiveram também ligados à atividade agrícola, os primeiros dependiam quase que inteiramente da pesca costeira.

Nas primeiras décadas do século XX, a atividade pesqueira, antes vinculada à pequena produção assumiu, em algumas regiões, uma escala comercial de grande importância, como é o caso da pesca da sardinha por barcos, que usavam uma grande rede de cerco, chamada de traina, dando o nome de traineiras a

² A EDUCAÇÃO AMBIENTAL ENTRE A BIODIVERSIDADE E SÓCIO DIVERSIDADE: DESAFIOS E SOLUÇÕES NECESSÁRIAS. CAMPOS, Carla Siqueira; FERREIRA, Washington; LIMA, Anabel; PEREIRA, Manuela.

essas embarcações, que começaram a pescar na Ilha Grande/RJ e foram introduzidas pelos portugueses e espanhóis, utilizando uma tripulação de 15 a 20 homens. A pesca da sardinha, realizada em grande escala, deu origem, também, as primeiras indústrias de salga e secagem (depois enlatamento) no Rio de Janeiro e Santos.³

Além da atividade pesqueira, realizada, principalmente, no litoral entre São Paulo e Rio de Janeiro, destacou-se também nas primeiras décadas do século XX a pesca realizada pelos descendentes dos pescadores açorianos, que tinham chegado em meados do século XVIII para colonizar o extremo sul do Brasil, naquela época sob a ameaça espanhola.

Os pescadores artesanais podem ser definidos como aqueles que, na captura e desembarque de sua produção, trabalham sozinhos e/ou utilizam mão-de-obra familiar ou não assalariada, explorando ambientes ecológicos localizados próximos à costa, pois a embarcação e aparelhagem utilizadas para tal possuem pouca autonomia. A captura da pesca artesanal é efetuada com a utilização de técnicas de reduzido rendimento e sua produção é parcialmente destinada ao mercado, fazendo parte de sua subsistência, em determinados períodos.

Como mantêm contato direto com o ambiente natural, os pescadores artesanais possuem um corpo de conhecimento acerca da classificação, história natural, comportamento, biologia e utilização dos recursos naturais da região onde vivem.

No que se refere ao processo de trabalho, a pesca artesanal encontra-se em contraste com a pesca industrial por ter características bastante diversificadas, tanto em relação aos habitats e estoques pesqueiros que exploram, quanto às técnicas de pesca que utilizam. Os pescadores demonstraram um detalhado conhecimento sobre as espécies que capturam, principalmente em relação ao habitat e alimentação. Os pescadores diferenciam os tipos de habitat das espécies

³ A SÓCIO-ANTROPOLOGIA DAS COMUNIDADES DE PESCADORES MARÍTIMOS NO BRASIL: UMA SÍNTESE HISTÓRICA. Prof. Antonio Carlos Diegues. Centro de Culturas Marítimas-CEMAR/NUPAUB. Universidade de São Paulo. s/data.

de acordo com a distribuição destas na coluna de água – por exemplo, peixes de fundo, de meia água ou de superfície e, também, de acordo com a distribuição espacial como: "peixes do mar", "peixes do rio", "peixes do brejo", "peixes de água doce", "peixes de lagoa" e "peixes de mar e rio". Do mesmo modo, correlacionam as épocas em que os peixes são frequentemente mais capturados, com as estações do ano. Assim, existem os peixes de inverno, os peixes de verão e os peixes de ano todo, ou seja, são capturados em todas as estações do ano.

Também, demonstram conhecimento sobre a alimentação dos peixes, com informações dadas de acordo com o que os pescadores já encontraram nos estômagos das espécies que capturaram, pelas iscas usadas para determinadas espécies, além dos conhecimentos transmitidos pelas outras gerações.

A pesca artesanal em diversas comunidades pesqueiras ao longo da costa do Brasil vem sobrevivendo graças à persistência e resistência dos pescadores, em sua maioria acima dos 40 anos, que tiram dela seu sustento e o da família, e pela atuação de algumas entidades associativas às quais pertencem. No entanto, a pressão sofrida pela utilização do litoral tanto pela atividade industrial quanto pela atividade de turismo, nas últimas décadas, está alterando essa configuração social, impulsionando o pescador artesanal a procurar alternativas de renda, levando-os a optar por um emprego assalariado ou subemprego.

A situação dos pescadores artesanais da região Sul-Sudeste do Brasil é hoje complexa e crítica, pois há uma tendência apontada por diversas entidades sobre a diminuição do estoque pesqueiro, o que tornam as capturas progressivamente mais escassas em safras cada vez mais curtas, não rendendo o sustento esperado, forçando os pescadores a aceitarem subempregos nos períodos entressafra.

Embora com a utilização de barcos que permitem o acondicionamento em gelo, as deficiências no manuseio e a inobservância da proporção adequada do volume de pescado e de gelo associado ao custo, são fatores que concorrem para a qualidade do pescado produzido. O pescado oriundo da pesca artesanal é vendido mais frequentemente na forma *in natura*. Toda a sua produção destina-se

ao abastecimento do mercado interno ou local. Não existe qualquer capacidade de estocagem, sujeitando-se ao comércio imediato, voltado para os atravessadores, moradores ou consumo familiar.

O detalhamento da atividade de pesca artesanal encontra-se no item **M - Caracterização da Atividade Pesqueira**.

Na zona costeira fluminense e paulista a população tradicional típica é formada pelos caiçaras, conforme mencionando anteriormente, a partir de uma interação entre os elementos negro, indígena e branco, ao longo da história, os caiçaras apresentam uma forma de vida baseada em atividades de agricultura itinerante, da pequena pesca, do extrativismo vegetal e do artesanato.

Alguns autores consideram que as comunidades caiçaras formaram-se nos interstícios dos grandes ciclos econômicos do período colonial, fortalecendo-se quando essas atividades voltadas para a exportação entraram em declínio. A decadência dessas atividades, principalmente, as agrícolas, incentivou as atividades de pesca e coleta em ambientes aquáticos, principalmente os de água salobra, como estuários e lagunas.

No interior desse espaço caiçara surgiram cidades como Parati, Santos, São Vicente, Iguape, Ubatuba, Ilhabela, São Sebastião, Antonina, Paranaguá, que em vários momentos da história colonial funcionaram como importantes centros exportadores. As comunidades caiçaras sempre mantiveram com essas cidades, em maior ou menor intensidade, contatos e intercâmbio econômico e social, também dependendo delas para o provisão de bens não produzidos nos sítios e nas praias. Esse contato se manteve por vias terrestre (caminhos), fluvial e marítima, tendo-se destacado, do século XIX até as primeiras décadas do século XX, as chamadas canoas de voga, onde se transportava produtos agrícolas, peixe seco, aguardente dentre outros.

A maioria desses centros e áreas rurais litorâneas correspondentes entrou em decadência no final do século XIX, principalmente com o fim da escravatura, levando ao declínio determinadas atividades agrícolas de exportação, como o

arroz. As comunidades caiçaras mantiveram sua forma tradicional de vida até a década de 1950, quando as primeiras estradas de rodagem interligaram as áreas litorâneas com o planalto, ocasionando o início do fluxo migratório.

A presença da indústria, da agricultura, do turismo e da urbanização às regiões de ocupação caiçara, acarretou em um acentuado processo de empobrecimento e perda de identidade desse grupo, cujos integrantes passaram a trabalhar como empregados das novas atividades econômicas.

Uma das ameaças a essas comunidades e ao exercício de suas atividades tradicionais provém do avanço da especulação imobiliária, iniciada já nas décadas de 1950 e 1960, sobretudo com a construção de residências secundárias ao longo do litoral. A especulação imobiliária privou uma grande parte dos caiçaras de suas posses nas praias, obrigando-os tanto a trabalhar como caseiros, pedreiros, quanto a mudar suas casas para longe de seu lugar de trabalho, dificultando as atividades pesqueiras. Além disso, o turismo de massa, sobretudo no litoral norte do estado de São Paulo, contribui para a desorganização das atividades tradicionais, criando uma nova estação ou safra nos meses do verão, quando muitos caiçaras transformam-se em prestadores de serviços.

Outro processo responsável pela desorganização da cultura caiçara é o fato de uma grande parte de seu território ter se transformado em áreas naturais protegidas. Essa transformação de seu espaço de reprodução material e social em parques e reservas naturais resultou em graves limitações a suas atividades tradicionais de agricultura itinerante, caça, pesca e extrativismo, contribuindo para a emergência de conflitos com os administradores dessas unidades de conservação e para uma migração ainda maior para as áreas urbanas.

É difícil determinar com exatidão quantas comunidades caiçaras localizam-se na Área de Influência, em função do tênue limite que separa suas comunidades das vilas e povoados pesqueiros litorâneos. No litoral fluminense e paulista, entretanto, fora dos limites da área em questão, algumas comunidades ainda preservam grande parte de seus traços característicos como em Parati, no estado do Rio de Janeiro, Ilhabela e Ubatuba, no estado de São Paulo, que concentram a maior parte das comunidades caiçaras com suas características mais notadamente acentuadas.

Estado do Rio de Janeiro

Nos municípios fluminenses analisados – Rio de Janeiro e Niterói – a pesca artesanal atua nas capturas com o objetivo comercial local, associado à obtenção de alimentos para as famílias dos participantes, sendo realizada principalmente pelos grupos familiares dos pescadores. Na maioria dos casos, a propriedade dos meios de pesca (embarcação, apetrechos) é mantida pelos próprios pescadores.

De um modo geral, todas as fontes consultadas apontam para um quadro de declínio dos níveis de produção dos recursos pesqueiros tradicionais, situados na região costeira, o que é de certo modo compensado pelo aumento da produção pesqueira oriunda da zona oceânica, com a exploração de estoques de espécies demersais e pelágicas de águas profundas.

Os insumos para a pesca artesanal – panagens de redes, cordas, bóias dentre outros – são, geralmente, adquiridos no comércio local. O gelo para conservação do pescado acaba constituindo-se em um dos maiores entraves a essa atividade, uma vez que, por ser produzido em locais distantes das praias, sua aquisição é muito difícil e custosa. Em vista disso, geralmente, os próprios atravessadores que adquirem o pescado é que suprem a falta de gelo, recurso esse utilizado pelos atravessadores como uma maneira de criar uma relação de dependência dos pescadores com eles e, assim, manter “fiéis” os pescadores.

As câmaras frias (0–5 °C) encontram-se poucas de propriedade de pescadores ou de suas associações, nas próprias praias. Existem, também, algumas estruturas de armazenamento, ligadas às colônias de pescadores ou às prefeituras, que, em centros urbanos, centralizam o armazenamento nos pontos de desembarque.

Praticamente inexistente industrialização do pescado capturado na pesca artesanal, estando o processamento restrito à retirada da carapaça dos camarões e eventuais filetagem ou evisceração do pescado não vendido imediatamente após a captura. Nenhuma empresa de porte considerável está ligada à pesca de pequena escala. Observam-se algumas pequenas empresas com estrutura familiar voltadas, principalmente, ao descascamento e embalagem do camarão-sete-barbas.

Assim como o número de pescadores, a produção pesqueira da baía de Guanabara é difícil de precisar. Algumas embarcações pescam também em mar aberto e utilizam os mesmos pontos de desembarque, sendo que o pescado é pesado e comercializado em conjunto. Além da atividade pesqueira tradicional, a coleta de caranguejos nas áreas dos manguezais, e de mexilhões, nos costões rochosos, constitui-se em fonte de renda de um número relativamente importante de pessoas. Se para a pesca tradicional, os dados disponíveis são pouco precisos, para as atividades de coleta, as informações são praticamente inexistentes.

Os mexilhões são coletados, em sua grande parte, por pescadores filiados à Associação Livre dos Maricultores de Jurujuba, bairro tradicional de pescadores, no município de Niterói, no interior da baía de Guanabara, a coleta é efetuada na região mais externa da baía, ao sul da ponte Rio-Niterói, especialmente nos costões das praias das Flexas, Boa Viagem, Cotunduba, Itaipu, alcançando até as ilhas Cagarras.



Figura I.2.2.1-88 - Recanto dos Pescadores em
Jurujuba, Niterói.

Foto: <http://www.flickr.com/photos/47665112@N08/4530841049/>

Outra comunidade de pescadores tradicionais localiza-se no bairro de Itaipu, na Região Oceânica de Niterói. Itaipu apresenta registros de ocupação ocorrida há 8 mil anos por comunidades indígenas, fato comprovado nos estudos realizados no Sítio Arqueológico da Duna Grande. Os antigos habitantes tinham a pesca como uma de suas atividades principais e foram expulsos pelos portugueses

ainda no período colonial. A partir de então, teve início a exploração da terra a partir da doação de sesmarias. Outra atividade na região foi o desembarque clandestino de negros cativos para o abastecimento do mercado de escravos.

Ainda hoje, um dos grupos residentes considerados de baixa renda é composto pelos pescadores da localidade conhecida como Canto de Itaipu, de ocupação muito antiga. Suas atividades tiveram origem na herança cultural deixada pelos indígenas do local. Hoje, porém, esse grupo enfrenta inúmeros problemas sociais. O incremento populacional ocorrido a partir da década de 70 e o fluxo de turistas trouxeram uma série de transformações no modo de vida da comunidade de pescadores, o que resultou em sua descaracterização.

Entre suas casas encontram-se vários bares especializados em frutos do mar, sendo que, dos 21 bares existentes, apenas 04 ainda pertencem a pescadores locais segundo a Associação Livre dos Pescadores e Amigos de Itaipu – ALPAPI, que imputam as mudanças ocorridas no bairro, à influência dos jovens a não seguirem o ofício de seus pais. Existe um debate em curso sobre a criação de uma Reserva Extrativista Marinha em Itaipu, que, no entanto, não tem sido apoiada pela comunidade de pescadores locais.



Figura I.2.2.1-89 - Pesca Artesanal na praia de Itaipu.

Foto: <http://www.portaldeitaipu.com.br/portugues/galeria.htm#>

Estado de São Paulo

Em São Paulo, a pesca artesanal no litoral paulista é praticada com embarcações de pequeno porte e voltada para a região estuarina e costeira. Apresenta frota pesqueira baseada em canoas de madeira, sem motor ou motorizada, bem como embarcações de alumínio denominadas de “voadeira” com motor de popa. Esse tipo de embarcação trabalha dentro do estuário ou junto a costa a profundidades inferiores a 10 m, com comprimentos entre 5 e 9 metros. É geralmente efetuada pelos próprios donos dos meios de produção (petrechos de captura e barco, normalmente produzidos pelo próprio grupo social), acompanhados por membros da família ou da comunidade próxima.

Em consequência dessa variabilidade de meios, a produção é obtida desde a orla da costa (geralmente sem perder a terra de vista) até dentro de baías e estuários, ou mesmo pela retirada de moluscos (mexilhões e ostras) em costões rochosos. Dependendo do tamanho das embarcações utilizadas e das transformações incorporadas à atividade, a pesca artesanal pode ser chamada de pesca de pequeno porte ou pesca de pequena escala, como acontece atualmente com a pesca dirigida ao camarão-sete-barbas.

Dezenas de espécies são comercializadas pela pesca artesanal de São Paulo, sendo mais capturado o camarão-sete-barbas, com a utilização do arrasto de fundo. Capturam-se peixes como a corvina, as pescadas, a guaivira, os caçonetes, a tainha, dentre outros, obtidos principalmente por meio de cercos e redes de emalhar.

Dentre os municípios analisados, Santos é o que registra a presença de populações caiçaras. Segundo a pesquisa “A Comunidade de Pescadores da Ilha Diana” (Nascimento, Daniela Santana & Pedro, Greicilene Regina, 2005), este seria o único grupo que apresenta elementos, ainda, vivos da cultura caiçara em Santos.

A Ilha encontra-se estreitamente ligada à área continental do município e à 20 minutos da área urbana. De propriedade da União, localiza-se a 8 km do Porto de Santos e a 1,5 km de Vicente de Carvalho, no município de Guarujá; na confluência do rio Diana com o Canal de Bertioga e, ao lado do rio Jurubatuba.

A Lei de Uso e Ocupação do Solo na Área Continental (Lei Complementar nº 359, de 25 de novembro de 1999) inclui a Ilha Diana na Zona de Preservação, cujas metas são proteger os ecossistemas, os recursos genéticos e as populações tradicionais. Dentre os usos permitidos ressaltam-se as atividades educacionais e de turismo monitorado, o manejo autossustentado, a aquicultura, a maricultura e a manutenção de comunidades tradicionais.

Apesar desta proximidade da Ilha com áreas urbanizadas da região, o seu acesso é realizado apenas por via marítima, através de barco da Prefeitura Municipal de Santos.

A fauna e a flora locais constituem-se de espécies típicas de manguezais: no caso da vegetação pode-se observar o mangue branco e o mangue vermelho e no caso dos animais uma infinidade de espécies de siris, caranguejos, peixes - como robalo, tainha, mero, caratinga e parati, camarões, moluscos - como mexilhões, ostras e mariscos, aves de diversas espécies como garças, guarás, socós, saracuras e colhereiros e mamíferos como o mão-pelada e a lontra. A vegetação cultivada é composta por palmeiras, chapéu-de-sol e muitas espécies frutíferas, como ingá, jambolão, goiaba, araçá, laranja, limão, banana, pitanga, abacate, manga, além da cana-de-açúcar e batata-doce. As plantas medicinais também merecem destaque especial, pois são utilizadas no tratamento dos mais diferentes males.

Em 1980 havia 80 habitantes na Ilha. Já em 2001, segundo a Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Santos, cerca de 200 pessoas moravam no local, sendo na sua maioria descendente de cinco famílias iniciais. A população atual se completa com pessoas vindas de outras localidades e que se estabeleceram na Ilha após matrimônio com moradores.

A principal atividade econômica dos homens é a pesca artesanal. Muitas mulheres, também, se dedicam à pesca; porém, vários moradores trabalham em Vicente de Carvalho e Santos em diversas atividades. A ocupação do local se deu de maneira linear ao longo da orla da maré e o posicionamento das residências forma nitidamente pequenos núcleos, evidenciando as ligações familiares entre

moradores. Muitas dessas residências ainda são construções de madeira e telhas de barro e encontram-se suspensas do chão sobre pilares que impedem a invasão da maré.

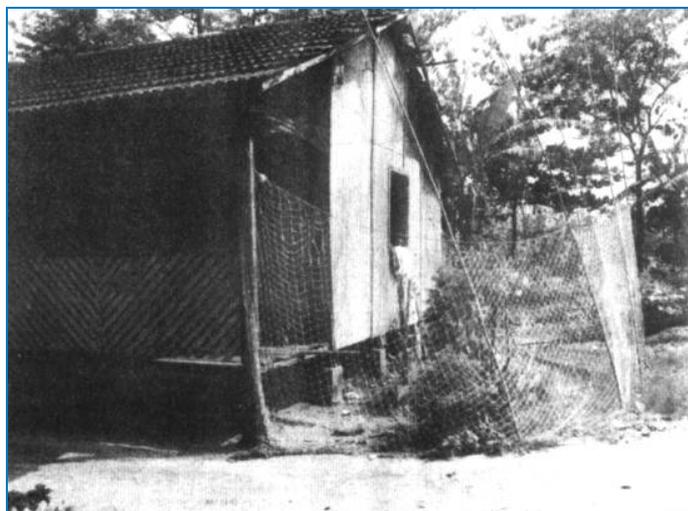


Figura I.2.2.1-90 - Residência típica dos moradores da Ilha Diana

Foto: <http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0232g.htm>

Dada a precariedade da infraestrutura, os moradores ainda são bastante dependentes da Base Aérea de Santos. É, também, na Base, que os jovens estudantes dão continuidade aos seus estudos após concluírem o 5º ano. Os casos de emergência médica, principalmente ocorridos durante a noite, também são levados para lá.

Desde janeiro de 1999 existe a Sociedade de Melhoramentos Amigos da Ilha Diana, que tenta organizar e representar a comunidade, promover festas e reuniões. Algumas das conquistas provenientes da organização dos moradores foram: a retirada diária do lixo; a construção de um novo atracadouro; a reforma da capela; a distribuição de cestas básicas e a realização, com o apoio da PETROBRAS, de um curso para formação de Agentes Ambientais para marinheiros da Ilha. Outro importante ganho, inclusive do ponto de vista turístico, foi a ampliação dos horários de funcionamento do barco que liga a Ilha à área urbana nos períodos noturnos, domingos e feriados.

Estado de Santa Catarina

No estado de Santa Catarina a pesca marinha remonta a origem açoriana da população litorânea e é a única forma de extrativismo animal no estado, sendo os principais portos pesqueiros localizados em Itajaí e Laguna. Por suas vinculações com aspectos culturais do espaço litorâneo, a pesca artesanal exerce um importante papel histórico, social e econômico nesta região, sendo a pesca de arrasto de camarão sua principal expressão.

Os açorianos são descendentes dos imigrantes de Açores e, também, da Ilha de Madeira, e portugueses continentais, que se estabeleceram no litoral catarinense e rio-grandense a partir de meados do século XVIII, guardando traços culturais próprios, fruto da miscigenação com negros e índios.

Esses colonos eram agricultores e pescadores em seus lugares de origem e, quando se fixaram no litoral sul do Brasil, passaram a combinar a agricultura com a pesca. Segundo dados do Mapa da Mata Atlântica (2005), os açorianos começaram a pescar tainha entre maio e agosto, quando abandonavam suas atividades agrícolas para se dedicar à pesca, sendo a atividade de domínio masculino. Como grande parte deles vivia isolada, de início garantiu sua subsistência emprestando técnicas e espécies cultivadas dos indígenas, como a mandioca. O óleo para iluminação era retirado de peixes e baleias. As igrejas eram o ponto de encontro, para onde iam aos domingos, usando carroças e carros de boi.

Na pesca, ainda no século XVIII, eles se dedicaram à captura da baleia, com uma embarcação chamada baleeira, que se tomou fundamental também para os outros tipos de pesca realizados até hoje. Esse quadro começou a se alterar na metade do século XX, com a expansão urbana de Florianópolis e da orla marítima entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul. A partir desse momento iniciou uma especialização nas atividades pesqueiras, em detrimento da agricultura, apesar de que, até recentemente, na maioria das vezes, os açorianos exerciam conjuntamente a pesca e a lavoura.

Os pescadores de origem açoriana ficaram conhecidos como excelentes profissionais da pesca, migrando sazonalmente entre o Rio Grande do Sul e São Paulo, onde eram conhecidos como pescadores-andorinhas. Cerca de 40% das publicações revelam que os açorianos praticam o extrativismo (Fonte: Antonio Carlos Diegues, 2007).

Muitas artes de pesca novas foram introduzidas por esses pescadores nos locais para onde migravam em suas campanhas. A partir de 1970, a indústria de pesca ganhou grande impulso em Santa Catarina, com a política de incentivos fiscais. No entanto, em menos de dez anos fizeram-se sentir os sinais da sobrepesca e algumas dessas empresas catarinenses migraram para outros lugares, como o litoral norte amazônico, levando seus barcos e pescadores. No litoral catarinense ficaram, sobretudo, as comunidades de açorianos que se dedicam à pequena pesca, e mais recentemente ao cultivo de mexilhão.

As décadas de 1970 e 1980 também trouxeram outras mudanças importantes no litoral catarinense, com a introdução do turismo e das residências secundárias. Muitos desses pescadores, como resultado da expansão urbana e da diminuição dos estoques, transferiram-se para o setor de serviços, atendendo ao grande contingente de turistas nacionais e estrangeiros que passam a temporada de verão no litoral catarinense e rio-grandense.

São três os tipos de pescado de maior importância no litoral: os moluscos (lulas), os crustáceos (camarão, lagosta, siri, caranguejo) e os peixes (tainha, linguado, merluza, cação, sardinha). Os peixes e camarões, em sua maior parte, são comercializados inteiros. No caso do camarão sete-barbas, em algumas comunidades é efetuado o descascamento do produto, que é embalado e vendido para o consumidor final, peixarias e restaurantes.

Contudo, mesmo no estado de Santa Catarina, diferenciado pelo nível de organização da pesca, este segmento enfrenta problemas importantes, como a falta de fiscalização da atuação da frota industrial próxima à costa e a falta de uma política de apoio à atividade artesanal.

O - Identificação e Caracterização de Tombamentos

Este item refere-se à identificação de bens tombados com valor histórico cultural; Reservas da Biosfera e Sítios do Patrimônio Mundial Natural. Embora não apresente vulnerabilidade aos impactos decorrentes da atividade de perfuração na Área Geográfica da Bacia de Santos, foi priorizada a identificação de bens tombados em função de sua importância natural, situados próximos a costa.

O patrimônio material protegido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, com base em legislações específicas, é composto por um conjunto de bens culturais classificados segundo sua natureza nos quatro Livros do Tombo: arqueológico, paisagístico e etnográfico, histórico, belas artes, e das artes aplicadas. Eles estão divididos em bens imóveis, como os núcleos urbanos, sítios arqueológicos e paisagísticos e bens individuais; e móveis, como coleções arqueológicas, acervos museológicos, documentais, bibliográficos, arquivísticos, videográficos, fotográficos e cinematográficos.

O tombamento é um instrumento legal de proteção de bens culturais, criado em 1937, que possibilitou ao estado salvaguardar os bens móveis e imóveis considerados de interesse público em função de sua importância cultural ou natural. O tombamento pode ocorrer em três esferas: federal, estadual e municipal. O IPHAN, órgão vinculado ao Ministério da Cultura, é responsável pela preservação dos bens que compõem o acervo patrimonial, tangível ou intangível do país.

Estado do Rio de Janeiro

Município do Rio de Janeiro

Fortaleza São José: localizada entre os morros Cara de Cão e Pão de Açúcar, na Ilha das Cobras no Rio de Janeiro. Construído em 1578, é o terceiro forte mais antigo do país, tendo sido, de acordo com historiadores, fundamental na defesa da cidade do Rio de Janeiro contra a ação de corsários, no século XVI e XVII (IPHAN, 2007).

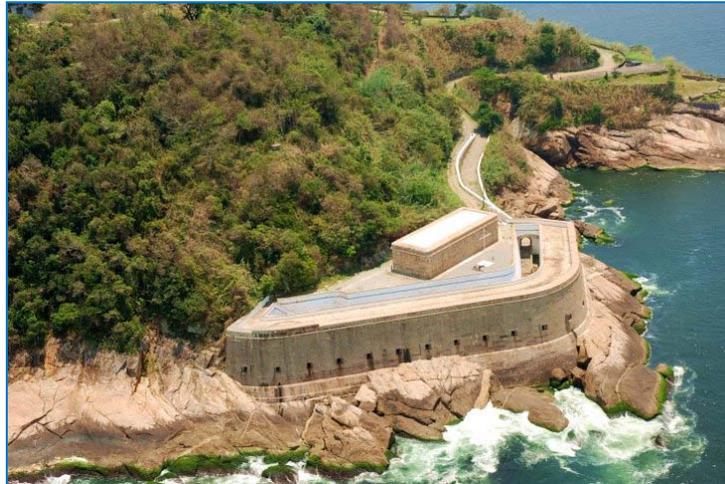


Figura I.2.2.1-91 - Fortaleza São José

Fonte: <http://www.urca.net/original/hist8.htm>

Morros do Pão de Açúcar, Urca, Cara de Cão e Babilônia: formam o esporão sul da barra da Baía de Guanabara. Fazem parte da Serra da Tijuca ou Carioca, dela separado por vales e pela enseada de Botafogo. O conjunto forma volumes isolados, o morro Cara de Cão separado do conjunto Pão de Açúcar e Urca pela restinga, onde foi fundada a Cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, este por sua vez destaca do morro da Babilônia pelo vale da Praia Vermelha (IPHAN, 2007).

No estado do Rio de Janeiro cabe ao Instituto Estadual do Patrimônio Cultural (INEPAC) a preservação do patrimônio cultural. Os bens tombados de interesse para este estudo referem-se àqueles situados na zona costeira, a saber:

- *Sistema Serra do Mar/Mata Atlântica*

A área tombada do Sistema Serra do Mar/Mata Atlântica estende-se pelos territórios de 38 municípios fluminenses. Com aproximadamente 656.700 ha, a Serra do Mar possui diversidade de formações geológicas recobertas por floresta tropical. A Serra do Mar recorta o litoral com escarpas abruptas, baías sinuosas, restingas, lagunas, manguezais e praias. Nesta paisagem, surgiram as primeiras cidades fluminenses, influenciando o modo de viver, os hábitos e costumes das populações locais (INEPAC, 2007).

- *Prédio do Restaurante Albamar*

Localizado na Praça XV, no Rio de Janeiro, sediou o primeiro mercado do Rio de Janeiro, projetado na primeira metade do século XIX pelo arquiteto francês Grandjean de Montigny, na beira da antiga praia de D. Manuel, junto do largo do Paço, para disciplinar o comércio de gêneros alimentícios – sobretudo peixe – na zona central (INEPAC, 2007).



Figura I.2.2.1-92 - Prédio do restaurante Albamar

Fonte: <http://www.cella.com.br>

- *Ilha Fiscal*

Situada a Sudoeste da Ilha das Cobras a cerca de 1 km da costa do Rio de Janeiro, Ilha dos Ratos foi o primeiro nome dado à laje alta que aflorava ao largo da costa do Rio de Janeiro, não muito longe do antigo porto. Foi sucessivamente aplanada e aterrada até tornar-se uma superfície horizontal de contornos retilíneos. Em 1882, ao visitar o local, D. Pedro II percebeu as excepcionais potencialidades cênicas da ilha e encomendou ao engenheiro Adolfo del Vecchio o projeto de um posto aduaneiro (INEPAC, 2007).



Figura I.2.2.1-93 - Ilha Fiscal

Fonte: <http://www.lilianpacce.com.br>

- *Ilha de Brocoió*

Vizinha da famosa Ilha de Paquetá, da qual dista apenas 300 m, possui aproximadamente 200.000 m². Sua primeira função teria sido a de abrigar um presídio de índios rebeldes. Posteriormente, abrigou uma caieira, fornecendo matéria-prima (cal) que, junto do óleo de baleia, servia de argamassa para as construções que proliferavam pela cidade do Rio de Janeiro (INEPAC, 2007).

- *Forte de São João*

A primitiva Fortaleza de São João foi erguida por Estácio de Sá, fundador da cidade do Rio de Janeiro, em 1565. Ampliada e reformada ao longo do tempo, entrou em serviço em 1618, sendo palco de relevantes episódios da história do país, guarnecida por vários grupos de artilharia de costa até 1991. Atualmente ali funcionam o Centro de Capacitação Física do Exército e a Escola Superior de Guerra.

- *Forte de Copacabana*

Inaugurado em 1914, no promontório da antiga igrejinha de Nossa Senhora de Copacabana, foi construído com o intuito de reforçar a defesa da Baía de

Guanabara. A casamata conserva as características originais, com suas muralhas de 12 metros de espessura voltadas para o mar e armamento da fábrica Krupp. Foi palco de um dos mais relevantes episódios da história militar do país – “Os 18 do Forte”, ocorrido em 5 de julho de 1922. O forte abriga atualmente o Museu Histórico do Exército.



Figura I.2.2.1-94 - Forte de Copacabana

Fonte: http://www.turnaweb.com.br/arquivos/dicas/forte_copacabana

- *Forte Duque de Caxias*

Construído entre 1776 e 1779, por ordem do Vice-Rei, Marques do Lavradio, o Forte do Vigia tinha a missão de alertar as demais fortificações da aproximação de embarcações inimigas e terminava sua linha de defesa com um portão de pedra até hoje existente na Ladeira do Leme. O Alferes Joaquim José da Silva Xavier, o Tiradentes, ali serviu em 1789, como integrante da Cia. Dragões de Minas, que então guarnecia a fortificação. Reformado pelo Capitão Augusto Tasso Fragoso em 1895, passou a ter o nome de Forte do Leme. Em 1935 recebeu o nome de Duque de Caxias por Decreto de Getúlio Vargas.



Figura I.2.2.1-95 - Forte Duque de Caxias

Fonte: <http://static.panoramio.com>

Município de Niterói

- *Fortaleza de Santa Cruz*

Localizada no bairro de Jurujuba na barra da Baía de Guanabara, a Fortaleza de Santa Cruz possuiu papel destacado na defesa territorial da colonização portuguesa. Cenário de momentos importantes da história militar e política, a resistência apresentada impediu invasões francesas e holandesas. A fortaleza serviu também de presídio. Em seu cárcere, estiveram figuras ilustres como José Bonifácio, Bento Gonçalves e Euclides da Cunha. Atualmente a fortaleza abriga o Museu Militar de Niterói oferecendo visitas guiadas aos visitantes (IPHAN, 2007).

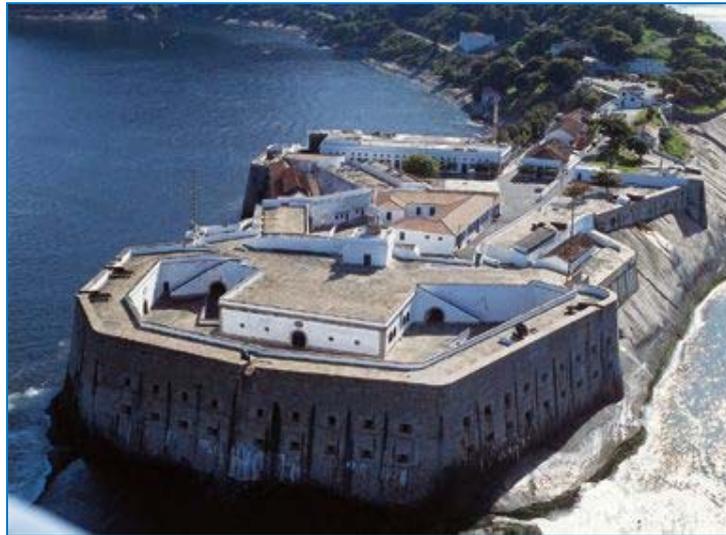


Figura I.2.2.1-96 - Fortaleza de Santa Cruz

Fonte: <http://www.hoteliernews.com.br>

- *Ilha de Boa Viagem*

Marco natural e histórico de Niterói está situado na costa leste da Baía da Guanabara, ligando-se ao continente por uma ponte de concreto. O acesso à ilha ocorre por um portão de ferro que conduz à antiga escadaria de granito, pela qual se chega ao conjunto das edificações históricas. Sua estrutura sobre o mar inclui a Capela de Nossa Senhora da Boa Viagem, construída no século XVII, e as ruínas de um fortim que fazia parte do sistema defensivo da Baía de Guanabara. Além da função religiosa, a Igreja funcionava também como um espaço fortificado para defesa da baía e como ponto de referência para as embarcações náuticas. Num plano mais abaixo, existe a segunda edificação mais antiga da Ilha: o fortim ou bateria da Boa Viagem (IPHAN, 2007).



Figura I.2.2.1-97 - Ilha de Boa Viagem

<http://static.panoramio.com>

Além desses bens tombados pelo INEPAC no município de Niterói, podem ser citados como patrimônio natural: a Ilha dos Cardos; as pedras de Itapuca e do Índio, no bairro de Icaraí, o canto sul da praia de Itaipu e as ilhas da Menina, da Mãe e do Pai.

Município de Itaguaí

De acordo com o cadastro de tombamento do INEPAC, acessado em março de 2010, o bem tombado de maior interesse refere-se ao Sistema da Serra do Mar/Mata Atlântica já tratado no município do Rio de Janeiro.

Estado de São Paulo

- *Reserva da Biosfera do Cinturão Verde de São Paulo*

Em 1994, foi declarada pela *UNESCO* uma Reserva da Biosfera com *status* de Patrimônio da Humanidade, compreendendo todo o Cinturão Verde da Cidade de São Paulo, abrangendo 73 municípios em torno da cidade de São Paulo.

As zonas-núcleos são principalmente Unidades de Conservação, a maioria delas administradas pelo Instituto Florestal.

O Parque Estadual da Serra do Mar, com 115 mil hectares, envolve quinze municípios da Região Metropolitana de São Paulo e da Baixada Santista, sendo o município de Cubatão um dos núcleos administrativos do Parque.

No que se refere aos bens tombados pela Unidade de Preservação do Patrimônio Histórico – UPPH, integrante da Secretaria de Estado da Cultura, que executa as atividades relativas ao tombamento, restauro e cadastramento do patrimônio histórico, arqueológico, artístico e turístico do Estado, especificamente no município de Santos, estes se referem ao patrimônio histórico, não tendo sido identificado bens tombados na zona costeira de interesse para o presente estudo.

Estado de Santa Catarina

No que se refere à Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no estado de Santa Catarina, os estudos divulgados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE demonstram que, entre 2005 e 2008, o desflorestamento atingiu 102,9 mil hectares de floresta, sendo Minas Gerais e Santa Catarina as áreas mais críticas.

Em Santa Catarina, estado que tem 22,4% da área coberta por Mata Atlântica, foi o único que teve redução no número de zonas-núcleo contidas na Reserva de Biosfera (<http://www.redebrasilatual.com.br>).

Nos municípios catarinenses analisados, somente Itajaí conta com bens tombados pelo governo estadual, administrados pela Fundação Catarinense de Cultura – FCC. No entanto, referem-se ao patrimônio histórico, não sendo esperada nenhuma interferência com a presença do empreendimento.