

4. CONTEXTO REGIONAL

4.1. Área de Influência

Entende-se por Área de Influência aquela que exerce alguma influência direta sobre a Unidade, considerando-se principalmente os municípios da micro-região e as microbacias onde a mesma está inserida, bem como quaisquer outras áreas onde outros atores interfiram na Unidade ou que a Unidade possa interferir sobre elas. Nas áreas marinhas e costeiras, a Área de Influência também considerará os aspectos relativos às correntes na macro e meso-escala. (Ibama/GTZ, 1996).

As características da região que abriga a Esec de Tamoios facilitam sobremaneira atender aos requisitos definidores da área de influência. Na parte terrestre, os limites dos municípios de Angra dos Reis e Parati praticamente coincidem com a vertente da serra do Mar voltada para o litoral, abrigando quase inteiramente as bacias hidrográficas dos rios que deságuam na baía da Ilha Grande. Na área marinha, a própria baía da Ilha Grande, dada sua extensão, caracteriza-se naturalmente como um envoltório protetor da Esec de Tamoios, completando sua área de influência.

Dessa forma, a área de influência fica definida pelos limites terrestres e águas jurisdicionais dos municípios de Angra dos Reis e Parati, acrescida da porção marinha da baía da Ilha Grande que não pertence a esses municípios.

4.2. Zona de Amortecimento

Como Zona de Amortecimento (Transição) entende-se o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade (Lei nº 9.985, de 18/07/2000).

A Resolução nº 13 do Conama estabelece que:

Nas áreas circundantes das Unidades de Conservação, num raio de dez quilômetros, qualquer atividade que possa afetar a biota deverá ser obrigatoriamente licenciada pelo órgão ambiental competente.

A Estação Ecológica de Tamoios (constituída por 96,64% de área marinha) possui toda a sua área física situada na parte marinha da baía da Ilha Grande. A parte terrestre de sua área de influência abriga extensas e importantes unidades de conservação federais, estaduais e municipais, destacando-se: o Parque Estadual da Ilha Grande, Reserva Biológica da Ilha Grande, Reserva Biológica da Praia do Sul, APA de Tamoios, Parque Nacional da Serra da Bocaina e APA de Cairuçu, onde se insere a Reserva Ecológica da Juatinga.

Com base nessas informações e na necessidade de proteção à unidade de conservação, propõem-se os seguintes limites para a zona de amortecimento da Estação Ecológica de Tamoios:

- a. parte marinha: toda a porção da baía da Ilha Grande, delimitada em sua maior parte pela linha do litoral; ao sul da ponta mais extrema de uma das vertentes do saco de Mamanguá (onde está situada logo à frente a ilha Deserta) parte-se em linha reta até o ponto situado mais a oeste da ilha Grande e a leste, partindo do canal central em linha reta ligando o final do cais do Terminal Estuarino Baía de Ilha Grande (TEBIG) ao ponto mais a leste da ilha do Arpoador, projetando-se a continuação dessa linha até atingir a linha do litoral norte da ilha Grande.
- b. parte terrestre: no continente o traçado da BR-101 é o limite mais extenso da zona de amortecimento, sendo ultrapassado em alguns casos especiais, como no dos limites de alguns mangues que, juntamente com as restingas e costões rochosos, constituem

ambientes obrigatoriamente inclusos na zona de amortecimento; na porção mais oeste, o limite dessa zona inicia-se na ponta mais extrema do saco de Mamanguá, acompanhando os divisores de água até atingir o traçado da BR-101; na porção mais a oeste, a zona de amortecimento termina na linha que une a BR-101 e o Tebig, passando pelo divisor de águas da elevação situada nesse local; na região situada entre a linha do litoral e a BR-101, no Município de Angra dos Reis, respeitou-se o zoneamento definido pelo Plano Diretor, principalmente onde ocorrem as zonas de expansão urbana. Em anexo é apresentado um mapa contendo os limites da zona de transição e um memorial descritivo definindo com detalhes os mesmos.

4.3. Caracterização Ambiental da Região

A região em questão é uma das mais complexas do estado: suas matas e restingas constituem um dos reservatórios de biodiversidade mais importantes do planeta, enquanto que suas ilhas, serras e baías constituem um verdadeiro monumento nacional, pela sua beleza e tranqüilidade. Ao mesmo tempo, a região apresenta os maiores índices de crescimento populacional do estado, e sua economia vive atualmente uma fase de transição, caracterizada pelo abandono de atividades tradicionais, como a pesca, a agricultura e a construção naval, em prol de novas fontes de renda, como a construção civil, o turismo e a especulação imobiliária. Essa transição econômica baseia-se sobretudo no aproveitamento das belezas naturais da região, mas, ao mesmo tempo, ameaça essas belezas devido ao crescimento desordenado, que não considera a capacidade de suporte natural da região.

No Município de Parati, a bacia e o estuário do saco do Mamanguá caracterizam-se por possuírem algumas das florestas em melhor estado de conservação de toda a região, e também pelo valor do complexo estuarino do saco do Mamanguá como criadouro e berçário de espécies marinhas. Os manguezais do saco do Mamanguá são os mais extensos da baía da Ilha Grande, e a qualidade dos ecossistemas costeiros ainda é excelente. A maior parte das comunidades dessa localidade são vilas caiçaras cujo difícil acesso ajuda a preservar os modos de vida tradicionais de seus habitantes. A exceção é a Vila da Trindade, onde a combinação de uma estrada dando acesso a turistas e veranistas e da implantação do condomínio Laranjeiras nas proximidades resultou num crescimento desordenado, com conseqüentes problemas de acúmulo de lixo e poluição por esgoto doméstico, e no abandono de atividades tradicionais, sinalizando a tendência para as demais vilas caso esse tipo de “desenvolvimento” persista.

Parati ainda se caracteriza por um litoral recortado e abrigado dos ventos predominantes, com abundância de manguezais e bancos de lodo, e por vales de declividades relativamente suaves que adentram pela serra do Mar, facilitando o acesso aos sertões. Como conseqüência, a ocupação humana é antiga e existem na região inúmeras ruínas e edificações históricas, das quais as mais conhecidas compõem o Centro Histórico de Parati. Diversas estradas de terra proporcionam acesso às cotas mais altas da serra do Mar, principalmente a rodovia Parati-Cunha e a estrada da Graúna. Ao longo dessas rodovias, a mata nativa sofre exploração intensa por parte de criadores de gado, palmiteiros, madeiros e outros, e de fato encontra-se quase totalmente removida dos vales mais acessíveis. Esse quadro ameaça dividir o maior remanescente contínuo da Mata Atlântica, que se estende desde Santos até Mangaratiba, em dois fragmentos: um, de Santos até a divisa com o Estado do Rio de Janeiro, e outro, do vale da Graúna até Mangaratiba. A interrupção do fluxo genético e intensificação dos efeitos de borda resultante reduziram significativamente a viabilidade ecológica das matas da serra do Mar.

Do vale da Graúna até a CNAAA em Itaorna, englobando a bacia do rio Mambucaba, maior curso d'água da bacia baía da Ilha Grande, a paisagem caracteriza-se por extensas praias de areia fina expostas a ondas oceânicas, e, em terra, pelas vertentes íngremes e quase intocadas da serra do Mar, protegidas a partir da cota 200 pelo Parque Nacional da Serra da Bocaina. Seu estado de conservação é o melhor da região, à exceção das partes baixas do

vale do rio Mambucaba, ocupadas por atividades agrícolas. A beleza de suas longas praias a torna alvo de especulação imobiliária, e existem diversos grandes projetos imobiliários para a região que, se levados a cabo, resultariam em expansão urbana desordenada e danos inaceitáveis a ecossistemas ameaçados.

Angra dos Reis, na baía da Ribeira, caracteriza-se por águas rasas e fundo lodoso. Juntamente com os manguezais e desembocaduras de rios que a circundam, esta baía compõe o maior complexo estuarino da baía da Ilha Grande. Sua proteção adequada é fundamental para a recuperação da pesca e para a manutenção da qualidade das águas da baía da Ilha Grande, inclusive para o turismo e maricultura. Não obstante, devido a sua proximidade a Angra dos Reis e à facilidade de construção de marinas nas bocas de seus rios, vem sofrendo um processo de ocupação acelerada e desordenada. Grandes empreendimentos imobiliários associados com marinas, como o porto Bracuí, o porto Aquarius, o porto Marisco, o porto Frade (que inclui também um hotel) e outros, já ocuparam e aterraram grande parte dos manguezais e estuários da baía da Ribeira. A população atraída pelos empregos oferecidos nesses empreendimentos, por sua vez, ocupou grande parte das baixadas com vilas desordenadas e sem qualquer infra-estrutura de saneamento, dentre as quais destacam-se a Japuiba e a Vila do Frade. Como resultado, a maior parte das restingas e matas de baixada da região foram alteradas, e a metade oriental da baía da Ribeira apresenta sinais de eutrofização e assoreamento severo. Os numerosos empreendimentos imobiliários planejados para essa unidade tornam seu futuro incerto. De certa forma, a baía da Ribeira é o coração da baía da Ilha Grande, e é onde a principal batalha pelo desenvolvimento sustentável será travada.

As baías de Angra dos Reis e de Jacuecanga englobam as maiores aglomerações urbanas da região, inclusive o centro de Angra dos Reis. Contêm também a maior parte dos condomínios de segundas residências e três das quatro indústrias de grande porte da região: o estaleiro BrasFell, o Terminal de Petroleiros da Baía da Ilha Grande e o porto de Angra dos Reis. Sua orla encontra-se quase toda ocupada, porém mais de 25% da mesma consiste de muros de arrimo e outras estruturas artificiais. Como consequência, a maior parte de seus ambientes costeiros encontra-se severamente degradada por esgoto, óleo proveniente de embarcações e assoreamento. Seus manguezais já foram quase totalmente devastados, restando apenas fragmentos inexpressivos em algumas localidades, e a maior parte de suas praias foram “privatizadas” por condomínios e mansões. Em terra, a vegetação nativa encontra-se severamente degradada entre o litoral e a cota 100 ao longo de praticamente toda a extensão dessa unidade, e mesmo as encostas mais íngremes sofrem processo de ocupação irregular, principalmente nas proximidades das indústrias e de empreendimentos imobiliários.

As ilhas da baía da Ilha Grande, especialmente as que se localizam a mais de 500 metros do continente, encontram-se relativamente isoladas dos efeitos ambientais negativos que ocorrem nas demais unidades. Dentre essas ilhas as principais são a ilha Grande e ilha da Gipóia. Devido a seu isolamento ecológico e a desmatamentos que ocorreram no passado, em geral as ilhas apresentam menor riqueza de espécies animais e vegetais do que o continente. Sua orla, porém, representa quase 50% da extensão total de orla marítima da baía da Ilha Grande, e abriga os ecossistemas litorâneos e costeiros em melhor estado de conservação, incluindo manguezais, restingas, praias, costões rochosos e sistemas estuarinos. Sua importância para a pesca e para a maricultura, portanto, é desproporcional a sua extensão territorial. Ao mesmo tempo, seu estado de conservação, juntamente com o “charme” de seu isolamento, vilas típicas e ausência de automóveis e grandes empreendimentos, transforma as ilhas da baía da Ilha Grande em seu principal recurso turístico. As ilhas Grande, da Gipóia, Botinas e Cataguazes, em Angra dos Reis, e a ilha do Araújo, em Parati, são os pontos mais procurados por turistas e veranistas. O impacto do excesso de visitantes sobre os frágeis ecossistemas insulares, assim como o surgimento de empreendimentos imobiliários de porte excessivo, como é o caso do Maksoud Resort na ilha da Gipóia, ameaçam degradar um dos maiores recursos turísticos do Estado do Rio de Janeiro.

4.4. Uso e Ocupação do Solo e Principais Atividades Econômicas

A bacia da baía da Ilha Grande não contém recursos minerais expressivos, nem em terra firme nem na plataforma continental. Por isso, os usos diretos significativos de recursos naturais na região limitam-se àqueles que exploram os recursos vivos, a fertilidade de águas e solo por eles gerados e o solo como espaço físico. Adicionalmente, a paisagem e recursos vivos da região são utilizados indiretamente para fins turísticos e recreativos, e os ecossistemas locais são usados indiretamente como fator de contenção de erosão e como reservas de recursos genéticos. Os únicos recursos minerais utilizados pela economia da baía da Ilha Grande são a água doce e a terra, areia e pedras utilizadas na construção civil.

De acordo com a análise de dados secundários, os mais significativos usos atuais do solo e recursos naturais da região da baía da Ilha Grande do ponto de vista econômico e/ou social são:

- cultivo da banana;
- a pecuária extensiva;
- a pesca artesanal de espécies costeiras;
- pesca industrial da sardinha e camarão;
- a maricultura;
- o turismo de veraneio;
- o ecoturismo;
- o turismo náutico;
- o cenário paisagístico da região;
- a contenção da erosão;
- aptaçãodeáguapotável.

A economia regional baseia-se em parte nessas formas de exploração direta e indireta dos recursos naturais. Uma parcela maior da economia regional baseia-se em atividades industriais, principalmente:

- a construção naval, tanto no estaleiro BrasFell, um dos maiores do Brasil, como em vários pequenos estaleiros artesanais que constroem e reparam embarcações de madeira e fibra de vidro;
- a indústria portuária, no Terminal de Petróleo da Baía da Ilha Grande, TEBIG, operado pela Petróleo Brasileiro - Petrobras (novamente um dos maiores do Brasil) e no porto de Angra dos Reis, relativamente pequeno, mas especializado em cereais;
- a geração de energia elétrica no CNAAA.

A aptidão portuária da região, com suas águas costeiras ao mesmo tempo abrigadas e profundas, é indiscutível. Sua vocação portuária, porém, é prejudicada pela falta de infraestrutura de transportes terrestres e pela falta de espaço de retroporto devido à proximidade das encostas da serra do Mar ao litoral. Dessa forma, o potencial de expansão da indústria portuária da região é limitado, e mesmo algumas das operações portuárias atuais correm o risco de tornarem-se não-competitivas com a ampliação e modernização de outros portos regionais.

Os demais setores expressivos da economia regional - o comércio, a construção civil e o funcionalismo público - não constituem base econômica, pois dependem das atividades industriais ou de exploração dos recursos naturais acima citadas. Assim sendo, podemos

concluir que a economia da região da baía da Ilha Grande baseia-se quase exclusivamente em indústrias pouco competitivas e na exploração dos recursos naturais.

a. Município de Angra dos Reis – Parte Continental

A área total do Município de Angra dos Reis compreende 7.220 hectares, entre área urbana e rural, sendo a área rural distribuída em número de estabelecimentos ou propriedades com atividade agropecuária, conforme mostra o Quadro 4-1.

Segundo o Censo Agropecuário (IBGE, 1996), o emprego de mão-de-obra para a atividade rural na faixa de idade acima dos 14 anos é da ordem de 311 pessoas voltadas para estabelecimentos próprios, 02 pessoas, para estabelecimentos arrendados, 06 pessoas, para estabelecimentos administrados em forma de parceria, e 32 pessoas, em estabelecimentos ocupados, perfazendo apenas 0,36% da população total do município.

Quadro 4-1: Número de estabelecimentos agropecuários e situação legal. Município de Angra dos Reis

Estabelecimento	Nº
Estabelecimentos próprios	97
Estabelecimento arrendado	01
Estabelecimento em forma de parceria	01
Estabelecimentos ocupados	14

Fonte: IBGE, 1996.

A participação relativa das propriedades rurais, segundo suas dimensões, no município é mostrada pelo Quadro 4-2, onde se pode observar a grande concentração de terras (2 propriedades respondem por 51% do território municipal, sendo que a maior propriedade sozinha ocupa 40%).

O maior número de propriedades rurais possui área entre 05 e 50 hectares (76), sendo que o maior número delas está na faixa de propriedades com área entre 10 e 20 hectares (28), e as demais 116 ocupando 32% da área do município.

Quadro 4-2: Participação relativa das propriedades rurais, segundo suas dimensões, no Município de Angra dos Reis

Dimensão das propriedades rurais	Área total ocupada (ha)	Participação no território municipal (%)	Número de propriedades
Menores que 1 hectare	0,800	0,011	02
Maiores ou iguais a 1 e menores que 2 hectares	9,000	0,124	07
Maiores ou iguais a 2 e menores que 5 hectares	32,825	0,454	11
Maiores ou iguais a 5 e menores que 10 hectares	163,125	2,259	24
Maiores ou iguais a 10 e menores que 20 hectares	331,089	4,585	28
Maiores ou iguais a 20 e	538,660	7,460	24

Dimensão das propriedades rurais	Área total ocupada (ha)	Participação no território municipal (%)	Número de propriedades
menores que 50 hectares			
Maiores ou iguais a 50 e menores que 100 hectares	500,859	6,937	10
Maiores ou iguais a 100 e menores que 200 hectares	558,350	7,773	05
Maiores ou iguais a 200 e menores que 500 hectares	217,800	3,016	03
Maiores ou iguais a 500 e menores que 1.000 hectares	774,400	10,725	01
Maiores ou iguais a 1.000 e menores que 2.000 hectares	-	-	-
Maiores ou iguais a 2.000 e menores que 5.000 hectares	2.904,000	40,221	01
Maiores ou iguais a 5.000 e menores que 10.000 hectares	-	-	-
Maiores ou iguais a 10.000 e menores que 100.000 hectares	-	-	-
Maiores ou iguais a 100.000 hectares	-	-	-
Sem declaração	-	-	-

Fonte: IBGE, 1996.

Quanto à ocupação e uso do solo, as áreas rurais do Município de Angra dos Reis estão distribuídas conforme mostra o Quadro 4-3, ilustrado pela Figura 4-2.

Quadro 4-3: Ocupação da área rural do Município de Angra dos Reis, segundo grupos de atividade econômica

Grupo de atividade econômica	Área ocupada - ha
Lavoura Temporária	170,130
Horticultura e Hortos	1,500
Lavoura Permanente	1.325,348
Pecuária	4.325,930
Produção Mista (Lavoura e Pecuária)	208,000
Silvicultura e Exploração Florestal	-
Pesca e Aqüicultura	-
Produção de Carvão Vegetal	-
Total	6.030,908

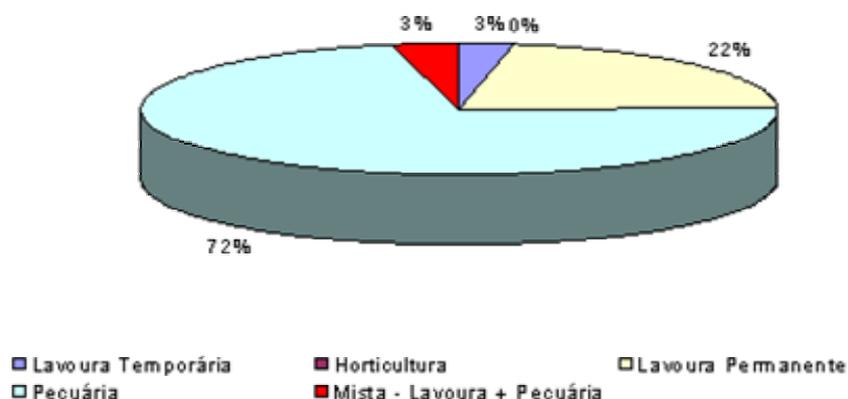


Figura 4-2: Ocupação da área rural do Município de Angra dos Reis, segundo grupos de atividade econômica (IBGE, 1996).

b. Município de Parati – Parte Continental

A área total do Município de Parati compreende 15.140 hectares entre área urbana e rural, sendo a área rural distribuída em número de estabelecimentos ou propriedades com atividade agropecuária, conforme apresentado pelo Quadro 4-4.

Quadro 4-4: Número de estabelecimentos agropecuários e situação legal. Município de Parati

Estabelecimento	Nº
Estabelecimentos próprios	384
Estabelecimentos arrendados	12
Estabelecimentos em forma de parceria	03
Estabelecimentos ocupados	69

Fonte: IBGE, 1996.

Segundo o Censo Agropecuário (IBGE, 1996), o emprego de mão-de-obra para a atividade rural na faixa de idade acima dos 14 anos é da ordem de 912 pessoas voltadas para estabelecimentos próprios, 47 pessoas, para estabelecimentos arrendados, 08 pessoas, para estabelecimentos administrados em forma de parceria, e 152 pessoas, em estabelecimentos ocupados, perfazendo apenas 4,125 % da população total do município.

O Quadro 4-5 mostra a distribuição das propriedades rurais segundo seu tamanho. Apesar de uma melhor distribuição e maior número de propriedades rurais que no Município de Angra dos Reis, observa-se também em Parati grande concentração de terras, visto que três propriedades ocupam 39% do território municipal, sendo que somente uma delas possui 29% deste mesmo território, 8 propriedades ocupam 21% e as demais 456 ocupam 40% do município. O maior número de propriedades rurais encontradas possui área entre 02 e 05 hectares (122), correspondendo a 26% do total dessas.

Quadro 4-5: Participação relativa das propriedades rurais, segundo suas dimensões, no Município de Parati

Dimensão das propriedades rurais	Área total ocupada (ha)	Participação no território municipal (%)	Número de propriedades
Menores que 1 hectare	12,633	0,083	43
Maiores ou iguais a 1 e menores que 2 hectares	34,442	0,227	33
Maiores ou iguais a 2 e menores que 5 hectares	346,124	2,286	122
Maiores ou iguais a 5 e menores que 10 hectares	386,847	2,555	68
Maiores ou iguais a 10 e menores que 20 hectares	998,631	6,595	87
Maiores ou iguais a 20 e menores que 50 hectares	2.005,435	13,245	76
Maiores ou iguais a 50 e menores que 100 hectares	1.577,435	10,418	29
Maiores ou iguais a 100 e menores que 200 hectares	733,260	4,843	07
Maiores ou iguais a 200 e menores que 500 hectares	1.716,200	11,335	06
Maiores ou iguais a 500 e menores que 1.000 hectares	1.468,000	9,696	02
Maiores ou iguais a 1.000 e menores que 2.000 hectares	-	-	-
Maiores ou iguais a 2.000 e menores que 5.000 hectares	4.365,000	28,830	01
Maiores ou iguais a 5.000 e menores que 10.000 hectares	-	-	-
Maiores ou iguais a 10.000 e menores que 100.000 hectares	-	-	-
Maiores ou iguais a 100.000 hectares	-	-	-
Sem declaração	-	-	-

Quanto à ocupação e uso do solo, as áreas rurais do Município de Parati estão distribuídas como mostra o Quadro 4-6, ilustrado pela Figura 4-3.

Quadro 4-6: Ocupação da área rural do Município de Parati, segundo grupos de atividade econômica

Grupo de atividade econômica	Área ocupada - ha
Lavoura temporária	872,453
Horticultura e hortos	29,837
Lavoura permanente	9.221,194
Pecuária	2.152,921
Produção mista (lavoura e pecuária)	1.366,717
Silvicultura e exploração florestal	0,280
Pesca e aqüicultura	0,605
Produção de carvão vegetal	-
Total	13.644,007

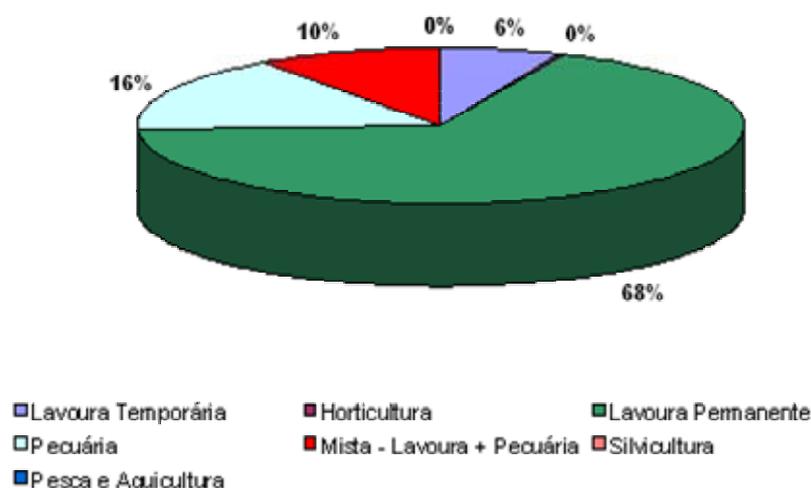


Figura 4-3: Ocupação da área rural do Município de Parati, segundo grupos de atividade econômica.

Nos primórdios dos anos 90, registrou-se na baía da ilha Grande uma participação maior da indústria no PIB (55%), seguida pelo comércio e serviços (42,5%). O setor primário contribuiu com apenas 2%. A estimativa do PIB dos municípios de Angra dos Reis e Parati e do Estado do Rio de Janeiro entre 1980 e 1994 está apresentada no Quadro 4-7. O PIB de Parati é muito menor que o de Angra dos Reis, representando pouco mais de 10% do que este último no período de 1992 a 1994.

Quadro 4-7: Estimativa do Produto Interno Bruto (PIB) nos municípios de Angra dos Reis e Parati e no Estado do Rio de Janeiro no período 1980/1994

Municípios	PIB (*)					
	1980	1990	1991	1992	1993	1994 (R\$)
Angra dos Reis	13.261	27.297	185.793	2.514	57.438	544.743
Parati	1.601	5.588	27.280	267	6.077	56.301
Estado do Rio de Janeiro	1.654.708	3.902.234	20.619.902	210.668	4.642.377	42.192.884

Fonte: Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro – 1995.

Nota: (*) Considerando preços correntes - Moeda vigente na época = Cr\$.

É visível que o setor primário vem declinando brutalmente. A agricultura é pouco produtiva devido à alta precipitação, aos solos pobres e ao terreno acidentado. Além disso, o manejo mal praticado em toda a escarpa da serra do Mar resulta na ocupação de áreas de floresta nativa para o plantio de bananais e na extração ilegal do palmito, atividades que invadem, a cada ano, uma área significativa de preservação legal.

A bananicultura é a prática agrícola dominante nos municípios de Angra dos Reis e Parati. Entretanto, a concorrência de produtores de banana em outras regiões vem baixando os preços do produto a ponto de inviabilizar sua expansão na região. Além disso, sua produção vem baixando devido aos entraves ambientais, atualmente muito grandes.

Os únicos produtos agrícolas para os quais a região talvez apresente ainda vantagem comparativa são os produtos associados a sistemas de agrossilvicultura, como o palmito pupunha. Os demais cultivos não têm condição de concorrer com a produção de outras regiões ou de atender às crescentes expectativas de geração de renda da população rural.

A pecuária também é uma atividade pouco rentável na região devido à fragilidade e à baixa produtividade dos solos. À exceção da produção de leite para o mercado local, a pecuária não oferece perspectivas econômicas para a região, existindo, atualmente, apenas como instrumento de especulação imobiliária, garantindo a posse de terras para segundas residências.

No que tange ao setor secundário, a área industrializada encontra-se, basicamente, localizada em Angra dos Reis, palco de vários empreendimentos nas últimas três décadas. Por sua vez, o setor primário é mais presente em Parati.

A distribuição da População Economicamente Ativa - EA, conforme dados do IBGE (tendo como referência o ano de 1980), indica que o setor terciário vem empregando a maior parte da força de trabalho: 48,4% do total, enquanto o secundário totaliza 34,5% e o primário 17,1%, sendo o turismo uma das atividades econômicas mais vantajosas na região. A presença de ilhas, praias e costões rochosos, a proximidade do mar, montanhas e florestas, a existência de recursos paisagísticos de alto valor, a piscosidade da baía e sua aptidão para esportes náuticos, proporcionam grandes oportunidades de lazer em todo o litoral.

Tendo em vista suas características sociais, econômicas e ambientais distintas, optou-se pela análise em separado dos municípios de Angra dos Reis e Parati.

a. Atividades Econômicas - Angra dos Reis

Segundo dados do Censo de 1980, o PIB municipal de Angra dos Reis dividia-se em 59% para o setor secundário, 40% para o setor terciário e em 1% para a agricultura (setor primário). Enquanto o setor primário perde importância, tanto no volume de produção quanto

na geração de empregos, o setor secundário ocupa mais da metade da atividade econômica total.

Até a década de 1970, havia uma certa harmonia entre as atividades econômicas tradicionais (pesca, agricultura e comércio) e a indústria nascente. Ao longo da década de 1970, o município passa por várias transformações, passando a integrar grandes projetos de investimento, justificados pela política econômica nacional, com fortes impactos sobre a vida local.

Um dos investimentos mais expressivos foi a abertura da rodovia federal Rio - Santos, que trouxe um incremento significativo na construção civil, e que, somada às sinalizações legais das atividades turísticas "classe A", postularam um aumento considerável do setor terciário no município. Tanto é que, embora o vetor do PIB municipal na década de 1980 fosse o setor secundário, a população economicamente ativa (PEA) apontava uma distribuição mais favorável do setor terciário: 50,8%, contra 40,2% do setor secundário e 9,0% do setor primário.

Também como resultado desses planos de investimento, especialmente a construção da estrada Rio - Santos, há um decréscimo das zonas rurais e um crescimento incessante dos núcleos predominantemente urbanos, restando atualmente poucas atividades rurais.

a.i. Setor Primário

Este setor é formado, preponderantemente, por pequenos produtores, em sua maioria agricultores de subsistência, ou pelo posseiro, que muitas vezes planta em terras com menos de um hectare, voltado mais para o autoconsumo e, em parte, para o abastecimento do mercado de Angra dos Reis. Esporadicamente, consegue destinar algum volume para outros mercados do estado.

De acordo com os dados do último censo agropecuário (IBGE, 1996), o pessoal ocupado no município, no ano de 1996, era, na sua maioria, proprietários (87,9%), seguido dos ocupantes (9,39%), e dos parceiros e arrendatários (2,6%). Desse total, 45,8% trabalham na lavoura permanente, 34,2% na pecuária, 10,8% na lavoura temporária, 8,6% na produção mista e apenas 0,5% na horticultura e produtos de viveiro, conforme mostram o Quadro 4-8 e o Quadro 4-9.

Quadro 4-8: Pessoal ocupado no ano de 1996, por condição do produtor em Angra dos Reis, faixa etária e sexo.

Condição do produtor	Faixa de idade	Pessoal ocupado (pessoas) Município = Angra dos Reis – RJ Ano = 1996	
		Sexo	
		Feminino	Masculino
Proprietário	14 anos ou mais	89	222
	Menores de 14 anos	18	36
Arrendatário	14 anos ou mais	1	1
	Menores de 14 anos	1	2
Parceiro	14 anos ou mais	-	6
	Menores de 14 anos	-	-
Ocupante	14 anos ou mais	11	21
	Menores de 14 anos	2	5

Fonte: Censo Agropecuário 1996 – IBGE/SIDRA.

Em relação à área total explorada, 33% trabalhavam em áreas de 1 a 10 hectares, 44% em áreas de 10 a 50 hectares, e o restante 23% em áreas acima de 100 hectares (destes, 9,1% em áreas de 2000 a 5.000 hectares). Essa composição evidencia um equilíbrio entre o número de estabelecimentos de proprietários de até 10 hectares e uso da área ocupada com lavoura permanente, que totalizava 38,4%, embora na década de 1980 essa proporção fosse maior.

Ao longo da década de 1980, a agricultura era hegemônica nos estabelecimentos rurais, representando, para os anos de 1980 e 1985, respectivamente, 93,8 e 93,9% das atividades rurais praticadas no município. A pecuária vinha em seguida, contribuindo apenas com 3,6% em 1980 e 3% em 1985.

De acordo com os dados de 1996, a lavoura permanente predominava nos estabelecimentos rurais, com 55,7% do total. É interessante notar que a pecuária, ao contrário do ano de 1980, quando não apresentou nenhum avanço, vem apresentando um crescimento a partir do ano de 1985, embora em porcentagem ínfima (totaliza 0,6% do total dos estabelecimentos rurais).

Quadro 4-9: Pessoal ocupado no ano de 1996, por grupo de atividade econômica em Angra dos Reis, por faixa etária e sexo

Grupo de atividade econômica	Faixa de idade	Pessoal ocupado (pessoas) Município = Angra dos Reis – RJ Ano = 1996	
		Sexo	
		Feminino	Masculino
Lavoura temporária	14 anos ou mais	15	21
	Menores de 14 anos	2	7
Horticultura e produtos de viveiro	14 anos ou mais	1	1
	Menores de 14 anos	-	-
Lavoura permanente	14 anos ou mais	46	114
	Menores de 14 anos	9	21
Pecuária	14 anos ou mais	29	95
	Menores de 14 anos	7	11
Produção mista (lavoura e pecuária)	14 anos ou mais	10	19
	Menores de 14 anos	3	4
Silvicultura e exploração florestal	14 anos ou mais	15	21
	Menores de 14 anos	2	7
Pesca e aquicultura	14 anos ou mais	1	1
	Menores de 14 anos	-	-

Fonte: Censo Agropecuário 1996 – IBGE/SIDRA.

Com relação à utilização das terras, ainda no ano de 1996, também predominava lavoura permanente, ocupando 24,6% do total de estabelecimentos. A atividade agrícola, embora ainda predominante, teve sua participação reduzida para 67,7% do total, seguida da pecuária, que passa a contribuir com 14,5%. Em seguida, vêm a produção mista, com 10,4%, e a lavoura temporária, com 9,3%. Por último, a horticultura, representando apenas

1% do total. A mostra as atividades predominantes nas propriedades em Angra dos Reis, entre as décadas de 1980 e 1990.

Em seguida, figuram as matas e as florestas naturais, ocupando, nesse mesmo ano, 21,8% do total da área do município; em terceiro lugar, as lavouras temporárias, com 11,8%, e em quarto lugar constam as terras produtivas não utilizadas (11,5%). Finalmente, as terras inaproveitáveis, que respondem por um percentual alto (cerca de 30%).

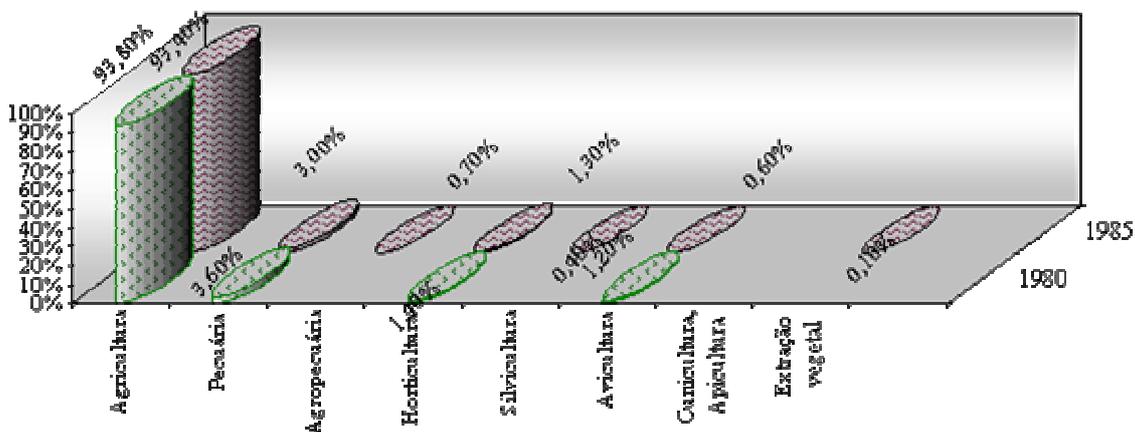


FIGURA 4-4: Demonstrativo percentual das atividades predominantes nas propriedades em Angra dos Reis - 1980 e 1985.

Culturas: ascensão e queda da bananicultura

Segundo dados de 1980, 1985 e 1995, a banana é a cultura permanente dominante no Município de Angra dos Reis. A análise ano a ano da quantidade produzida na lavoura permanente aponta claramente esse predomínio. A banana contribui com 78,3% do total em 1990, e veio crescendo até atingir 82,2% em 1995. Entretanto, sua produção sofre uma queda brusca em 1996, caindo de 1,354 milhão para 288 mil cachos, produzindo apenas 20% do valor do ano anterior, e passando a representar apenas 68,4% do total. Em 1997, reduziu ainda mais sua produção, passando a contribuir com 64,1% do total. Em 1998, embora sua produção tenha se mantido estável, sua participação no total caiu ainda mais, representando 61,7% do total. Essa cultura atualmente enfrenta graves problemas em razão do conflito de limites com as áreas de preservação ambiental, que atinge, também, a pecuária.

Em seguida vem a laranja, cujo desempenho vinha declinando até 1995 (dos 20,8% do total, em 1990, para 16,9% em 1995), ano em que começou a se recuperar (23,7% em 1996, 27% em 1997 e 26% em 1998.) Embora tenha aumentado sua participação ao longo dos anos, também tem uma queda brusca em 1996, passando de 278 para 100 mil frutos, caindo, portanto, para apenas 35,9% com relação ao ano anterior, porém recuperando 20% em 1997 e 1998. A Figura 4-5 explicita o percentual das principais culturas permanentes em Angra dos Reis, em 1980, 1985 e 1995.

No tocante à finalidade do rebanho bovino, o leite vem na frente, com 94,1% do total.

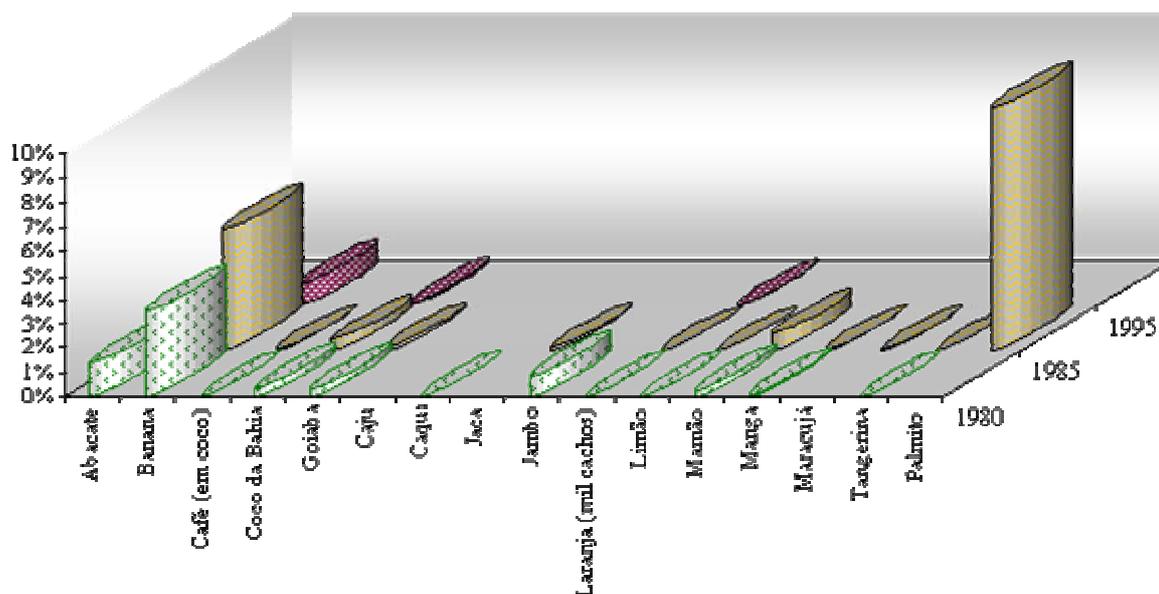


FIGURA 4-5: Demonstrativo percentual das principais culturas permanentes em Angra dos Reis nos anos de 1980, de 1985 e de 1995.

Com relação ao grupo de atividades, predomina a pecuária, com 92,8%, seguida da produção mista (3,8%) e da lavoura permanente (3,4%). Quanto às culturas produzidas, os três produtos da horticultura, alface, chuchu e quiabo, apresentaram uma produção de uma tonelada em 1996.

Dos produtos da horticultura, a alface é o que apresenta o maior valor de produção, representando 29,9% do total, seguido do quiabo (26,2%), do chuchu (20,5%), do agrião (14,3%), da couve (4,4%), do cheiro verde (3,7%) e do pimentão (0,8%). A lavoura temporária predomina, com 52,4% do valor da produção, seguida da horticultura e produtos de viveiro, com 47,6%. Com relação aos produtos e atividades econômicas em conjunto, a alface com horticultura e produtos de viveiro vem na frente, com 19,7% do total, seguida do quiabo com lavoura temporária (15,1%) e do agrião com lavoura temporária (14,3%).

Já dos produtos das lavouras permanentes, a banana vem na frente, com mais de 99% do valor da produção, seguida da laranja (0,5%) e do café em coco (0,4%). O mamão e o limão representam uma quantidade ínfima do total do valor da produção. A lavoura permanente ocupa a maioria esmagadora, contribuindo com 86% do total. Cruzando-se os produtos com as atividades econômicas, a banana como lavoura permanente predomina, com 85,2% do total, seguida da banana com produção mista (9,1%), banana com pecuária (2,5%) e banana e lavoura temporária (2%). O café em coco com a lavoura permanente vem em seguida da banana, porém com apenas 0,4% do valor da produção total.

O predomínio da banana fica ainda mais claro analisando-se o valor da produção das culturas permanentes ao longo do tempo. A banana representou 96% do total em 1990, crescendo até o ano de 1993, quase atingindo 100%. Iniciando então uma queda, quando passa a representar 80,1% em 1998.

Rebanhos

Com relação ao efetivo dos rebanhos, a análise dos anos de 1990 e 1998 mostra que o bovino contribuiu com, respectivamente, 9,1% e 54,7%, o que demonstra que sua participação aumentou muito ao longo do tempo, passando em 1998 a contribuir com mais da metade do efetivo total. Ao contrário, os galos, frangas, frangos e pintos, que vinham

apresentando dinamismo, reduziram sua participação ao longo dos anos (em 1990, correspondiam a 69,7%, ao passo que, em 1998, despencam para 31,9%).

As galinhas apresentaram o mesmo comportamento, com 11,7% e 5,8%, respectivamente, em 1990 e 1998, assim como os muares, com 1,52% e 1,2%, respectivamente, que vinham crescendo paulatinamente, entram num processo de involução nos últimos anos. De forma análoga, os suínos, contribuindo com 7,2% e 3,4% nos mesmos anos, não evoluíram ao longo do tempo, e os eqüinos (0,3% e 1,4%) demonstraram evolução medíocre. Os asininos começaram a ter espaço apenas a partir de 1996, com tímidos 0,2%, mantendo a mesma participação em 1997 e caindo para 0,1% em 1998. Finalmente os caprinos, com 0,3% e 1,2% no mesmo período, vêm aumentando vagarosamente sua participação ao longo do tempo.

Pesca

Com relação à pesca, é o setor que mais emprega em Angra do Reis, a despeito da aguda crise que o atinge. Cerca de 4.700 pessoas se distribuem entre as três atividades do setor: pesca industrial (sardinha), pesca de pequeno porte (camarão) e pesca artesanal. As principais espécies comercializadas são camarão, sardinha, cação e os "peixes de fundo" (corvinas, pescada, e outros).

A industrialização do pescado foi implementada através da instalação de diversas fábricas de sardinha na ilha Grande na década de 1940. Até a década de 1970, existiam na ilha cerca de dez fábricas de salga de peixe, sardinhas prensadas e em lata. Foi quando começaram a surgir vários problemas ambientais e econômicos em decorrência dessa atividade, a saber:

- Desrespeito à época de desova da sardinha e à época do defeso do camarão (ambas de dezembro a fevereiro). Não sendo possível se reproduzir, essas espécies vêm se extinguindo;
- Degradação dos ecossistemas costeiros e estuarinos;
- Esforço de captura excessivo, sobretudo por métodos ilegais e predatórios. A pesca predatória, realizada por barcos arrastões, mata muitos peixes miúdos, como corvina e pescadinha, e ocupa espaços da pesca artesanal;
- Dificuldades crescentes de comercialização.

Obviamente, tal crise também é resultado da ascensão do capital imobiliário, que retirou compulsoriamente a população residente a fim de realizar seus planos de construção de condomínios fechados e hotéis.

Como resultado, várias fábricas antigas foram transformadas em pousadas e a pesca artesanal voltada para a subsistência atualmente é ínfima. Os frutos do mar, que antes eram produzidos em larga escala na baía, como camarão, sardinha e anchova, já estão desaparecendo.

A Prefeitura estabeleceu um plano de ação para o setor, que prevê, entre outros fatores:

- Revisão da legislação;
- Preservação da área de criadouro, proibindo a pesca industrial na área da pesca artesanal;
- Estímulo à pesca de alto-mar, oferecendo as condições materiais e de treinamento necessárias;
- Construção do terminal pesqueiro para aprimorar o processo de desembarque, manipulação, estocagem, distribuição e comercialização do pescado;

- Desenvolvimento do projeto de maricultura e piscicultura, buscando envolver os pescadores artesanais no desenvolvimento das propostas do Plano de Ação para o setor pesqueiro, uma vez que eles são os maiores prejudicados com a escassez e os mais sensíveis à preservação do meio ambiente. O programa de incentivo à maricultura de mexilhão junto aos pescadores artesanais da ilha Grande deve ser mantido e expandido, assim como o projeto de maricultura de coquille São Jacques, desenvolvido pelo IEDBIG.

A partir da análise de alguns dados, pode-se concluir que a sardinha verdadeira é a que apresenta maior produção, totalizando 87% do total, seguida pela cavalinha, com 5% do total, e pela sardinha 'savelha', com 2,4%. A Figura 4-4 mostra a distribuição da quantidade de pescado desembarcado em Angra dos Reis entre 1984 e 1995. O Quadro 4-10 explicita os mesmos dados em 1979 e 1990. Já o Quadro 4-11 mostra a produção de pescado em Angra dos Reis, tendo como base o ano de 1996.

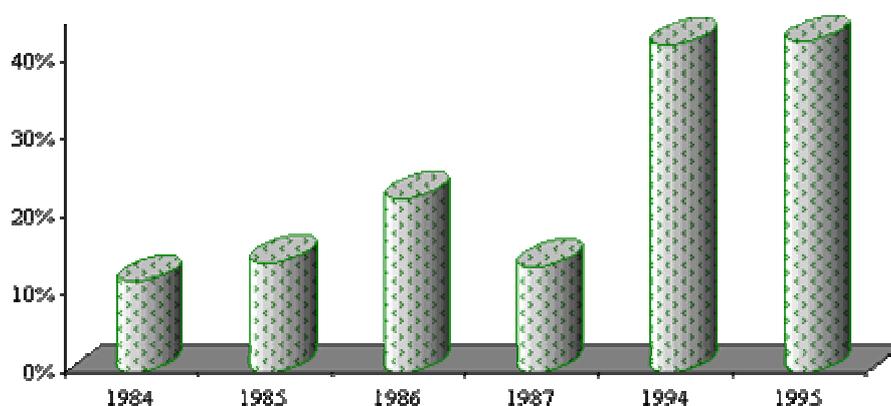


FIGURA 4-4: Distribuição percentual da quantidade de pescado desembarcado em Angra dos Reis – 1984/1995.

Quadro 4-10: Dados sobre a atividade pesqueira em Angra dos Reis

		Atividades Pesqueiras					
		1979		1990 (1)			
		Total	Total	Total	Tipos		
		pescadores	pescadores	embarcações	embarcações (%)		
					Interior	Costeira	Alto Mar
Angra dos Reis		2.500	1.600	365	93,0	5,0	2,0

Quadro 4-11: Produção de pescado em Angra dos Reis no ano de 1996

Espécie	Angra dos Reis		Estado RJ	
	Toneladas	% Estado	Toneladas	% Total Rio
Albacora Lage	-	-	1.563,686	2,24%
Bonito Listrado	46,400	1,74%	2.660,015	3,81%
Camarão Branco	0,039	0,04%	94,436	0,14%
Camarão Rosa	31,298	11,57%	270,493	0,39%

Espécie	Angra dos Reis		Estado RJ	
	Toneladas	% Estado	Toneladas	% Total Rio
Camarão Sete Barbas	0,184	0,03%	639,032	0,91%
Carapau	670,780	96,37%	696,036	1,00%
Cavalinha	1.641,600	90,89%	1.806,170	2,58%
Corvina	183,125	15,69%	1.167,258	1,67%
Dourado	-	-	1.076,078	1,54%
Galo	129,100	8,88%	1.453,710	2,08%
Lula	1,596	0,51%	311,964	0,45%
Mistura	7,231	0,35%	2.038,586	2,92%
Peixe Porco	0,047	0,00%	1.841,269	2,63%
Sardinha Boca Torta	136,800	94,28%	145,099	0,21%
Sardinha Lage	319,400	30,35%	1.052,237	1,51%
Sardinha Savelha	800,000	12,93%	6.188,041	8,85%
Sardinha Verdadeira	28.831,986	82,58%	34.915,268	49,96%
Sororoca	-	-	35,486	0,05%
Xerelete	0,700	0,07%	1.019,789	1,46%
TOTAL	33.132,509	47,41%	69.885,135	100,00%

Fonte: Estatística Pesqueira - Ibama / Rio de Janeiro.

Apesar dos problemas nas últimas décadas, a atividade pesqueira ocupou o terceiro lugar do *ranking* dos produtores. Em 1993, Angra dos Reis contribuiu com 19% do total da produção de pescado no Estado do Rio (47.444t), o que corresponde a um total em torno de 9.015t. Em 1994, tal contribuição caiu para 14,51% de um total de 55.690t produzidos no Estado, o que corresponde a um total de 8.081t.

Em 1994 e 1995, no entanto, a despeito de sua pouca produtividade, passou a ocupar a segunda colocação, atrás apenas de Cabo Frio, que ocupa o primeiro lugar já há algum tempo. Cabe destacar que o restante dos municípios, também com vocação pesqueira, vem apresentando diminuição da produção.

a.ii. Setor Secundário

Angra dos Reis foi palco de projetos industriais que integraram o elenco de megaprojetos do governo militar, cujo símbolo mais expressivo é a usina nuclear, destinada a atender a demanda crescente por energia. Vivemos, hoje, a crise desse modelo, que repercute negativamente sobre a economia, a sociedade e o patrimônio ambiental de Angra dos Reis.

Abaixo, os empreendimentos em ordem cronológica:

- 1959/60: início das obras dos estaleiros Verolme. Embora tenham iniciado em 1959, seus efeitos após alguns anos foram grandes;
- 1972: início das obras da Usina Nuclear Angra 1, atualmente já ativada;
- 1972/1974: conclusão do primeiro trecho da rodovia federal Rio-Santos. O objetivo era ligar o litoral sul fluminense ao litoral norte paulista;

- 1973: Projeto Turis (Embratur), que consolida Angra dos Reis como zona prioritária de interesse turístico;
- 1974/79: construção do Terminal Petrolífero da Baía da Ilha Grande-TEBIG da Petrobras;
- 1976: início das obras da Usina Nuclear Angra 2;
- 1980: a partir dessa década, iniciam os grandes empreendimentos imobiliários;
- 1999: conclusão da construção de Angra 2.

A seguir, a descrição de cada um desses planos:

Porto de Angra dos Reis

Explorado sob regime de concessão pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro, face aos termos de contrato celebrado em 10/07/1925 com o Governo Federal; localiza-se no centro da cidade de Angra dos Reis, operando cargas específicas de importação e exportação e recebendo embarcações de pesca.

Caracteriza-se por ser basicamente exportador, tendo como exportação típica, no início de 1990, os blocos de granito e o aço laminado em bobinas, produzidos pela CSN – Companhia Siderúrgica Nacional e pela Dufferco, atendendo a Ásia. O único exportador, a CSN, utiliza a ferrovia como principal meio de transporte para as bobinas de aço. O pátio principal do porto bem como o principal armazém são utilizados como áreas de armazenamento para posterior embarque em navios.

Já a carga de importação típica operada pelo porto, na mesma época, é o trigo em grãos trazido da Argentina e Canadá, transportado através da rede ferroviária até Minas Gerais. O trigo é descarregado dos navios por aparelhos sugadores e levado através de esteiras transportadoras para silos que estão situados dentro da área portuária. Posteriormente, os silos abastecem vagões de trem que transportam o trigo para o Moinho Sul Mineiro, localizado no Município de Varginha no Sul, MG.

Entre 1983 e 1988, o movimento geral do porto de Angra dos Reis foi superior ao do porto do Rio de Janeiro, o que mostra a sua importância no cenário estadual ao longo da década de 1980.

Quadro 4-12: Movimento geral do porto de Angra dos Reis e do porto do Estado do Rio de Janeiro, no período de 1983 a 1987

Movimento/Porto	Anos				
	1983	1984	1985	1986	1987
Porto de Angra dos Reis	23.899.453	26.963.616	25.104.638	23.401.214	24.711.775
Porto do Rio de Janeiro	17.560.692	19.583.352	22.985.487	23.123.821	-

Fonte: Porto de Angra dos Reis e porto do Rio de Janeiro

Nota: (-) Dados não disponíveis.

Atualmente, o porto ainda tem uma influência significativa sobre o comércio local. Destaca-se também por gerar um grande número de empregos, sobretudo devido à ineficiência das instalações.

Estaleiros IVI - Indústria Verolme Ishibrás

Implementado em 1959, passou a funcionar dez anos depois, ocupando uma área de quinze milhões de metros quadrados em terreno cedido pelo Governo Federal na Vila de Jacuecanga, tendo como atividades principais a construção e o reparo naval de embarcações e estruturas oceânicas de grande porte.

O empreendimento dos Estaleiros Verolme deflagrou uma grande fase de mudanças estruturais no município. Seu impacto refletiu-se na diminuição da área destinada à agropecuária: de 45.244ha em 1950, passou para 39.162ha em 1960 e 28.134ha em 1970. Dessa forma, a área ocupada pelo estaleiro, bem como seus arredores, que anteriormente eram utilizados no cultivo de banana, se transformaram em "área urbana".

De fato, os estaleiros provocaram o uso intensivo de mão-de-obra, tanto local como proveniente de municípios vizinhos (cerca de 2.000 trabalhadores na fase de implantação e 6.000 dez anos após, segundo informações internas da empresa). Sua área industrial atinge, aproximadamente, 450.000m² (3% da área total cedida). O restante da área é ocupado com vilas para seus trabalhadores, com área comercial e área de lazer, embora grande parte desta ainda se encontre ociosa, segundo informações da Prefeitura. O aço usado na indústria provém da Usina Siderúrgica Nacional de Volta Redonda, e vem de trem até Angra. No ano de 1980, alcançou o seu maior desempenho, atingindo o número de 7.677 funcionários. Afirma-se também que os efeitos deste empreendimento fortaleceram o comércio tradicional do centro.

Entretanto, desde final da década de 1980, diante da difícil situação da indústria naval no Brasil, o estaleiro tem recebido poucas encomendas, e a manutenção e reparo naval tem sido a principal atividade do estaleiro. Por sua vez, o emprego encontra-se em posição mais desfavorável com a crise da indústria naval brasileira, reduzindo, em apenas uma década, em 39% o quadro funcional do estaleiro, passando de 7.677 em 1980 para 4.689 em 1989, conforme mostra o Quadro 4-13.

Quadro 4-13: Número de funcionários na Verolme nos anos de 1970, 1980, 1989 e 1997

Município	Anos (+)							
	1970 (1)		1980 (2)		1989 (1)		1997 (2)	
	Total func.	%	Total func.	%	Total func.	%	Total func.	%
Angra dos Reis	2.000	82,0	7.677	18,0	4.689	-	-	-

Fonte: (1) Estimativa Verolme

(2) Prefeitura Municipal de Angra dos Reis (dados estimados).

Apesar da crise, o estaleiro ainda é um dos principais empregadores em Angra dos Reis, além de ser responsável pela constituição de um setor prestador de serviços expressivos, com o treinamento de mão-de-obra especializada.

Terminal Petrolífero da Baía da Ilha Grande – TEBIG

Foi criado em 1977, visando receber navios de grande porte voltados à importação de petróleo. De fato, passou a receber os maiores navios de petróleo do mundo.

Dez anos após sua inauguração, eram movimentados em torno de 23.000.000t, superior a quantidade de carga movimentada pelo porto de Angra. Até o início dos anos 90, chegavam por mês ao terminal 1.200.000m³ de petróleo, média que vem se mantendo ao longo dos últimos cinco anos, de acordo com a Petrobras. Destes, 99% vêm do Oriente Médio e 1% da bacia de Campos.

A capacidade de estocagem de óleo cru do tebig é, nominalmente, igual a 750.000m³ distribuídos em 10 tanques de capacidade nominal de 75.000 m³ cada. Em média, o terminal recebe 18 navios por mês, sendo de 24 horas a duração típica de cada operação. O volume médio de descarga de um navio é de 80.000m³, o que indica um volume médio de operação de descarga mensal de 1.440.000m³ de óleo cru.

O Tebig, ponto de descarga de petroleiros, e a infra-estrutura a ele associada, fornecem um grande número de empregos na região. A Petrobras é também a maior fonte de arrecadação do Município de Angra.

Usinas Nucleares de Angra 1, Angra 2 e Angra 3

Visão histórica

A construção de Angra 1 foi iniciada em 1972 e concluída em 1980, tendo a venda de energia iniciada apenas em 1985. A primeira reação nuclear em cadeia foi estabelecida em março de 1982 e a usina entrou em operação comercial em 1985. Desde então já produziu mais de 30 milhões de MWh, energia suficiente para abastecer uma cidade de aproximadamente 1.200.000 habitantes durante esse período.

Em seus ciclos mais recentes, Angra 1 operou com um fator de disponibilidade superior a 85%, e no ano de 1999 bateu o seu recorde, alcançando um fator de disponibilidade de 96% e uma geração bruta de 3.976.943 MWh. Isso coloca Angra 1 entre as centrais de melhor desempenho, de acordo com os padrões da Wano e do Impo.

Em 1976, foram iniciadas as obras de construção civil de Angra 2, após assinatura de acordo cooperativo entre o Brasil e a Alemanha. O acordo nuclear com a Alemanha nasceu da necessidade de rápida expansão da capacidade de geração de energia elétrica no Brasil nos anos 70, por conta do crescimento acelerado da economia brasileira na época.

Em consequência do acordo, foram criadas a Nuclep (fábrica de equipamentos pesados, instalada em Itaguaí, RJ) e a Indústrias Nucleares do Brasil (INB), hoje responsáveis pelo fornecimento de elementos combustíveis de Angra 1 e Angra 2, e em cujas instalações são feitas diversas etapas do processo de fabricação.

Em 1997, o Governo brasileiro decidiu criar a Eletronuclear, fundindo a antiga Nuclear, empresa que se dedicava exclusivamente aos projetos de engenharia das centrais nucleares, e os departamentos ligados à diretoria da área termonuclear de Furnas.

Em 1998, a Eletronuclear submeteu ao Ibama o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) de Angra 2.

A usina de Angra 3, com 1.309 MW de potência, foi contratada em conjunto com Angra 2, visando a uma redução de custos. As datas originais de entrada em operação no sistema elétrico eram, para Angra 2, maio de 1983 e, para Angra 3, dezembro de 1984. Nesse espírito, o projeto de Angra 3 foi sendo desenvolvido em paralelo ao de Angra 2, embora com uma defasagem crescente.

Em 1991, o Governo decidiu concluir Angra 2 e interromper os trabalhos relativos à construção de Angra 3, visando concentrar todos os recursos para atingir o primeiro objetivo.

Em 1996, a Eletrobrás e o MME decidiram incluir Angra 3 no plano decenal para entrada em operação em 2006. Os equipamentos estão armazenados no sítio, em Angra, e a Eletronuclear mantém um sistema de preservação e inspeções técnicas visando garantir as perfeitas condições de utilização desses equipamentos.

Ocupação humana

Dentro da área de influência direta do empreendimento de Angra 2, destacam-se duas estruturas urbanas diferentes:

Assentamentos Formais: construídos pela empresa responsável pelo empreendimento da Central Nuclear. Em nível hierárquico, primeiramente vem a Vila de Praia Brava, localizada ao longo da costa, na área de influência direta da central nuclear. Projetada e construída visando à fixação dos técnicos mais qualificados, nacionais e estrangeiros, responsáveis pela instalação de Angra 1 e Angra 2, essa vila é a mais bem equipada em termos urbanísticos. Foi onde se estabeleceu a vila residencial da operadora da central nuclear, junto a Itaorna. Em seguida, vem a Vila de Mambucaba que fica próxima ao mar (Vila 1), a de Mambucaba depois da BR 101 (Vila Operária ou Vila 2) e a vila gerida pela Construtora Andrade Gutierrez e por isso denominada de Consag (Vila 3). Mambucaba é onde reside grande parte da população diretamente ligada ao empreendimento, seja na vila sob a responsabilidade da empresa operadora da central nuclear, na faixa entre o litoral e a BR 101, seja nas vilas de sua propriedade, porém cedidas para alojamento do pessoal das construtoras, no lado norte da rodovia, todas localizadas na margem direita do rio Mambucaba. Em um lugar mais abaixo na escala está a Vila Madezatti no Perequê, diretamente sob competência da responsável pela operação da usina, localizada na área que vai da margem esquerda do rio Mambucaba até o rio Perequê, mais a leste, e também o acampamento de obras Unamon no Frade. Com exceção da Vila Histórica de Mambucaba – que é talvez o assentamento mais antigo dessa faixa litorânea, pois consta que se originou na aldeia indígena em cuja costa naufragou Hans Staden nos primórdios da descoberta da América pelos europeus – os demais aglomerados urbanos decorreram das necessidades derivadas das obras de construção e da operação do complexo nuclear.

Assentamentos espontâneos, a saber: do Frade, que se desenvolve a leste logo após os terrenos pertencentes ao complexo nuclear (que, grosso modo, compreendem todas as terras no raio de três quilômetros a partir da usina), no nordeste, residindo pessoas direta ou indiretamente ligadas ao empreendimento; Cunhambebe, com a presença marcante do *resort* turístico do Hotel do Frade e do condomínio de luxo que fica anexo, instalados junto à foz do rio do Frade; Perequê, que é contíguo à Vila de Mambucaba, porém fica separado dela pelo rio Mambucaba, cujo vale facilita a ocupação da planície aluvial (sertão do Perequê).

Cabe destacar que a localidade do Frade, com 7.595 habitantes (70% da população total da ZPE-5) e a vila residencial de Praia Brava, com 2.102 (cerca de 20% do total) são as principais aglomerações humanas que estão sob influência imediata da central nuclear, com as duas concentrando 90% dos eventuais deslocamentos em caso de acidente. É importante notar que no Frade está localizado o acampamento da Unamon, diretamente vinculado às obras de montagem de Angra 2, que na ocasião do recadastramento estava com 560 pessoas alojadas, enquanto que, no final do primeiro trimestre de 1997, esse efetivo já era de 1.150 pessoas. Do mesmo modo, em Itaorna o acampamento de obras de Angra 2 aloja 185 pessoas (72,5% das que vivem na localidade).

Ressalte-se que nos assentamentos espontâneos estão os funcionários que vieram para o município à procura de emprego na construção da usina, mas que não conseguiram fixar-se nos assentamentos formais, gerando um processo de ocupação desordenado do espaço e uma segregação social, com a construção de verdadeiros muros sociais em torno das vilas de funcionários, onde ficavam o banco, o hospital e o correio.

Em suma, a população passou a se comportar pautada em um imaginário classista (expressão utilizada por uma professora da escola municipal local, significando o estabelecer-se limites entre as culturas de classe, com as pessoas definindo-se, cada vez mais, por seu lugar no processo produtivo) que bloqueava o acesso dos moradores da periferia.

A diferença social é agravada pelo descompasso da infra-estrutura em alguns assentamentos. Por exemplo, no Perequê não existe abastecimento de água, sendo que parte da população usa poços e a maioria (60% segundo estimativas locais) se vale de derivação clandestina, porém consentida (sangramento), da tubulação de abastecimento do acampamento da Madezatti.

Quanto ao acesso à área onde está localizada a Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto, tirante o acesso marítimo, importante para o transporte de grandes peças com usinagem de alta precisão que só puderam ser trazidas por mar (cada um dos vasos geradores de vapor representa mais de 500 toneladas, por exemplo), é feito somente pela rodovia BR-101. Projetada como uma alternativa litorânea à BR-101 (Via Dutra), a Rio-Santos destinava-se a concretizar a vocação turística da Costa Verde, como realmente ocorreu.

Rodovia Federal Rio-Santos (BR-101)

Cortando a região em toda a sua extensão, foi o projeto responsável, nos anos 70, pelas maiores transformações, tanto em nível social quanto ambiental.

A construção do seu primeiro trecho foi realizada de 1972 a 1974. A abertura da estrada ligando os dois maiores centros do País, Rio e São Paulo, passou a viabilizar o então projeto TURIS, que planejava o aproveitamento turístico de toda a região do litoral Rio-Santos. Tal projeto, elaborado pela Embratur de 1970 a 1973, analisou e classificou toda a faixa costeira e as ilhas existentes entre Santa Cruz (RJ) e Santos (SP).

Como resultado, a Angra dos Reis coube a indicação como área para exploração do chamado turismo "Classe A", ou seja, um turismo de hotéis cinco estrelas e o loteamento de grandes áreas em condomínios fechados (das 98 praias de Angra analisadas, 89 foram classificadas como de turismo "Classe A"). Pela Resolução número 413, de 13/02/73, Angra dos Reis passou a ser considerada zona prioritária de interesse turístico (Decretos nº 71.791 e nº 31.173).

Com essas medidas, o campo fica aberto para a apropriação do solo pelo capital imobiliário, iniciando-se, portanto, um processo de parcelamento do solo, em que áreas anteriormente ocupadas por posseiros e/ou pescadores cedem espaços para o turismo, o comércio e a prestação de serviços, que serão descritos adiante.

Conclui-se que, dos impactos da construção da Rodovia Federal Rio-Santos, destaca-se a viabilização dos empreendimentos turísticos.

Cabe citar que 40,2% da PEA municipal encontra-se empregada no setor secundário.

a.iii. Setor Terciário

Dados de 1981 indicam uma grande concentração do comércio e da prestação de serviços na cidade de Angra dos Reis, tendo Jacuecanga como o local onde o comércio é mais significativo, abrangendo grandes supermercados, restaurantes, lojas de eletrodomésticos e outros.

Embora a prestação de serviços seja promissora, totalizando 6.975 profissionais liberais, o turismo, favorecido pela natureza paisagística privilegiada da região, englobando praias, baías, rios, enseadas e o Parque Nacional da Serra da Bocaina, uma das maiores reservas da Mata Atlântica do País, certamente é a principal atividade econômica do setor terciário.

A crise da indústria naval brasileira, que repercute fortemente na economia do município, contribuiu para o estímulo ao turismo como alternativa econômica mais lucrativa, embora essa atividade limite-se, quase exclusivamente, aos grandes hotéis, contidos dentro de "complexos turísticos", que englobam condomínios fechados que fornecem a infra-estrutura de lazer, além de áreas auto-suficientes destinadas basicamente a veranistas, como praticantes de esportes náuticos. O Quadro 4-14 apresenta os hotéis e as pousadas existentes em Angra dos Reis, tendo como base o ano de 1997.

A maior parte da faixa litorânea e quase a totalidade das ilhas são declaradas APPL's (Áreas de Preservação Permanente e de Lazer), destinadas ao lazer, recreação, instalação de hotéis, condomínios fechados, pequenos estaleiros, cinemas, teatros.

Considerada a atração mais notável de Angra, a ilha Grande, com seu relevo montanhoso e florestas que contrastam com a riqueza de sua costa, exhibe ao turista 193km² de praias,

cachoeiras, riachos e uma vegetação exuberante. Um dos pontos principais da ilha é a Vila do Abraão, principal núcleo urbano do município, com o maior número de população, hotéis, pousadas, *campings* e restaurantes. A costa litorânea da ilha Grande, em seu todo, é área exclusiva voltada ao turismo.

Quadro 4-14: Hotéis e pousadas de Angra dos Reis

Nome do estabelecimento	Aptos.	Leitos	Local
Hotel do Frade	138	276	Frade
Hotel Portugal	100	200	Portugal
Hotel do Bosque	100	200	Mambucaba
Hotel Angra Inn	36	72	Angra
Pousada Mestre Augusto	6	12	Angra
Pousada Ponta do Leste	10	20	Angra
Pousada Marina Bracuhy	20	40	Bracuhy
Hotel Acrópolis Marina	138	276	Angra
Hotel Londres	30	60	Angra
Pousada do Sino	8	16	Angra
Hotel Caribe	55	110	Angra
Pousada dos Reis Magos	10	20	Angra
Pousada Milagres	8	16	Angra
Hotel Angra Palace	20	40	Angra
Total	679	1.358	

Fonte: Guia 4 Rodas Brasil 97, São Paulo: Editora Abril, 1997.

Cabe ressaltar, porém, as ineficiências e os problemas advindos da atividade turística no Município de Angra dos Reis, a saber:

Embora em crescimento vigoroso, a atividade está voltada exclusivamente para o mar, não aproveitando a área serrana e seus rios. O Parque Nacional da Serra da Bocaina não oferece acesso ao turista por Angra dos Reis ou pelo Estado do Rio de Janeiro. Sem contar a falta de informações sobre as ilhas, praias, passeios, acessos e meios de transporte comunitários e de espaços de lazer coletivos, que resultam em poucas opções para o turista de classe média.

O turismo não tem condições de oferecer emprego e renda para todos. O turismo "Classe A", por exemplo, impõe inclusive um ônus social. Até o início dos anos 90, cerca de 580 funcionários, quantidade inferior a 1% da população total do município, eram empregados nos hotéis. Tal ônus certamente vem superando os benefícios que poderiam ter sido trazidos pela entrada do capital imobiliário para o local, se implementado com prudência. Desta forma, não se pode desprezar atividades que possam fixar os moradores em suas terras e gerar renda. Como resultado, a manutenção de parte da população no seu ambiente de origem, rural, é importante para diminuir os problemas causados pelo aumento descontrolado das populações nas áreas urbanas. Além disso, a própria produção agropecuária local pode gerar produtos importantes para o consumo de empreendimentos turísticos, assim como servir como atrativo para o turismo rural. Algumas boas experiências desta natureza que têm sido vividas na região, em Parati, particularmente, podem ser mais

bem exploradas. O menosprezo ao setor agrícola pelas próprias unidades responsáveis reforça a decadência a qual tem sido relegado.

Uma tentativa visível de promover o ecoturismo é a reativação da linha férrea entre Angra dos Reis e Lídice (distrito municipal de Rio Claro na região do Médio Paraíba), cruzando a Mata Atlântica, além da articulação de um grande projeto na ilha da Gipóia. Outro exemplo de iniciativa em ecoturismo é o programa "Nas Trilhas da Aventura", global e multidisciplinar, que surgiu com o intuito, num primeiro momento, de apresentar aos alunos de primeiro e segundo graus as belezas e recursos naturais existentes em Angra dos Reis e sua potencialidade para a exploração de atividades turísticas de uma maneira ordenada, visto que a maioria dos alunos da rede pública nunca passeou de barco pelas ilhas. Num segundo momento, mostrar os recursos e alternativas para a preservação e desenvolvimento do meio ambiente, sem a degradação do mesmo a partir da experiência de fazendas marinhas na baía da Ilha Grande.

b. Atividades Econômicas - Parati

Até os anos 60, o desenvolvimento econômico no Município de Parati manteve-se frágil. O transporte entre Cunha e Parati efetuava-se somente durante a estação seca, e a ligação com Angra dos Reis, da qual se emancipou, era somente mantida por via marítima.

Tal processo de estagnação econômica perdurou até o fim dos anos 60. O município sofreu deterioração de seu patrimônio fundiário, com suas terras tornando-se subutilizadas, produzindo somente para o autoconsumo da população autóctone. Havia uma parca economia de subsistência (pesca artesanal e pequena produção de aguardente), isolada dos circuitos de produção e comercialização que impulsionavam o desenvolvimento regional.

Paradoxalmente, essa estagnação foi um dos fatores responsáveis, a exemplo do que ocorreu em outras cidades históricas do País, pela preservação da paisagem urbana do município, das áreas florestadas das encostas, das ilhas e, principalmente, do espaço edificado da sua sede, o que motivou o Governo Federal a declarar o município monumento nacional, de acordo com o Decreto nº 58.072/66.

Essa situação durou até os anos 70 e começou a mudar a partir da abertura da rodovia litorânea Rio-Santos que acarretou grandes mudanças na ocupação e uso do solo, desencadeando uma série de interesses econômicos, contudo revigorando as atividades de comércio e prestação de serviços, mais precisamente o turismo.

Segundo dados do Censo de 1980, o PIB municipal de Parati tinha a seguinte distribuição: 9% no setor primário, 25,6% no secundário e 65,7% no terciário. Quanto à PEA por setor de atividade, os últimos dados censitários indicavam a seguinte divisão: 39,6% no setor primário, 41,8% no terciário e 18,6% no secundário. Dessa forma, em ordem de importância, vem, primeiramente, o setor terciário, sua principal fonte de recursos atualmente; em segundo lugar o setor primário, com a pesca e a agropecuária, que representa, embora em pouca monta, a segunda economia local; e finalmente o setor secundário, caracterizado fundamentalmente pela produção artesanal e pelo consumo familiar.

b.i. Setor Primário

Quanto ao pessoal ocupado por condição do produtor, tal como em Angra dos Reis, predominam os proprietários, que formam 81,3% do total, seguidos dos ocupantes (13,6%), arrendatários (4,3%) e parceiros (0,3%), conforme o Quadro 4-15 e Quadro 4-16. Do total ocupado, praticamente a metade (48,8%) trabalha em áreas de 1 a 10 hectares, e apenas 6% em áreas entre 200 a 5000 hectares.

Quadro 4-15: Pessoal ocupado no ano de 1996 em Parati, por condição do produtor, por faixa etária e sexo

Condição do produtor	Faixa de idade	Pessoal ocupado (pessoas) Município = Parati – RJ Ano = 1996	
		Sexo	
		Feminino	Masculino
Proprietário	14 anos ou mais	200	712
	Menores de 14 anos	36	37
Arrendatário	14 anos ou mais	14	33
	Menores de 14 anos	-	6
Parceiro	14 anos ou mais	-	8
	Menores de 14 anos	-	-
Ocupante	14 anos ou mais	28	124
	Menores de 14 anos	3	10

Fonte: Censo Agropecuário 1996 – IBGE/Sidra.

Do total ocupado com relação à atividade econômica, também de forma análoga à Angra, a maioria trabalha na lavoura permanente (53%), seguida da lavoura temporária (23,4%), da pecuária (9,5%), da produção mista (8,5%), da horticultura e produtos de viveiro (5%), da silvicultura e exploração florestal (0,3%) e da pesca e aqüicultura (0,1%).

Com relação à utilização das terras, ao contrário de Angra, onde predomina a lavoura permanente, em Parati as terras inaproveitáveis vêm na frente, com 25,7% do total, tendo a lavoura permanente como sua principal atividade econômica (58,3%), seguida da lavoura temporária (21,1%), da pecuária (9,7%), da produção mista (7,6%), da horticultura (2,3%), da silvicultura e exploração florestal (0,2%) e da pesca e aqüicultura (0,1%). A Figura 4-5 mostra as atividades predominantes nas propriedades em Parati, entre as décadas de 1980 e 1990.

Quadro 4-16: Pessoal ocupado no ano de 1996 em Parati, por grupo de atividade econômica, por faixa etária e sexo

Grupo de atividade econômica	Faixa de idade	Pessoal ocupado (pessoas) Município = Parati – RJ Ano = 1996	
		Sexo	
		Feminino	Masculino
Lavoura temporária	14 anos ou mais	75	194
	Menores de 14 anos	6	9
Horticultura e produtos de viveiro	14 anos ou mais	21	33
	Menores de 14 anos	-	6
Lavoura permanente	14 anos ou mais	108	477
	Menores de 14 anos	29	28
Pecuária	14 anos ou mais	21	90

Grupo de atividade econômica	Faixa de idade	Pessoal ocupado (prssos) Município = Parati- RJ Ano = 1996	
		Sexo	
		Feminino	Masculino
	Menores de 14 anos	1	4
Produção mista (lavoura e pecuária)	14 anos ou mais	17	77
	Menores de 14 anos	3	6
Silvicultura e exploração florestal	14 anos ou mais	-	4
	Menores de 14 anos	-	-
Pesca e aquicultura	14 anos ou mais	-	2
	Menores de 14 anos	-	-

Fonte: Censo Agropecuário 1996 – IBGE/Sidra.

Quanto às classes de atividades predominantes, tal como em Angra, os anos de 1980 e 1985 apontam para o domínio quase exclusivo da agricultura, contribuindo com aproximadamente 93,6% do total, em ambos os anos. Todavia, atualmente a agropecuária vem ganhando espaço, juntamente com seus principais representantes, a criação de gado leiteiro e de corte, e as lavouras de bananae de mandioca em segundo plano.

Tal como em Angra dos Reis, a lavoura permanente predomina nos estabelecimentos rurais, com 59,2% do total.

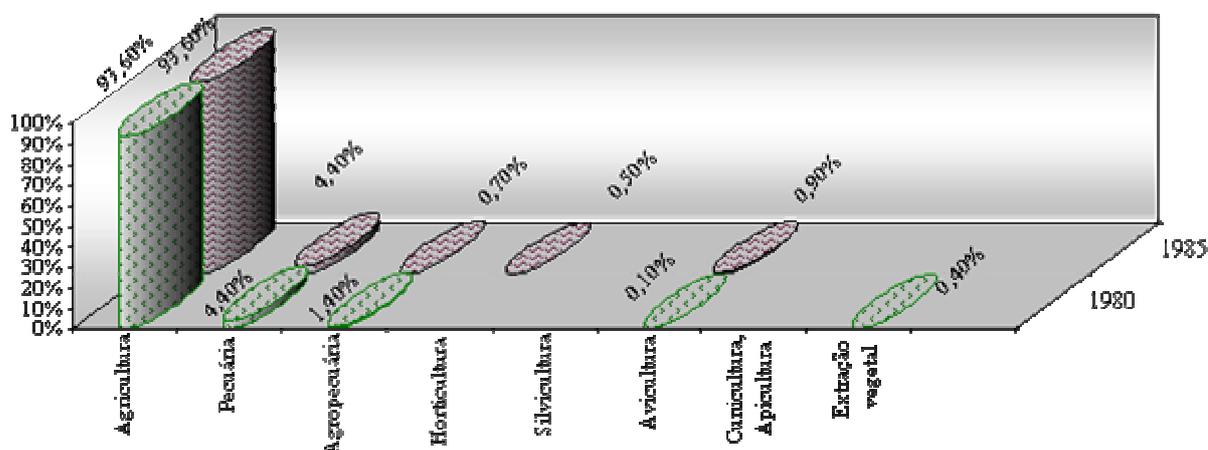


Figura 4-5: Demonstrativo percentual das atividades predominantes nas propriedades em Parati - 1980 e 1985.

Em segundo lugar vem a lavoura permanente (22,2%), tendo também a lavoura permanente como atividade preponderante (73,9%), seguida da lavoura temporária (12,3%), da produção mista (8,9%), da pecuária (4%), da horticultura (0,5%) e da pesca e aquicultura (0,2%).

Em terceiro lugar, as matas e florestas naturais, com 20%, também tendo como atividade principal a lavoura permanente (62,5%), seguida da lavoura temporária (20,5%), da pecuária (7,7%), da produção mista (7,1%), da horticultura (1,8%) e da silvicultura (0,3%).

Em quarto lugar, constam as lavouras temporárias (11,7%), sendo a lavoura temporária a atividade dominante (44,7%), seguida pela lavoura permanente (34,5%), pela produção mista (9,1%), pela horticultura e produtos de viveiro (4,5%) e pecuária (4%).

As lavouras temporárias em descanso, somadas às pastagens naturais, às pastagens plantadas, às matas e florestas artificiais e às terras produtivas não utilizadas, contribuem com o restante, tendo a lavoura permanente como atividade predominante.

Culturas

Quanto às culturas produzidas, dos 14 produtos produzidos em 1996, a berinjela predomina, com 42,3% do total, seguida do pimentão (34%) e do pepino (9,4%). Tal como no Município de Angra dos Reis, a banana é a cultura característica do Município de Parati, segundo dados de 1980, 1985 e 1995.

Na análise ano a ano da quantidade produzida na lavoura permanente, a banana vem na frente, totalizando 100% do total em 1990 e 96,7% em 1998. Embora sua participação no total tenha se mantida alta ao longo dos anos, sua produção vem caindo, tal como em Angra dos Reis. Em 1994, passou a apenas 32% do valor do ano anterior, reduzindo ainda mais a produção nos anos posteriores, chegando a 360 mil cachos em 1997 e 1998. Em seguida vem o maracujá, porém seu desenvolvimento deu-se apenas em 1991 e 1992. O contrário aconteceu com o palmito, que, com produção ausente até 1995, começou a apresentar um certo dinamismo a partir de 1996, aumentando paulatinamente ao longo dos anos, porém mantendo-se ínfimo em relação à produção total, com apenas 1,2% em 1996, 1,6% em 1997 e 3,2% em 1998. A Figura 4-6 explicita o percentual das principais culturas permanentes em Parati, em 1980, 1985 e 1995.

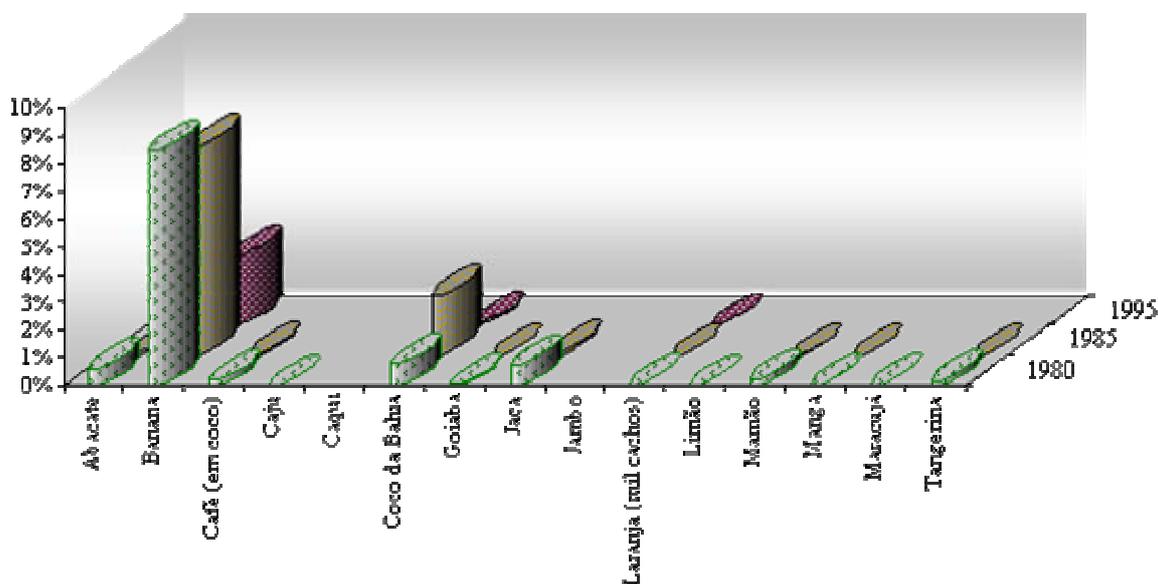


Figura 4-6: Demonstrativo percentual das principais culturas permanentes em Parati nos anos de 1980, de 1985 e de 1995.

Dos produtos da horticultura, o pimentão é o que apresenta o maior valor de produção, representando 41,7% do total, seguido da berinjela (34,7%), da pimenta (9,7%) e do gengibre (8,1%). A horticultura predomina de forma esmagadora, com 97,5% do valor da produção, seguida da lavoura temporária, que, ao contrário de Angra, participa com apenas 1,1%.

Com relação aos produtos e atividades econômicas em conjunto, predomina o pimentão com horticultura e produtos de viveiro, com aproximadamente 41,7% do total. Depois vem a berinjela com horticultura, com 34,7% do total. Em terceiro lugar, vem a pimenta com horticultura, com 9,7% do total.

Já dos produtos das lavouras permanentes, de forma análoga a Angra dos Reis, a banana vem na frente, com 92,9% do valor da produção. Em seguida vem o palmito, com 4,3% do total. Os demais não são representativos sobre o total. A lavoura permanente, também de forma semelhante a Angra dos Reis, predomina (83,4%).

Cruzando-se os produtos com as atividades econômicas, a banana como lavoura permanente também domina em Parati, com 85,2% do total, seguida da banana com produção mista, com 8,4%, e da banana com lavoura temporária (6%). Depois da banana vem o palmito com lavoura permanente, porém contribuindo apenas com 4,3% do valor de produção total.

O predomínio da banana pode ser confirmado analisando-se ano a ano o valor da produção das culturas permanentes. A banana representou 100% do total em 1990 e 93,5% em 1998, o que mostra que vem reduzindo paulatinamente sua participação ao longo dos anos, embora tenha predominado em todos. Enquanto isso, o maracujá só apresentou produção em 1991 e 1992, e o palmito apenas a partir de 1996, mas vem ganhando participação ao longo do tempo, ocupando 1,5% em 1996, 1,8% em 1997 e 6,5% em 1998.

Rebanhos

No tocante à finalidade do rebanho bovino, tal como em Angra, o leite vem na frente, com 88,2% do total. Com relação ao grupo de atividades, também predomina a pecuária com 73,5%, seguida da produção mista (21,7%) e da lavoura temporária (2,5%). De fato, o leite e a pecuária são os predominantes e juntos contribuem com 70,9% do total, seguidos de leite e produção mista, com 15% do total.

Com relação ao efetivo dos rebanhos, a análise de 1990 e 1998 indica que o bovino contribuiu com, respectivamente, 7,6% e 21,6%, o que mostra que sua participação aumentou significativamente, embora em Angra dos Reis sua participação seja muito mais expressiva. Ao contrário, os galos, frangas, frangos e pintos, que contribuíam com mais da metade do efetivo total, vêm reduzindo gradativamente (em 1990, 56,6%, e 50% em 1998).

As galinhas também apresentaram uma redução (29,4% e 21,4%, respectivamente, de 1990 a 1998), e os suínos se mantêm no mesmo patamar, embora em queda (4,2% e 3,5%). Os eqüinos têm uma participação ínfima sobre o total, contribuindo com menos de 1% em todos os anos. Os asininos, por sua vez, só apresentaram alguma produção em 1996, porém contribuindo com uma quantidade ainda menor que os eqüinos no efetivo total, até 1998. Tal como os eqüinos, os ovinos e os caprinos também apresentaram uma participação ínfima em todos os anos. Os mueres vêm mantendo uma participação estável (1,1% e 1,5%), não sendo representativos com relação ao total.

As tendências atuais do meio rural de Parati são as seguintes:

- Baixa rentabilidade e perda de importância da lavoura de subsistência, da produção de banana e de mandioca;
- Baixo valor agregado da cultura da cana e fabricação de aguardente;
- Expansão da pecuária (em especial a de leite);
- Intensificação das atividades extrativistas;
- Ausência de regularização fundiária;
- Forte atração que a cidade exerce sobre os jovens, levando-os a abandonar a lavoura;

- Expansão do emprego no comércio turístico e em condomínios e casas de veraneio.

Como decorrência principalmente dos efeitos da abertura da BR-101, o setor primário, tanto a pesca quanto a agricultura, encontra-se em declínio no município.

Pesca

Quanto à pesca, que desde cedo se tornou atividade de grande expressão local, vem sendo afetada pelo atraso das técnicas utilizadas, comprometendo a reserva natural dos recursos pesqueiros, bem como sua reconstituição. A prática da pesca de alto-mar é inviável para o pescador local que, sem condições econômicas, vem sendo utilizado como mão-de-obra de empresários da pesca, paulistas, sobretudo de Santos, que atuam na região.

Assim como em Angra dos Reis, a pesca artesanal está desaparecendo, tanto em função do baixo preço obtido pelos pescadores quanto em função da pescaria industrial. Além disso, existe a pesca de arrasto por grandes embarcações, inclusive no período do defeso, criando problemas para a reprodução dos peixes, e também o deslocamento da população para atividades ligadas ao veraneio, emprego em condomínios e segundas residências.

Nos anos de 1993 e 1994, Parati participou com 1,15% e 0,55%, respectivamente, na produção de pescado no Estado do Rio de Janeiro, o que corresponde à cerca de 545t em 1993 e 306t em 1994. O Quadro 4-17 mostra a produção de pescado em Parati no ano de 1994.

Diz-se que a manutenção de uma parte dos nativos trabalhando na pesca é possível se acoplada a mecanismos que garantam o preço e a fiscalização da pesca de arrasto. Alternativas devem ser buscadas, como a maricultura que encontra na baía de Parati a localização ideal para o estabelecimento de viveiros flutuantes. No entanto, a inexpressividade da colônia de pescadores em Parati, a falta de organização dos mesmos e a necessidade de águas limpas para o desenvolvimento dessa atividade, que traz uma preocupação urgente com a questão do saneamento básico, constituem fatores restritivos.

Quadro 4-17: Produção de pescado em Parati no ano de 1994

Espécie	Parati	
	Toneladas	%
Camarão Branco	34	11
Camarão Rosa	12	4
Camarão Sete-Barbas	125	40
Corvina	160	5
Lula	16	5
Sardinha Savelha	18	6
Sardinha Verdadeira	11	3
Sororoca	13	4
Principais Produtos	245	78
Total Produzido	305	100

Fonte: Estatística Pesqueira - Ibama / Rio de Janeiro.

Situação das comunidades rurais e perspectivas

Embora o discurso dominante entre os técnicos agrícolas aponte para a falta de aptidão dos solos para a agricultura e as dificuldades de produção causadas pelo clima, na prática, 540

famílias vivem no município exclusivamente da agricultura e cultivando culturas muito interessantes. Faltam recursos e sugestões de novas alternativas para a agricultura. Os órgãos públicos não têm tido sucesso para impedir a extração predatória do palmito, feita principalmente por indústrias de fora do município, bem como a extração de madeiras para construção de barcos e móveis. Além disso, existe um agudo conflito quanto à utilização de terras por parte da população que vive próxima ou nas áreas de preservação. Dentre outras medidas, ressalta-se a necessidade de uma maior fiscalização da retirada predatória do palmito, pelos órgãos competentes, e um programa de incentivo ao reflorestamento com madeiras típicas da região utilizadas na construção de móveis e barcos, como, por exemplo, o cedro, que garante a manutenção da flora e o trabalho dos artesãos.

Constataram-se, ainda, práticas extrativas predatórias, particularmente o palmito nativo, sendo notório que empresários "de fora" do município incentivem sua retirada indiscriminada e clandestinamente.

Dados constantes do Plano Diretor Municipal, de 1996, consideram que existem no Município de Parati cerca de 45 comunidades rurais que vivem da agropecuária. Na sua maioria, constituem-se de posseiros que sobrevivem em situação de conflito pela posse e legalização das terras, pois 90% não possuem escritura de propriedade, nem demarcação das mesmas. O nível de organização é baixo, embora existam associações em quase todas as comunidades.

Entre as principais áreas agrícolas de Parati, segundo dados de 1992, encontram-se quatro assentamentos do Incra (Taquari, São Roque, Serraria e Barra Grande), reunindo aproximadamente 242 famílias, sendo dois com os títulos já emitidos, e dois estão sendo contestados pelos antigos proprietários.

Os últimos anos têm sido marcados por mudanças no meio rural. Muitos sítios de produção estão se tornando locais de moradia, ou dormitórios, pois as famílias buscam oportunidades de trabalho no Bairro Histórico e adjacências, cultivando nos respectivos sítios somente nos finais de semana.

A maior parte das áreas agrícolas do município, como São Gonçalo, Taquari, Barra Grande, Penha, Pedras Azuis e Patrimônio, estão em processo de transformação em decorrência de vários fatores, tais como a baixa rentabilidade e perda de importância da lavoura de subsistência e da produção de banana e mandioca, o papel residual da cultura da cana e da produção da cachaça, a expansão da pecuária como instrumento "oculto" da especulação imobiliária, na maioria dos casos, a intensificação das atividades extrativas, a ausência de regularização fundiária, a atração exercida pelas atividades urbanas, especialmente sobre a população jovem, e a expansão do turismo e veraneio.

b.ii. Setor Secundário

Setor com participação ínfima no município, constando apenas indústrias artesanais e de fabricação caseira, como as de aguardente e as de farinha.

b.iii. Setor Terciário e o Turismo

A cidade de Parati tornou-se importante atração turística em função do seu notável acervo paisagístico e arquitetônico, que fez com que fosse erigida em monumento nacional pelo Decreto nº 58.077, de 24 de março de 1966.

O peso histórico para Parati está definitivamente marcado na arquitetura de suas ruas e casas, tombadas desde a década de 1960 pela UNESCO, enquanto que em Angra tal passado foi sendo, paulatinamente, destruído e descaracterizado, resultando na perda da identidade cultural dos grupos sociais.

São tombados em Parati: a Capela de Nossa Senhora das Dores, na Praça de Santa Rita, o Forte Defensor Perpétuo, no morro do Pontal do Forte, a Igreja de Nossa Senhora do Rosário e São Benedito, à rua Samuel Costa, a Igreja de Santa Rita de Cássia, na Praça de Santa Rita (que é a mais antiga edificação religiosa da cidade, considerada por Lúcio Costa como a mais preciosa de Parati sob o ponto de vista arquitetônico), e a Igreja Matriz de Nossa Senhora dos Remédios (cujo terreno foi doado em 1646 com a condição de que os habitantes da região deixassem de perseguir os índios, existindo duas outras construções antes da definitiva: uma capela de pedra e cal demolida em 1668 e outra terminada em 1712, mas considerada pequena).

Certamente, a preservação desse acervo inspira preocupação na população, em especial naqueles que vivem diretamente do turismo, como donos de hotéis, restaurantes e lojas.

A parceria com a comunidade, tendo em vista a importância do turismo para o município, é possível e ideal para a preservação do patrimônio. Além disso, com o objetivo de incentivar essa iniciativa por parte da população, a administração municipal pode oferecer estímulos financeiros, como descontos em impostos para aqueles que se dispuserem a colaborar.

A exemplo do que ocorre em Angra, a intensificação da entrada de turistas em determinados períodos sobrecarrega a precária infra-estrutura da cidade, ainda não beneficiada por sistema de esgoto e insuficientemente suprida por energia elétrica e coleta de lixo. No entanto, devido ao limitado número de leitos dos principais hotéis localizados no centro histórico, este consegue se resguardar relativamente da pressão sobre seu patrimônio arquitetônico. Em função dessa escassez, surgiram algumas pousadas nos bairros periféricos, oferecendo menor preço e acomodações mais simples. Em consequência, é nesses bairros que se encontra a maior incidência de problemas ambientais, já que também concentra a maior parte da população de baixa renda. O Quadro 4-18 apresenta os hotéis e as pousadas existentes em Parati, tendo como base o ano de 1997.

Quadro 4-18: Hotéis e pousadas de Parati

Nome do estabelecimento	Aptos.	Leitos	Local
Pousada do Sandi	27	54	Parati
Pousada Pardieiro	24	48	Parati
Pousada do Ouro	26	52	Parati
Pousada Porto Parati	52	104	Parati
Pousada da Marquesa	19	38	Parati
Pousada do Príncipe	34	68	Parati
Parque Hotel Perequê	32	64	Parati
Pousada Arte Urquijo	6	12	Parati
Mercado de Pouso	24	48	Parati
Pousada Valhacouto	12	24	Parati
Pousada da Condessa	43	215	Parati
Hotel Coxixo	34	68	Parati
Pousada da Capela	6	12	Parati
Casantiga Pousada	9	18	Parati
Pousada do Forte	18	36	Parati
Hotel Refúgio das Caravelas	15	30	Parati
Pousada Vila Harmonia	12	24	Faz. Graúna

Nome do estabelecimento	Aptos.	Leitos	Local
Pousada das Canoas	67	134	Parati
Lê Gite d' Indaiatiba	4	16	Ponte Branca
Hotel Recanto da Ladeira	11	22	Praia Grande
Pousada Caminho do Ouro	4	8	P. Boa Vista
Hotel Recanto dos Augustos	11	22	Parati
Pousada do Portal	21	84	Parati
Pousada Capitão	12	24	Parati
Hotel Velejador	26	52	Parati
Hotel Varandas de Parati	25	50	Parati
Pousada Gabriela	14	28	Tarituba
Pousada Tarituba	18	36	Parati
Pousada Aconchego	25	50	Parati
Pousada Paisagem	6	12	Parati
Pousada Provence	12	24	Bananal
Pousada das Acácias	6	12	Parati
Pousada Morro do Forte	7	14	Parati
Pousada Antígona	5	10	Parati
Hotel Vila Veredas	6	24	Parati
Pousada do Tesouro	20	40	Parati
Pousada do Corsário	11	22	Parati
Pousada Canoeiro	18	36	Parati
Hotel Bela Vista	6	12	Parati
Pousada Villagio	16	32	Parati
Pousada do Jambo	13	26	Parati
Pousada dos Navegantes	6	12	Praia Grande
Pousada da Praia	18	36	Parati
Hotel Solar do Algarve	12	24	Parati
Camping CCB - RJ-4			Tel. 71-1877
Camping Jabaquara			Tel. 71.2180
Total Parati	793	1.777	

Fonte: Guia 4 Rodas Brasil 97, São Paulo: Editora Abril, 1997

O turismo foi palco de grandes investimentos, constituindo-se no vetor propulsor do crescimento econômico municipal, tendo em vista o efeito multiplicador decorrente do mercado turístico, principalmente no que diz respeito à presença crescente de hotéis, pousadas e restaurantes, incentivando espontaneamente a expansão do comércio de produtos típicos, o artesanato e *souvenirs* e diversos tipos de prestação de serviços, como *tours* pelas ilhas da baía de Parati.

De um modo ou de outro, os empreendimentos turísticos têm se mantido, em que pese os períodos de retração da demanda e a baixa qualidade da maioria dos serviços prestados.

Percebe-se um grande número de pequenas pousadas e pensões recém-abertas e de *campings* de “fundo de quintal”, cujo funcionamento só deve ocorrer na temporada. Fora dos períodos de pico, nota-se uma disponibilidade acentuada da oferta, com taxas de ocupação pouco mais altas nos meses de férias escolares, principalmente no verão. Nos feriados tradicionais de final de ano, carnaval e Semana Santa, Parati é literalmente tomada por visitantes que se utilizam, de toda a capacidade da infra-estrutura local.

A maioria dos meios de hospedagem concentra-se na sede do município, onde estão localizados 12 hotéis classificados pela Embratur/Turisrio. Parati possuía, até 1996, de acordo com a Secretaria de Turismo do Município, 120 meios de hospedagem de uma maneira geral, 60 restaurantes, além de 15 saveiros.

Cabe aqui ressaltar que uma nova modalidade de roteiro turístico vem se expandindo em Parati, o chamado turismo ecológico que, além do potencial representado pela baía da ilha Grande, tem como grande apelo às encostas florestadas da serra da Bocaina.

Os conflitos opõem grandes grupos imobiliários e a população nativa, já que a construção de condomínios e hotéis tem grande impacto sobre as condições de vida das populações nativas. No caso da implantação desses projetos em áreas de preservação, os conflitos passam a ocorrer, também, com os órgãos responsáveis pela fiscalização das mesmas. As dificuldades de subsistência de muitas famílias que vivem na região, próximas às áreas de preservação, levam-nas a desenvolver certas atividades que entram também em choque com as normas de preservação das áreas, as quais, aliás, segundo a população, não estão claras para nenhuma das partes.

Muitos empresários que estão mais integrados à região, alguns deles nascidos em Parati, não perceberam, ainda, a importância crescente do ecoturismo na rentabilidade do setor, podendo redirecionar ou diversificar sua atuação com o objetivo de atrair este segmento de turista.

4.5. Caracterização da População

A baía da ilha Grande apresenta os maiores índices de crescimento populacional e urbano do Estado do Rio de Janeiro. O aumento incessante da migração em direção aos municípios de Angra dos Reis e Parati não se deve à expansão industrial. O setor industrial da região está estagnado há muitos anos. O vetor dessa migração são certamente os grandes planos de investimento, especialmente os empreendimentos imobiliários formais, com a construção de segundas residências. A Figura 4-7 exemplifica esta situação.

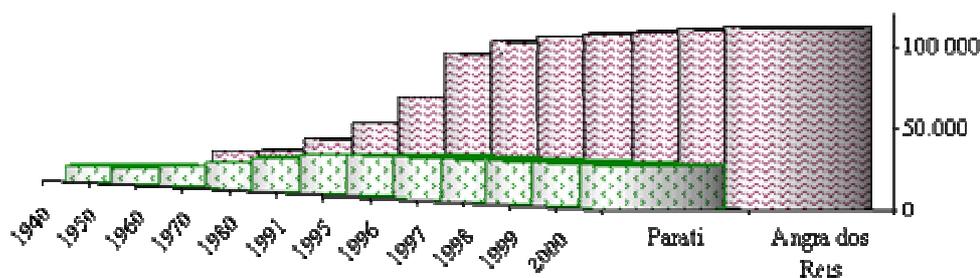


Figura 4-7: Demonstrativo da evolução do crescimento da população residente nos municípios de Angra dos Reis e Parati no período 1940/2000 (dados absolutos).

Em particular em Angra dos Reis, em decorrência das grandes intervenções territoriais nos anos 70 e 80, houve um intenso crescimento demográfico. Com a construção da Usina Nuclear de Angra 1 e 2, tal como a da Tebig, vários migrantes foram atraídos para o município, e não apenas os empreendedores, como também os trabalhadores em busca de novas oportunidades de emprego.

Todavia, o empreendimento que propiciou uma transformação antrópica mais ampla foi a abertura da rodovia Rio-Santos, atualmente a principal via de acesso ao local, que produziu na costa da baía, defasado por um quarto de século, o processo vigoroso de urbanização, principalmente a partir dos anos 80, caracterizado fundamentalmente pela entrada do capital imobiliário apoiado pela decretação de Angra dos Reis como zona de especial interesse turístico.

De forma análoga, a abertura da rodovia federal Rio-Santos, juntamente com o aumento do emprego na construção civil e no setor terciário no município, desencadeou mudanças significativas em Parati, propiciando um processo de expansão urbana e de crescimento econômico baseado na vinda de grupos imobiliários e na valorização industrial do turismo, potencializando a vocação histórica local, bem como o acervo cênico natural que lhe é peculiar. Destaca-se em especial o conjunto arquitetônico do Bairro Histórico, localizado entre as duas maiores áreas metropolitanas do País: São Paulo e Rio de Janeiro.

Entre 1980 e 1991, a baía da ilha Grande atingiu, em um determinado momento, uma taxa de crescimento populacional de 3,08%, bem superior à taxa total do estado, que foi de 1,15% ao ano, e à da região metropolitana, que foi de 1,03% ao ano. Considerando o período subsequente de 91-94, essa taxa decresceu para 2,51%, permanecendo, ainda acima à do estado, que foi de 1,06% ao ano, e à da região metropolitana. A análise dos dados confirma essa tendência e o Quadro 4-19 mostra a evolução das taxas de crescimento, de migração e de urbanização nos municípios de Angra dos Reis e Parati, da baía da ilha Grande e do Estado do Rio de Janeiro entre 1980 e 1995.

Em Angra, entre os anos 40 e o início de 90, os maiores incrementos populacionais se deram a partir dos anos 70. Ao longo da década de 1980, a taxa de crescimento populacional do município foi de 3,62%, superior à do Estado do Rio de Janeiro, que foi de 1,15%. Já a taxa líquida de migração atingiu 1,17%, enquanto o estado exibiu uma taxa negativa de -0,39%. Entretanto, no tocante à taxa de urbanização, tendo como base o ano de 1991, Angra dos Reis obteve 91,7%, pouco inferior à do estado, que foi de 95,3%. Comparando-se os anos de 1970 e 1991, pode-se inferir que a população duplicou no município, totalizando, em 1991, 2,12 vezes a população de 1970.

Quadro 4-19: Taxa média de crescimento anual, de migração, de crescimento vegetativo e taxa de urbanização nos períodos 80/91, 91/94 e, 91/95 no Estado do Rio de Janeiro, baía da ilha Grande e nos municípios de Angra dos Reis e Parati

Período	Taxa (%)	Municípios		Baía	RJ
		Angra	Parati		
	Média geométrica de crescimento anual	3,62	1,37	3,08	1,15
1980 / 1991	Líquida de migração	1,17	-0,58	0,75	-0,39
	Crescimento vegetativo	2,45	1,95	2,33	1,54
	Média geométrica de crescimento anual	2,86	1,25	2,51	1,06
1991 / 1994	Líquida de migração	0,84	-0,47	0,56	-0,19
	Crescimento vegetativo	2,02	1,72	1,96	1,25

1991 / 1995	Média geométrica anual(1)	2,92	1,29	2,57	1,10
	Urbanização(2)	91,7	47,9	82,1	95,3

Fonte: CIDE - Fundação Centro de Informações e Dados do Estado do Rio de Janeiro. Nota: (1) Refere-se ao período 1991/1995.

Em Parati, tendo como base o período de 1940 a 1997, seu maior acréscimo populacional, tal como em Angra dos Reis, se deu após a década de 1970. A taxa líquida de migração foi negativa nos períodos 80/91, -0,58%, e 91/94, -0,49%, porém atingindo 1,29% no período 91/95. A taxa de urbanização em Parati referente ao período 91/95 oscilou em torno de 48%. Comparando os anos de 1970 com 1991, nota-se que a população totalizou, em 1991, 1,5 vezes a população de 1970. O Quadro 4-20 apresenta a densidade demográfica dos municípios de Angra dos Reis e Parati, em 1991, com referência ao seu total e às zonas rural e urbana.

O Censo do ano 2000, ainda em fase preliminar, aponta para uma população total de 119.180 e de 29.521, respectivamente em Angra dos Reis e Parati. O Censo registra também um crescimento populacional anual de 6,53% em Angra dos Reis e 2,14% em Parati.

Quadro 4-20: Densidade demográfica total, urbana e rural nos municípios de Angra dos Reis e Parati em 1991 e densidade demográfica total em 1995

Município	Densidade Demográfica (hab/km ²)			Densidade Demográfica (hab/km ²)
	1991			1995(1)
	Total	Urbana	Rural	Total
Angra	105,6	96,8	8,8	116,3
Parati	25,9	12,4	13,5	27,1

Fonte: FIBGE - Censo Demográfico do Estado do Rio de Janeiro – 1991.

Nota: (1) Considerando a estimativa populacional da Resolução nº 27, de 27 de agosto de 1996.

Comparando-se o ano de 2000 com o de 1991, Angra teve crescimento de 1,39 vezes, contra 1,23 vezes em Parati. Entretanto, mantendo-se a base de comparação, enquanto a população rural decresce e a população urbana cresce em Angra dos Reis, ambas vêm sendo incrementadas em Parati. O Quadro 4-21 e o Quadro 4-22 mostram a evolução da população residente e a distribuição por sexo e situação de domicílio nos municípios de Angra dos Reis e Parati, respectivamente.

Num cômputo geral, a incessante urbanização nos municípios é impulsionada pelo desenvolvimento de segundas residências. Os números elevados de loteamentos, obras e edificações a serem implementados, tanto para comércio quanto para serviços, atraem quantidade significativa de trabalhadores para a construção civil, principalmente os de baixa renda originários dos setores tradicionais da economia, a pesca e a agropecuária, que atualmente vêm entrando em declínio.

Quadro 4-21: Evolução da população residente no período de 1940-1997 e 2000

Municípios	População Total Residente / Anos									
	1940 (1)	1950 (2)	1960 (3)	1970 (4)	1980 (5)	1991 (6)	1995 (7)	1996 (8)	1997 (9)	2000 (10)
Angra dos Reis	18.583	20.929	28.773	40.276	57.869	85.571	94.225	92.532	101.813	119.180
Parati	9.673	9.360	12.085	15.934	20.626	23.928	25.060	27.127	25.879	29.521

Fontes: (1) (2) (3) (4) (5) (6) FIBGE - Censos Demográficos do Estado do Rio de Janeiro (referentes aos respectivos anos) (7) Fipe – Dados Estimativos Resolução nº 27, de 27 de agosto de 1996. (8) (9) Cide – Fundação Centro de Informações e Dados do Estado do Rio de Janeiro (dados estimativos) (10) Dados preliminares do Censo 2000 do IBGE – Sidra.

O problema é que a urbanização foi realizada de maneira desregrada, sem a criação de empregos suficientes para absorver a mão-de-obra liberada do meio rural, tendo, com isso, conseqüências desastrosas sobre as cidades, que atualmente vêm sendo "inchadas" em grande monta por uma população desenraizada e sem qualificação profissional.

Quadro 4-22: Distribuição por sexo e situação de domicílio em 1991 e 2000

Sexo	Situação	Angra dos Reis		Parati	
		Ano		Ano	
		2000 (2)	1991 (1)	2000 (2)	1991(1)
Feminino	Rural	2.415	3.165	7.348	5.794
	Urbana	56.736	38.894	7.128	5.734
Masculino	Rural	2.528	3.961	8.124	6.669
	Urbana	57.501	39.551	6.921	5.731

Fontes: (1) FIBGE - Censos Demográficos do Estado do Rio de Janeiro (referentes aos respectivos anos) (2) Dados preliminares do Censo 2000 do IBGE – Sidra.

No caso particular de Parati, atualmente o município vem sendo dividido em dois conjuntos de características formais distintas e interdependentes:

- bairro histórico, núcleo colonial em processo de restauração, que oferece infraestrutura e serviços bem instalados. A despeito da privilegiada geografia do território, o fluxo de turistas está direcionado exclusivamente para esse núcleo;
- núcleo periférico, que atende à população local, apresentando função residencial expressiva. Em torno dessa periferia, há loteamentos com uma ocupação mais ordenada, que alternam entre residências de veraneio e residências fixas.

Em outras palavras, dada a forte atração desses grandes empreendimentos, também se formaram em suas cercanias estruturas urbanas de apoio, umas formais devidas à ação institucional das empresas responsáveis, para abrigar o seu contingente de mão-de-obra com os respectivos agregados, outras espontâneas em conseqüência da fixação da população atraída pelas oportunidades de comércio e prestação de serviços.

O principal problema desses loteamentos é um custo final muito elevado, não conseguindo atender suficientemente à demanda da população local. Além disso, somando-se a esse quadro habitacional desfavorável a vinda de migrantes "expulsa" a população local para a periferia da cidade. Isso é resultado do alto custo das obras, devido ao uso de certos

materiais e técnicas especiais de construção requeridas para a preservação do patrimônio arquitetônico, que acaba por contribuir na venda dos imóveis para os turistas.

Conclui-se que o principal problema da crescente urbanização da região da baía da ilha Grande é a falta de controle dos assentamentos. Enquanto as áreas mais adequadas para construção são obtidas por empreendedores para a construção casual de segundas residências, aos operários, com baixa remuneração, e, portanto, incapazes de adquirir um lote devidamente aprovado, não resta alternativa além de se assentarem em áreas de menor valor especulativo, como encostas íngremes e baixadas passíveis de enchentes.

Exemplo claro dessa situação é a construção da Usina Nuclear de Angra 1 e de Angra 2, onde garantia-se alojamento em Praia Brava e Mambucaba apenas para o quadro funcional regularmente contratado, não restando outra alternativa à população atraída além da procura autônoma por moradia.

Dessa forma, como resultado do movimento intenso de urbanização, nasceram conflitos de terras muito sérios em decorrência de desapropriações injustas e aleatórias. A análise da questão fundiária de Angra dos Reis mostra essa tendência. A construção da BR-101 propiciou a apropriação de terras por parte da União, uma vez que se esperava uma grande valorização dessas terras quando da realização dos grandes planos turísticos e imobiliários. A maior parte das terras de Angra dos Reis eram devolutas, ou seja, terras que não foram registradas até 1850. Como resultado, elas passaram a pertencer à União, gerando conflitos de posse de terra, uma vez que se expulsavam residentes que realizavam nela atividades produtivas e de forma autônoma. Angra dos Reis foi o local onde os conflitos de terra tomaram mais força, de acordo com o "Relatório sobre os Problemas de Posseiros em Angra dos Reis", do FETAG/RJ, em 1981. A maior parte da população expulsada, conseqüentemente, migrou para a área urbana.

Os dados estatísticos comprovam a situação de precariedade, pobreza e indigência nas cidades. A população predominante no município é a de baixa renda. Dados censitários de 1991 apontam o predomínio de rendimentos inferiores a um salário mínimo a no máximo dois salários, totalizando, respectivamente, percentuais de 28,2% e 25,8% do total de chefes de domicílio no município.

Nas décadas de 1970, 1980 e 1990 houve um crescimento significativo da alfabetização. Conforme Quadro 4-23, na década de 1970, no Município de Angra dos Reis, 65,6% da população com idade igual ou superior a 5 anos era alfabetizada, em 1980, esse índice atingiu 71,1%, e em 1990, 81,0%. Enquanto no Município de Parati, 59,3% da população com 5 anos de idade ou mais era alfabetizada em 1980, esse índice caiu para 47,2% em 1990.

Quadro 4-23: População residente com 5 anos ou mais de idade, com indicação da alfabetização nos municípios de Angra dos Reis e Parati nos anos de 1970, de 1980 e de 1991

Município	Pessoas > 5 anos de idade (Inclusive)								
	1970 (1)			1980 (2)			1991 (3)		
	Total	Alfabetizada	%	Total	Alfabetizada	%	Total	Alfabetizada	%
Angra	34.484	22.630	65,6	49.587	35.273	71,1	76.552	61.899	80,9
Parati	-	-	-	17.457	10.359	59,3	21.269	10.035	47,2

Fonte: (1) (2) (3) – FIBGE – Censos Demográficos do Estado do Rio de Janeiro – 1970, 1980 e 1991, respectivamente.

a. Angra dos Reis

Nas décadas de 1970, 1980 e 1990 houve um crescimento significativo da alfabetização. Na década de 1970, 65,6% da população com idade igual ou superior a 5 anos era alfabetizada. Em 1980, esse índice atingiu 71,1%, e em 1990, 81,0%.

De acordo com o Quadro 4-24, tendo como base o ano de 1996, da população maior que 15 anos, 57,4% freqüentavam o primeiro grau, 33,8%, o segundo, 5,6%, o nível superior.

Quadro 4-24: Pessoas de 4 anos ou mais que freqüentavam escola em Angra dos Reis em 1996

Grau	Grupos de Idade			
	4 a 6 anos	7 a 14 anos	15 anos ou mais	Idade ignorada
Pré-escolar	2.569	527	-	9
Alfabetização de adultos	-	1	116	1
Primeiro grau	446	13.622	4.849	38
Segundo grau	-	74	2.852	6
Pré-vestibular	-	-	67	-
Superior	-	-	475	3
Mestrado ou doutorado	-	-	7	-
Sem declaração	31	65	73	3

Fonte: Censo Demográfico 1996.

b. Parati

Trata-se de uma população parcialmente alfabetizada, com os dados de 1991 indicando menos de 50% com instrução. Tendo como base o ano de 1996, da população maior que 15 anos, 57,8% freqüentavam o primeiro grau, 35,2%, o segundo e 6,1%, o superior, conforme Quadro 4-25. De forma análoga a Angra dos Reis e a todo o território nacional, a evasão escolar está presente e o primeiro grau é o dominante.

Quadro 4-25: Pessoas de 4 anos ou mais que freqüentavam escola em Parati em 1996

Grau	Grupos de idade			
	4 a 6 anos	7 a 14 anos	15 anos ou mais	Idade ignorada
Pré-escolar	776	117	-	-
Alfabetização de adultos	-	1	18	-
Primeiro grau	128	4.118	1.212	12
Segundo grau	-	18	739	1
Pré-vestibular	-	-	5	-
Superior	-	-	128	-
Mestrado ou doutorado	-	-	2	-
Sem declaração	9	21	9	1

Fonte: Censo Demográfico 1996.

Cabe ressaltar que a relação oferta/demanda no ensino de 2º grau, embora seja menor em função da baixa procura, também é penalizada pela pouca assistência das esferas correspondentes, normalmente a estadual.

a. Angra dos Reis

No que tange à estratificação por faixa etária, tendo como base o ano de 1991, afirma-se que, tal como em todo o estado, e de forma análoga aos anos 70, predominava o segmento entre 20 e 39 anos, contingente populacional na idade produtiva, que representava 35,7% do total. A população masculina representava 50,3% do total em 2000, contra 50,8% em 1991, tendo como base os dados preliminares do Censo 2000, conforme Quadro 4-26.

Quadro 4-26: Distribuição por sexo e situação de domicílio no Município de Angra dos Reis nos anos de 1991 e de 2000

Sexo	Situação	Ano	
		2000 (1)	1991(2)
Feminino	Rural	2.415	3.165
	Urbana	56.736	38.894
Masculino	Rural	2.528	3.961
	Urbana	57.501	39.551

Fontes: (1) Dados preliminares do Censo 2000 do IBGE - SIDRA (2) FIBGE - Censos Demográficos do Estado do Rio de Janeiro.

No tocante à distribuição por sexo, há predomínio do segmento masculino da população, que, porém, vem sendo reduzido nos últimos anos.

b. Parati

Semelhante a Angra dos Reis, também tendo como referência os anos de 1991 e 2000, o segmento etário entre 20 e 39 anos, considerados na idade produtiva, também predomina, e em sua maioria está engajado no comércio e na prestação de serviços, conforme Quadro 4-27.

Quadro 4-27: Distribuição por sexo e situação de domicílio no Município de Parati nos anos de 1991 e de 2000

Sexo	Situação	Ano	
		2000 (1)	1991(2)
Feminino	Rural	7.348	5.794
	Urbana	7.128	5.734
Masculino	Rural	8.124	6.669
	Urbana	6.921	5.731

Fontes: (1) Dados preliminares do Censo 2000 do IBGE - SIDRA (2) FIBGE - Censos Demográficos do Estado do Rio de Janeiro.

4.5.1. Tipologia dos Grupos Sociais da Baía da Ilha Grande

A tipologia dos grupos de interesse dos municípios de Angra dos Reis e Parati orientou-se pela natureza da relação que os diferentes grupos estabelecem com as atividades econômicas existentes.

a. Trabalhadores

Operários industriais da construção naval, civil, do setor energético, petroleiros e trabalhadores portuários e ferroviários. Em geral, assalariados, o desemprego ronda esses setores, com exceção do da construção civil, em expansão, mas com a desvantagem de ser temporário.

Trabalhadores dos setores de serviços, comércio e turismo – muito sensíveis às oscilações econômicas, esses setores remuneram mal e não oferecem estabilidade. O ramo do turismo, apesar da tradicional sazonalidade, apresenta um potencial de expansão significativo, capaz de gerar novos empregos no médio prazo. Neste caso, destaca-se a microeconomia do distrito da ilha Grande, maior pólo de atração turística da região, e os parques e reservas do Município de Parati, pouco explorados pelo segmento de eco-turistas. A demanda por mão-de-obra de novos empreendimentos turísticos, como hotéis, restaurantes, condomínios e marinas ao longo da Rio-Santos não esgotaram seu potencial de geração de emprego.

Trabalhadores da administração municipal – funcionários da prefeitura, incluindo professores, e trabalhadores de empresas prestadoras de serviço às prefeituras, tais como, limpeza das vias, reparação da rede elétrica, etc.

Trabalhadores rurais – vinculados a grandes empreendimentos agropecuários, que são raros na região, percebem baixos salários e são pouco capacitados profissionalmente. Dele fazem parte o segmento de pequenos produtores que trabalham, regularmente, em terras de grandes e médios proprietários privados e em terras públicas, mesmo que possuam suas próprias terras.

Trabalhadores independentes – ocupados na economia informal - camelôs e toda sorte de trabalhadores sem emprego ou atividade fixa residentes na cidade. Vivem de trabalhos eventuais em setores de baixa produtividade. Como ocorre em todo o País, o setor informal cresce à medida que o setor formal reduz sua capacidade de absorver mão-de-obra especializada. Sua presença é mais sentida na cidade de Angra, dado o volume populacional, mas já se manifesta em Parati durante os meses de intensificação do turismo.

Pequenos produtores rurais – proprietários de pequenas glebas, nas quais se desenvolvem atividades de subsistência e uma produção comercial, geralmente de banana. Passam atualmente por uma séria crise, motivada pela queda de rentabilidade da bananicultura, pelo esgotamento de áreas cultiváveis e pela proibição de cultivar nas áreas de preservação. Por essas razões, e devido a sua familiaridade com a floresta, sucumbem aos apelos da indústria extrativista (palmitos, principalmente) dominada por grandes atravessadores. Em Parati este segmento parece ser mais voltado para a agricultura orgânica do que em Angra, provavelmente em razão da existência de um entreposto de comercialização de seus produtos, conhecido como "feirinha", que abastece os habitantes da cidade. Neste município a fabricação de aguardente é uma atividade tradicional desenvolvida em escala semi-artesanal por esses mesmos produtores, embora alguns fabricantes de maior porte se dediquem, exclusivamente, a essa atividade. Essa tradição é responsável por um dos mais prestigiados eventos permanentes da cidade, ao lado da Festa do Divino, o Festival da Pinga.

Pescadores profissionais – pescadores ocupados nos barcos de pesca industrial de propriedade de empresários do setor. Apesar de dividirem os lucros da captura, são parcialmente mantidos pelos proprietários dos barcos na época do defeso. Como alternativa à crise e para se ocuparem durante os meses de defeso, exercem, eventualmente,

atividades de barqueiros. A pesca é, também, atividade eventual dos desempregados, enquanto não encontram outra ocupação no setor formal.

Barqueiros – é uma categoria numerosa em Angra dos Reis e vem crescendo cada vez mais devido à crise da pesca e à boa remuneração obtida com o transporte de turistas para as ilhas, em especial a ilha Grande, funcionando também como guias em passeios pela baía. Fazem transporte dos ilhéus para as cidades de Angra e Parati, entre as praias da ilha Grande e para locais de difícil acesso no continente. Em Angra, os barqueiros se ressentem da concorrência dos pescadores no ramo de transporte, mas não identificamos esse conflito em Parati.

b. Empresários

Proprietários de terras – reúne médios e grandes proprietários, herdeiros das fazendas de café, e especuladores da fase do *boom* industrial-modernista que valorizou as terras do litoral de Angra com acesso pela Rio-Santos. Parte deles associou-se a empresários dos ramos imobiliário e turístico, abandonando a atividade agrícola, hoje restrita a poucas roças e lavouras de banana cultivadas por seus "agregados". O restante cria gado, mas, regra geral, mantém as terras como reserva de valor.

Empresários da construção civil – em geral, empresários do Rio de Janeiro e de São Paulo, adquiriram as terras ainda baratas, ou se associaram a proprietários da região. Beneficiaram-se da valorização fundiária desencadeada na década de 1970 pela construção da Rio-Santos, e passaram a investir na estrutura turística (condomínios, hotéis, casas de veraneio e marinas). Parte deles colaborou na construção dos empreendimentos industriais e respectivas vilas operárias, diretamente ou como contratados das grandes empreiteiras nacionais, e realiza obras para o governo municipal.

Empresários do setor de turismo – compõem-se de toda sorte de negócios voltados para o atendimento ao turista, incluindo comerciantes de pequeno e médio porte, que vendem *souvenirs* e artesanato confeccionados localmente, e firmas de arquitetura. Um segmento de proprietários de grandes hotéis e *resorts* forma, com construtores e proprietários de terras, um grupo econômico poderoso com grande influência na política municipal, mas, também, no Governo Estadual, já que muitos são oriundos de São Paulo e do Rio de Janeiro, onde estão profissionalmente baseados.

Empresas industriais estatais – o Estado se faz presente como empresário em grandes empreendimentos industriais (Verolme, porto de Angra, usina nuclear, Petrobrás), seja como único dono, seja associado ao capital privado, nacional e estrangeiro, seguindo o modelo de industrialização instituído pelo regime militar. Constituem, em conjunto, a maior fonte de empregos (de alta e baixa qualificação) e de arrecadação municipal. Por isso, são em grande parte responsáveis pela criação de um mercado de consumo de classe média local. Iniciaram, na década de 1990, um processo de desemprego em massa (só o Verolme desempregou cerca de 30%), ainda em andamento, em parte devido à crise econômica, mas também em função da onda de privatizações deflagrada no Governo Collor (Verolme e porto de Angra).

Empresários da pesca – proprietários dos grandes barcos de pesca, os armadores empregam marinheiros e pescadores profissionais, com os quais estabelecem um contrato de parceria nos lucros da captura. Constituem a mais importante fonte de empregos da região, mas em virtude da acentuada escassez de espécies comerciais, o setor vem desempregando e reduzindo mais ainda os gastos com a manutenção dos barcos, tradicionalmente precários, resultando no agravamento da poluição por óleo da baía. Abastecem os mercados das grandes cidades dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

Comerciantes de origem local – em geral atacadistas, embora possuam também pontos de venda a varejo nas cidades de Angra e Parati, cresceram no rastro do impulso urbano-imobiliário das décadas passadas, fornecendo material de construção e gêneros básicos. De tendência oligopolista, esse grupo expande sua renda adquirindo imóveis para aluguel na cidade e bairros da periferia.

c. Comunidades Tradicionais

Comunidades Indígenas – representadas pelos índios guaranis originários do Sul do País existem três aldeias no âmbito da baía de ilha Grande (Bracuí, em Angra dos Reis, e saco do Mamanguá e Parati-Mirim, em Parati). Integraram-se à região por determinação da Funai, que lhes cedeu as terras. Apesar de adeptos da cultura migratória, fixaram-se na região de forma similar às comunidades nativas. Sobrevivem precariamente da venda de artesanato e do plantio de roças em áreas insuficientes e impróprias (principalmente, o milho e o feijão), além da caça e do extrativismo vegetal. O processo de adaptação dessas comunidades é lento, muitos deles estão subnutridos ou são acometidos por doenças contraídas através da ingestão de alimentos contaminados. O apoio financeiro e técnico que a Funai oferece é inexpressivo.

Comunidades Nativas – os chamados "caiçaras" são os habitantes mais antigos da região. Praticando a agricultura de subsistência e a pesca artesanal, quando têm acesso ao mercado comercializam algum excedente para complementar a renda familiar. Ocupam as vilas mais distantes sem acesso por rodovia, às pequenas ilhas e praias da baía de Ilha Grande. O apelo ao consumo, aliado à crise da pesca e à impossibilidade de expandirem suas roças, fez com que se aproximassem do turista, transformando-se durante os meses de férias em prestadores de serviços (barraqueiros de praias, transporte e guia de turistas), e intensificassem as atividades extrativistas e a caça.

Em termos de crença religiosa no Município de Angra dos Reis, a predominante ainda é a católica tradicional, embora esta venha perdendo espaço, passando de 80% do total em 1980 para 71% em 1990. Por sua vez, a religião evangélica vem apresentando um certo crescimento, passando de 12,8% do total em 1980 para 14,1% em 1990.

De forma semelhante, a população de Parati cultua a religião católica tradicional, que domina com 76,3%. Cabe salientar, no entanto, também de forma análoga a Angra dos Reis, que nos anos 80 observou-se o aumento, embora de pouca monta, do culto evangélico.

Quanto aos eventos teatrais, destaca-se o projeto Encontro Nacional de Teatro de Rua, implementado pelo CUCA - Centro Unificado de Cultura e Arte, visando ao intercâmbio direto entre os artistas e o público de forma a promover a "popularização da arte" e uma visão mais ampla da sociedade por parte do público. O evento envolve encenações infantis, adultas, críticas políticas, farsas e musicais, enaltecendo os valores da cultura brasileira. O primeiro encontro foi realizado no período de 11 a 14 de outubro de 1990, com apoio da Funai, Prefeitura Municipal de Angra dos Reis e Prefeitura Municipal de Parati, contando com a participação de 140 pessoas divididas em 11 grupos.

Com relação à presença de grupos indígenas, representados pelos índios guaranis originários do Sul do País, existem três aldeias no âmbito da baía de ilha Grande (Bracuí, em Angra dos Reis, e saco do Mamanguá e Parati-Mirim, em Parati). Os índios integraram-se à região por determinação da Funai, que lhes cedeu as terras.

Nas encostas da serra da Bocaina existe uma aldeia Guarani, com acesso pelo sertão do Bracuí na altura do quilômetro 115 da BR-101, onde se toma uma estrada de leito carroçável até o início das escarpas das montanhas, quando então o caminho se torna íngreme e exige grande capacidade de tração dos veículos.

A aldeia é constituída predominantemente por membros do subgrupo Mbya, cujo processo migratório tem como meta a serra do Mar, ocupando esse local há cerca de dez anos, tendo conseguido que a demarcação de suas áreas fosse homologada. Sua origem provavelmente é o leste do Paraguai, descendendo de famílias que migraram através do território do Estado do Paraná e que antigamente habitavam o posto indígena de Mangueirinha.

O aldeamento tem diversos núcleos dispersos pelas vertentes das montanhas, congregando no total 402 índios, dos quais 96 são crianças, liderados pelo Cacique (João) Verá-Mirim. O cacique se ocupa de preservar as tradições guaranis, principalmente pela música e pelo

canto. Chegam a fazer seus próprios instrumentos musicais, toscos, porém com alta sonoridade, como rabecas (tipo de violino) e flautas.

Apesar de adeptos da cultura migratória, fixaram-se na região de forma similar às comunidades nativas. Sobrevivem da venda de artesanato, sua principal atividade econômica, principalmente cestaria, que é vendido diretamente na margem da BR-101. A matéria-prima para o artesanato (taquaras, penas, sementes, cipós, etc.) é coletada nas matas circunvizinhas. Alguns produtos utilizados na tintura das peças de artesanato são adquiridos no comércio de Angra dos Reis.

Outras atividades desempenhadas pelos índios são o plantio de roças em áreas insuficientes e impróprias, produzindo especialmente milho e feijão, a caça e o extrativismo vegetal.

O processo de adaptação dessas comunidades, porém, é lento, com os índios passando por dificuldades até mesmo com relação à alimentação, uma vez que a sua subsistência dependia da caça, que se tornou muito rara. Muitos deles encontram-se subnutridos ou acometidos por doenças contraídas através da ingestão de alimentos contaminados.

Com o que produzem de artesanato, têm alguma pequena renda, porém insuficiente para suprir suas necessidades básicas. Tentaram fazer uma plantação de coco-da-bahia com vistas a uma exploração comercial, porém não deu certo.

Além disso, o apoio financeiro e técnico que a Funai oferece é inexpressivo.

A Prefeitura de Angra dos Reis mantém unidade de atendimento dentro da aldeia, com a presença permanente de uma assistente de enfermagem, o que tem permitido um mínimo de condições de higiene e saúde, principalmente no atendimento a gestantes, crianças e jovens mães.

Em particular em Parati, suas condições geográficas atraíram para a região inúmeras tribos indígenas, ficando o sítio associado, desde o início de sua ocupação silvícola, às grandes pescarias ali realizadas. O próprio vocábulo Parati refere-se ao nome indígena de um peixe muito abundante na região.

a. Hábitos e Tradições

a.i. Angra dos Reis

Em Angra dos Reis algumas manifestações folclóricas, heranças culturais deixadas pelos colonizadores portugueses, pelos indígenas e as de origem africana, ainda perduram e outras, com o passar do tempo, e sem que houvesse continuação, ficaram somente na memória dos mais idosos. Eis algumas das diversas manifestações culturais que permaneceram:

SERRA VELHO

Folguedo popular vindo de Portugal para o Rio de Janeiro no período colonial e logo se adaptando em Angra, ocorria sempre na madrugada de 19 de março, consagrada a São José. O grupo do “Serra Velho” varava a madrugada “serrando” os moradores mais idosos da cidade, que eram escolhidos de acordo com o bom ou mau humor do cidadão ou cidadã.

FESTA DO DIVINO ESPÍRITO SANTO

Segundo a tradição, essa festa religiosa realizada sempre no mês de setembro, com data móvel, foi introduzida em Portugal no século XVI, pela rainha D. Izabel, que era católica fervorosa. De Portugal a festa se espalhou pelas colônias lusas e foi trazida a Angra dos Reis pelos imigrantes portugueses vindos da ilha dos Açores, provavelmente no início do século XVII. Com o passar do tempo, a Festa do Divino sofreu diversas modificações e alcançando o seu apogeu no século XVIII, em consequência da riqueza produzida pela exploração do ouro no Brasil Colônia. Em Angra dos Reis a celebração de sete missas na

Igreja Matriz precede a chegada do Menino Imperador e seu séqüito em uma embarcação no porto de Angra. Iniciam-se as solenidades que se prolongam por três dias. À noite, logo após a Missa Cantada, são apresentadas as danças folclóricas em um grande tablado armado em frente ao Convento do Carmo.

FOLIA DE REIS

Reproduz a viagem dos três Reis Magos do Oriente à cidade de Belém, em busca do Menino Jesus. A Folia de Reis começa sua apresentação na noite de 24 de dezembro e vai até 6 de janeiro, quando cantam em louvor aos Reis Magos, e de 7 a 20 de janeiro é dedicada ao popular mártir São Sebastião.

AS PASTORINHAS

Folguedo natalino originário, possivelmente, das festas e cantos de pastores ibéricos durante a Idade Média. Segundo Pascoal (1975), “as pastorinhas são próprias do dia de Natal”, e são conjuntos formados por crianças ou moças que as representam, vestidas devidamente, as quais, depois da missa do galo, cantam belas canções nas ruas ou em uma casa de família junto ao presépio de Deus Infante, onde são oferecidos doces e bebidas. As Pastorinhas são acompanhadas por uma pequena banda de música e a festa vai da meia-noite de 24 de dezembro até o dia 06 de janeiro.

JONGO

Jongo é uma dança africana trazida pelos escravos para o Brasil, uma espécie de samba rural, do qual participam homens e mulheres e cuja coreografia difere de uma localidade para outra, mas conserva sua característica de dança de roda. O acompanhamento é feito por instrumentos de percussão e o canto, mantido por um ou mais solistas, composto de estrofe e refrão respondido pelo coro, tem papel importante no desafio versificado nos “pontos”. A música é para dançar, para facilitar os movimentos, o que é uma função rítmica. No Município de Angra, o Jongo é mantido e representado por moradores de Mambucaba, Bracuí e do morro do Carmo.

MANIFESTAÇÕES MUSICAIS

Atualmente há diversos grupos de samba, pagode, rock e uma orquestra para música de salão, que se apresentam no Município de Angra e nas cidades vizinhas.

MANIFESTAÇÕES TEATRAIS

Nos últimos vinte anos diversos grupos de teatro foram fundados em Angra. Alguns ainda perduram e outros desapareceram: “Revolucena” (1979), “Grupo Teatral Animacena” (1984 - 1989), “Grupo Teatral Andaime” (1986 - 1990), “Grupo Pé-de-Moleque” (1988), e “Grupo Teatral Cutucurim” (1993 - 1997). Em 24 de maio de 2000, o Governo Municipal inaugurou o moderno Centro Cultural de Angra dos Reis, onde está localizado o “Teatro Câmara Torres”, com capacidade para 204 espectadores, onde vêm sendo apresentadas diversas peças com grupos teatrais vindos do Rio de Janeiro.

MANIFESTAÇÕES LITERÁRIAS

Araújo (1995) relata que em 02 de março de 1879, sob a responsabilidade dos irmãos João Ildefonso e Manoel Possidônio da Silva Sarmiento, surge “A Gazeta de Angra” que atravessou o século e, por mais de sessenta anos, sem interrupção, trouxe-nos notícias de nossa cidade, do Brasil e do mundo. A “Gazeta de Angra” circulou até janeiro de 1969 e seus números encadernados encontram-se na Biblioteca Municipal Guilherme Brigues.

FESTAS RELIGIOSAS

O Município de Angra dos Reis comemora a data dos santos(as) com missas e procissões, como a de São Sebastião (20 de janeiro), São José (19 de março), Semana Santa, Paixão e Morte de Cristo (em março ou abril, dependendo da data do carnaval), São Benedito (em abril, na segunda-feira após a Páscoa), sendo a segunda maior festa religiosa de Angra, Senhor do Bonfim (1º domingo de maio), Santo Antônio, São João, São Pedro, São Paulo e

Sagrado Coração de Jesus (todos em junho), Sant’Ana – na ilha Grande e Nossa Senhora do Carmo (16 de julho), Nossa Senhora da Lapa e Boa Morte (14 de agosto), Divino Espírito Santo (em setembro), São Francisco de Assis (3 de outubro) e Nossa Senhora da Conceição - a Padroeira de Angra - no dia 8 de dezembro , quando as festividades religiosas têm início em 29 de novembro com missas diariamente na Igreja Matriz. Há ainda as seguintes ordens religiosas: Irmandade do Glorioso São Benedito, Ordem Terceira de São Francisco (Franciscanos), Ordem Terceira do Carmo (Carmelitas), Apostolado da Oração (Sagrado Coração de Jesus) e a Congregação Mariana (Maria, Nossa Senhora).

CULINÁRIA

O peixe é a base da alimentação. A culinária regional tem pratos como o peixe com banana, feito com banana verde, que é bastante comum na mesa do caiçara. Outros frutos do mar também são muito apreciados em Angra, como lula, camarão, e mais recentemente, através de um projeto de fazendas marinhas, começou-se a cultivar o mexilhão e o ‘coquiles’ Sant. Jacques que se tornaram finas iguarias no município. A Prefeitura Municipal realiza há dois anos um Festival de Mexilhão na ilha Grande para incentivar o consumo deste.

a.ii. Parati

Parati, em seu Bairro Histórico, reúne um grande acervo urbanístico e arquitetônico que a transformou em uma cidade-museu. Um museu vivo, onde a população continua relacionando-se com o que está em exposição e o visitante pode sentir a atmosfera do passado, presente nos velhos sobrados, igrejas e no calçamento pé-de-moleque feito por escravos. Por ter sido uma cidade colonial e comercial, as construções em Parati apresentam-se simples e funcionais. As casas térreas ou os sobrados possuem, em geral, grandes portas na parte da frente por terem sido armazéns. As famílias dos comerciantes modestos residiam nos fundos desses armazéns, onde havia também pequenos quintais. Os mais ricos moravam em sobrados ou em casas inteiramente residenciais. Era comum, ao melhorarem os negócios, os comerciantes construir um sobrado sobre as antigas casas térreas, ficando diferentes as fachadas dos dois pavimentos.

A arquitetura de Parati se expressa no conjunto de seus prédios dos séculos XVIII e XIX, que forma, segundo Lúcio Costa, o “nosso estilo”. Um estilo que expressa uma vida enquanto Colônia, onde só era permitido o contato com o mundo português. Assim destacam-se as paredes grossas, geralmente de pedra e cal, as plantas regulares, os telhados inclinados para frente e para os fundos, as caixilharias envidraçadas, os balcões de madeira rendilhados, as treliças de resguardo (vestígios árabes deixados em Portugal), as curvas das muitas portas e janelas, sempre emolduradas em madeira ou cantaria, e os lampadários nas fachadas. Mesmo as construções ou reformas de meados do século XIX mantiveram a tradição, acrescentando apenas o gracioso desenho nas vidraças e bandeiras das janelas e as sacadas de ferro batido, algumas decoradas nos cantos com abacaxis e pinhas.

As ruas de Parati, tendo a Rua Dona Geralda como uma das mais belas, correm em direção ao mar ou aos rios e compõem outro acervo dessa cidade-museu. Seu traçado, levemente tortuoso, poderia facilitar a defesa em caso de ataques de piratas e índios, distribuir eqüitativamente o sol nas residências ou interromper a canalização dos ventos, que se acreditava trariam doenças, direcionando-os para os pátios internos das casas. Todas as construções das moradias eram regulamentadas por lei, podendo pagar com multa ou prisão quem desobedecesse às determinações. A inclinação das ruas laterais, formando ao centro uma espécie de canal, transmite a sabedoria do passado, pois as águas das chuvas facilmente escoavam e as do mar entravam e saíam, lavando as pedras nos dias de lua cheia e maré alta. Destaca-se na maioria das esquinas um original detalhe formado por três cunhais de pedra e, às vezes, um quarto de reboco, no mesmo estilo, formando um triângulo imaginário, se unidos os de pedra. As explicações desse detalhe referem-se à presença da maçonaria na cidade, cujo símbolo era o triângulo. Fundada em 1823, a loja maçônica

desempenhou importante papel político em Parati e ainda deixou as marcas de sua influência na decoração geométrica presente nos cunhais e sob as cimalthas de várias fachadas.

Parati possui muitos monumentos históricos, por isso é conhecida mundialmente, segundo a Unesco, como o “conjunto arquitetônico mais harmonioso do século XVIII”. A cidade, de tanto presenciar riquezas indo e vindo pelo seu porto, foi marcada por diversas edificações bastante representativas do colonial brasileiro, tais como: Igreja Nossa Senhora do Rosário, de 1725, foi construída por escravos devotos e pessoas humildes; Igreja Nossa Senhora das Dores, construída por piedosas e ricas senhoras paratienses em 1800, é a mais recente igreja de Parati; Igreja Santa Rita, construída pelos pardos libertos em 1722; Igreja Nossa Senhora da Conceição, que começou a ser construída em 1720, sendo mais tarde reedificada e concluída em 1746; Forte Patitiba, construído no início do século XVIII; Igreja Santa Cruz da Generosa, edificada por Dona Generosa em memória de um negro, Teodoro; Forte Defensor Perpétuo, situado no morro do Forte, foi construído em 1703; Casa da Pólvora, anexo ao Forte Defensor Perpétuo, construída em 1703; Santa Casa Municipal, fundada em 12 de outubro de 1822; Casa da Cultura de Parati, que abriga a Pinacoteca Antônio Marino Gouveia; Sobrado dos bonecos, construção datada do século XIX; Chafariz do Pedreira, construído em 1851, para abastecer a cidade; Santa Cruz das Almas era conhecido como Santa Cruz dos Enforcados; Passos da Paixão, pequenos altares destinados à Procissão do Encontro; Câmara Municipal, localizada no segundo andar do prédio onde ainda hoje funciona a Prefeitura; Museu de Arte e tradições culturais. Dentre esses monumentos destaca-se o Museu de Arte Sacra, fundado em 1978, funciona na Igreja de Santa Rita. Esse pequeno museu reúne peças religiosas, que pertenceram às igrejas e irmandades de Parati. Dentre elas destacam-se imagens barrocas do século XVIII, esculpidas em madeira, como a de Nossa Senhora dos Remédios, ou em terracota, como a de Nossa Senhora da Expectação, em que a Virgem Maria é representada grávida; e uma fina arca em jacarandá do século XVIII, que servia à sacristia. Em uma sala especial está exposto um conjunto valioso formado por objetos de prata e ouro utilizados nas igrejas e procissões, além de jóias doadas por fervorosas fiéis a suas santas protetoras. A riqueza desse material e as igrejas de Parati revelam o aspecto religioso bastante marcante na vida da cidade. A população reunia-se em irmandades, com sede nas igrejas, para organizar a devoção a seu santo predileto. Algumas dessas irmandades, como a de Nossa Senhora dos Remédios e Santíssimo Sacramento, chegaram a ser muito ricas e poderosas pelo fato de receberem muitas doações: organizavam festas e procissões, os principais acontecimentos sociais de Parati nos séculos anteriores. Mantendo o elo com o passado, algumas dessas festas, como a do Divino Espírito Santo, São Benedito e as comemorações da Semana Santa, permanecem até hoje.

Muitas são as danças típicas de Parati como o xiba ou cateretê (baile da roça “puxado à viola”), ciranda (baile à viola na cidade ou na roça, para adultos), cana-verde, caranguejo, marrafa, dança das fitas, dança dos velhos, tira-chapéu e congada. No folclore estão sempre presentes as figuras da Miota e do Boi, dos voronofes e mascarados. As danças são sempre acompanhadas de música. Grupos locais como os Cirandeiros e a Banda Santa Cecília garantem o ritmo das danças populares. Oportunidades para ver os cirandeiros (existem quatro grupos em Parati - os Sete Unidos, os Caiçaras, os Coroas Cirandeiros de Parati e o Cana Verde) e as danças tradicionais como Ciranda, dos Velhos, das Fitas ou Marrá-Paiá são as festas religiosas e profanas da cidade, como Divino, São Pedro, Santa Rita, Festival da Pinga, Festa de N. S. dos Remédios ou Festival de Comidas Típicas e Danças Folclóricas.

As festas mais importantes de Parati são o carnaval, que é brincado nas ruas pelos blocos de mascarados e bonecos gigantes, a Festa do Divino Espírito Santo, que é a maior festa da cidade onde o povo mostra sua fé e pede graças, a festa de Nossa Senhora do Rosário e São Benedito, a festa de Nossa Senhora dos Remédios de Parati, a festa de São Pedro, a festa de Santa Rita, e o Festival da Pinga e Produtos Típicos de Parati que acontece todos os anos no mês de agosto.

No litoral paratiense ainda predomina a cultura caiçara, dos nativos desse trecho da costa que se estende até o Paraná e que vivem basicamente da pesca e da agricultura. Muitos caiçaras abandonaram suas praias ou têm no turismo sua principal fonte de renda, mas seus costumes culinários prevalecem com base nos pescados. Em algumas comunidades caiçaras a pesca ainda é feita em canoas, com redes artesanais e cerco (“armadilha para prender os peixes”). A coleta de siris é feita nos manguezais, e, em algumas localidades, a garotada se diverte caçando esses siris à noite na maré baixa munidos de lampião a gás.

A culinária regional tem pratos como o camarão casadinho (prato bastante comum na mesa do caiçara), o peixe com banana e a lula recheada com farofa feita da própria lula. O peixe é a base da alimentação na praia e na serra. Ao pescado misturam-se ingredientes da roça, como chuchu, farinha de mandioca, banana da terra e nanica verde, e folha da bananeira para assar os pescados. O município também tem suas sobremesas típicas, como o beiju (feito de farinha de mandioca - é uma herança indígena), o pé-de-moleque feito de melado de cana-de-açúcar, farinha de mandioca e gengibre ralado, e o bolo manuê (feito de melado).

Parati tem também uma longa tradição de aguardentes, destacando-se os alambiques Murycana e Coqueiro. Com a aguardente desse último, fabrica-se um licor de café.

4.6. Infra-Estrutura Disponível de Apoio à Unidade de Conservação

A escassez de recursos públicos destinados às cidades ao longo de décadas vem acumulando um forte déficit na oferta da infra-estrutura física e social dos serviços urbanos, tanto em Parati, quanto em Angra dos Reis. Acrescente-se o aumento populacional incessante, principalmente a partir dos anos 70, fruto da chegada de grandes empreendimentos industriais e turísticos na região. Essa intensa urbanização não foi acompanhada por investimentos públicos adequados, e carências urbanas podem ser observadas, como o são na maior parte do cenário nacional. As poucas áreas que recebem esses melhoramentos supervalorizam-se pela enorme diferença de qualidade que oferecem face às áreas periféricas e/ou isoladas.

a. Sistema viário de acesso e transporte intra-urbano

a.i. Angra dos Reis

A rodovia federal Rio-Santos (BR-101) é a principal ligação intermunicipal que acompanha o município ao longo de toda a sua orla costeira. Ressalta-se o porto de Angra como outra via de acesso ao município.

Dentre as rodovias de responsabilidade estadual e municipal, cabe destacar a RJ-155, que interliga o município ao de Barra Mansa, perpassando por Rio Claro, mais precisamente pelo seu distrito de Lídice, e as rodovias municipais estrada do Contorno (AR-1), estrada do Marinas (AR-2), estrada de Monsuaba (AR-3), estrada do Aquidabã (Tebig) e AR-5.

Com relação aos aeródromos, de acordo com dados da Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária - INFRAERO, o município possui duas pistas para pouso, uma delas pavimentada, com um comprimento em leito em torno de 1.200m.

O município conta também com a estrada de ferro denominada Estrada D. Pedro II em 1864, que, além de sua função de escoar a produção industrial, interliga Angra, Barra Mansa e o Estado de Minas Gerais.

O município possui 13 linhas de ônibus intramunicipais que, em termos de número de passageiros/mês, totalizava entre 10.680 em Pontal a 154.210 em Belém, bairros extremos em Angra dos Reis.

a.ii. Parati

Destacam-se a BR-101, a rodovia estadual RJ-165, que faz a ponte entre a sede do município e a cidade de Cunha no planalto paulista, mais um grupo de estradas vicinais destinadas aos núcleos urbanos e povoados isolados e à área rural. Tais estradas municipais, a exceção da BR-101, são débeis e, sobretudo, intransitáveis na chuva.

O transporte aéreo apresenta-se como uma alternativa importante de acessibilidade ao município.

A interligação entre Rio de Janeiro, São Paulo, Barra Mansa, Angra dos Reis, Ubatuba, Caraguatatuba, Cunha e Guaratinguetá é feita por meio de linhas rodoviárias regulares, sob competência de empresas privadas. Existe um terminal rodoviário local. A companhia Colitur é a responsável pelo transporte intramunicipal em Parati-Mirim, Corisco, Penha, Patrimônio, São Gonçalo, Praia Grande, Mambucaba, Laranjeiras, Barra Grande, Colônia, Alto da Trindade e Perequê.

b. Fornecimento de energia elétrica

b.i. Angra dos Reis

A empresa responsável é a Companhia de Eletricidade do Estado do Rio de Janeiro - CERJ. O município possui 157.764MWh de energia consumida, 3% da energia de competência da Cerj.

O fornecimento de energia elétrica no Município de Angra dos Reis vem sendo de competência da CERJ. Segundo depoimentos, não só de técnicos da Secretaria Municipal de Planejamento, mas principalmente de diversos moradores de localidades fora do distrito-sede, existe um déficit no fornecimento de energia, caracterizado por freqüentes interrupções em horários de pico.

O poder público local atribui essa deficiência ao aumento da população residente nas últimas décadas, principalmente nas localidades de Japuíba, Frade e Perequê, onde o número de ligações clandestinas acabaria por prejudicar o sistema formal de distribuição.

Atualmente, a CERJ, o Governo Estadual e a Eletronuclear firmaram parceria para eletrificação de novas áreas na ilha Grande. Serão gastos no total três milhões de reais. Serão beneficiadas 15.000 pessoas e 150 empregos gerados (população local). O projeto inclui a instalação de 26km de extensão de rede de média tensão, 28km de rede de baixa tensão, 70 transformadores, aproximadamente 750 postes de madeira, além de equipamentos de proteção e reguladores de tensão.

b.ii. Parati

A linha de transmissão atual, que sai de uma subestação, foi criada provisoriamente em 1965, mas até hoje é ela que abastece todo o município.

Semelhante à Angra dos Reis, Parati também possui vários problemas nesse sentido. A urbanização e a emergência de muitos hotéis e pousadas têm ocasionado sérios problemas de queda de voltagem e de falta de energia nos períodos de alta estação. Para sanar esse problema, a CERJ tem planos de investimento no valor de R\$ 4,5 milhões.

Dados fornecidos pela CERJ referentes ao ano de 1995 (últimos dados disponíveis para consulta) informam que o consumo foi da ordem de 20.686 MWh, 61,0% representados pelo consumo residencial e apenas 26,7% comercial.

O Quadro 4-28 e a Figura 4-8 discriminam o consumo de energia elétrica por classe de consumidores.

Quadro 4-28: Consumo de energia elétrica por classe de consumidores nos municípios de Angra dos Reis e Parati no ano de 1995

Municípios	Classes de consumo 1995					
	Total	Residencial	Industrial	Comercial	Rural	Outras
Angra dos Reis	157.764	63.931	51.960	26.749	521	14.603
Parati	20.686	12.641	811	5.529	321	1.384

Fonte: Anuário Estatístico RJ - 1995.

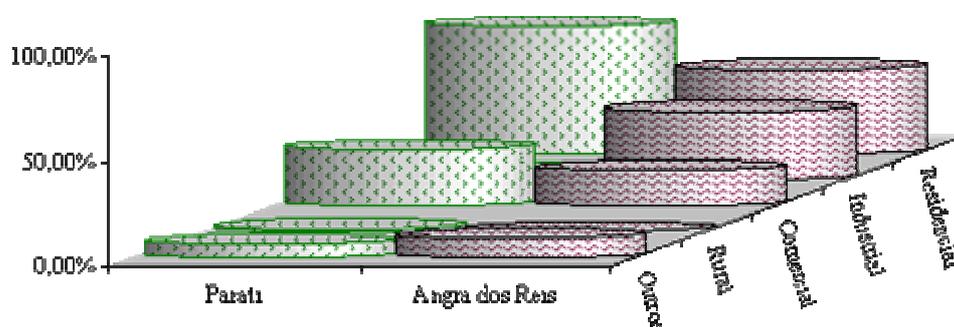


Figura 4-8: Distribuição percentual do consumo de energia elétrica por classe de consumidores em Angra dos Reis e Parati em 1995.

c. Telecomunicações

c.i. Angra dos Reis

Quanto ao sistema de telecomunicações, mais especificamente a telefonia, os últimos levantamentos oficiais informavam, segundo dados da Telerj, concessionária local na prestação desse serviço, a existência de uma relação insatisfatória entre a oferta e a demanda no Município de Angra dos Reis.

Em 1995, dados da Telerj indicavam a presença de aproximadamente 7.577 terminais telefônicos instalados e 188 telefones públicos. Todavia, tendo em vista que no ano de 1991, conforme dados do IBGE, havia em torno de 19.713 domicílios urbanos, a relação oferta/demanda de telefones se mostra insuficiente, pois cada telefone deveria atender a quase três casas. Quanto aos telefones públicos, a relação de atendimento urbano é de 418 pessoas para cada "orelhão". Isso mostra que o serviço de telefonia é insatisfatório também em termos coletivos.

c.ii. Parati

Integrado ao sistema automático de discagem direta à distância - DDD, os serviços de telefonia do município são de concessão e responsabilidade da Telerj e conta com 1000 terminais telefônicos instalados.

Considerando, no entanto, a existência de aproximadamente 2.730 domicílios urbanos em Parati no mesmo ano observa-se que a relação oferta/demanda é bastante insatisfatória, se

levado em consideração o déficit de quase 1.850 domicílios desassistidos (1 linha/3 domicílios).

O município dispõe ainda de agência da EBTC e recebe, regularmente, as imagens das emissoras de rádio e televisão do Rio de Janeiro e de São Paulo. É projeto do município uma torre de reaparelhamento para telefonia, principalmente a celular. Existe uma torre retransmissora da TVE, que atua localmente como ECO-TV. A rádio local é a Transatlântica FM.

O Quadro 4-29 discrimina os terminais telefônicos instalados e telefones públicos em 1995.

Quadro 4-29: Terminais telefônicos instalados e telefones públicos nos municípios de Angra dos Reis e Parati em 1995

Municípios	População urbana (91)	Total de domicílios urbanos (91) (*)	Terminais telefônicos instalados (95)	Telefones públicos (95) (*)	Relação do nº de terminais instalados x domicílios existentes	Relação de telefones públicos x população urbana total
Angra dos Reis	78.445	19.713	7.557	188	1/2,5	418/telef.
Parati	11.465	2.730	895	26	1/3	441/telef.

Nota: (*) Considerando todas as áreas urbanas no município.

Fonte: Anuário Estatístico RJ – 1995. (Telerj - Relatório de Terminais Nível I DST - dez/95).

d. Saneamento Básico

d.i. Angra dos Reis

O abastecimento em rede, sob responsabilidade da Cedae, é o dominante no município, totalizando 71,0% dos domicílios, situação que se sustenta em quase todos os distritos, como os de Cunhambebe, Jacuecanga e Mambucaba que totalizam, respectivamente, 57,8%, 68,0% e 59,0% dos domicílios atendidos por rede.

Tirante o abastecimento em rede, sobra a captação em poços ou nascentes, que, somados, contribuem com 23,1% do total. Exemplos são Abraão e Praia de Araçatiba que captam água em sua maioria por meio de poços ou nascentes, totalizando, respectivamente, 64,4% e 70,0%.

No tocante ao esgotamento sanitário, porém, há maior precariedade, com predominância do uso de fossas sépticas, que totalizam 47,6% dos domicílios. As valas abertas são utilizadas em cerca de 15,5% dos domicílios, enquanto 10,8% utilizam fossas rudimentares. Somente 5,0% usam esgotamento por rede, que na maior parte das vezes é lançado em mar aberto.

Tal situação se mantém em todos os distritos. No distrito-sede, as fossas sépticas são as preponderantes, totalizando 52,5%, ligadas à rede fluvial, o que, embora não seja a situação ideal de saneamento, reflete um indicador menos dramático; cabe ressaltar que há locais onde parte da população deposita ainda seus dejetos em valas abertas (17,0%), levando em conta que apenas 1,6% dos domicílios são assistidos por rede.

Se uma situação mais favorável em condomínios fechados e em hotéis. Em Jacuecanga, as fossas sépticas são as predominantes (42,6%), o que provavelmente se deve à implementação dos estaleiros Verolme, que urbanizaram as áreas residenciais para a maioria de seus funcionários, embora existam também situações de despejos em valas abertas e em fossas rudimentares. Em Mambucaba predominam as fossas sépticas sem escoadouro (47,4%), embora haja um número maior de domicílios assistidos por rede

(25,4%), possivelmente em função da influência da geradora de energia termonuclear na região, com suas vilas residenciais para funcionários mais graduados e de nível médio.

d.ii. Parati

Parece pertinente admitir, frente à temática sobre saneamento básico, não só em Angra dos Reis ou Parati como em todo o Brasil, que a situação mais crítica reside nos sistemas informais de esgotamento sanitário. Conforme diagnosticado na etapa anterior dos estudos, prevalece na maior parte dos municípios, inclusive em Angra e, sobretudo, em Parati, o uso de fossas sépticas (nem sempre executadas sob controle técnico), e/ou valas negras.

A falta não só de sistemas coletores em rede, apropriados ao recebimento de dejetos, mas também, e principalmente, de unidades de tratamento final, agrava ainda mais essa situação. No entanto, a ausência de capacidade financeira estadual – a Cedae ainda é responsável pelos serviços de saneamento básico em ambos os municípios - e municipal, não pode ser usada como desculpa a uma população que, muitas vezes, mal pode arcar com a sua própria sobrevivência, como é o caso de segmentos das comunidades mais pobres do Frade e do Perequê. Não se pode aqui esquecer que as vilas residenciais da CNAAA e a própria Central dispõem de sistemas independentes da Cedae, operados pelo pessoal da CNAAA, que vêm sendo monitorados sem que tenha sido detectada qualquer contribuição significativa à poluição orgânica em Mambucaba, Praia Brava ou Itaorna.

Quanto ao sistema de esgotamento sanitário no município, pode-se considerar que, após assinatura de convênio com a Cedae, foram instaladas redes coletoras no centro histórico da cidade.

No entanto, até 1996, segundo dados da Secretaria de Planejamento, seriam necessárias outras intervenções para completar as obras de coleta de esgotos em todo o Bairro Histórico, além de uma estação de tratamento de dejetos.

A Figura 4-9 e a Figura 4-10 demonstram, respectivamente, a distribuição percentual do número de domicílios por sistema de abastecimento de água, nos municípios, em 1991, e por sistema de esgotamento sanitário, também em ambos os municípios, tendo como base esse mesmo ano.

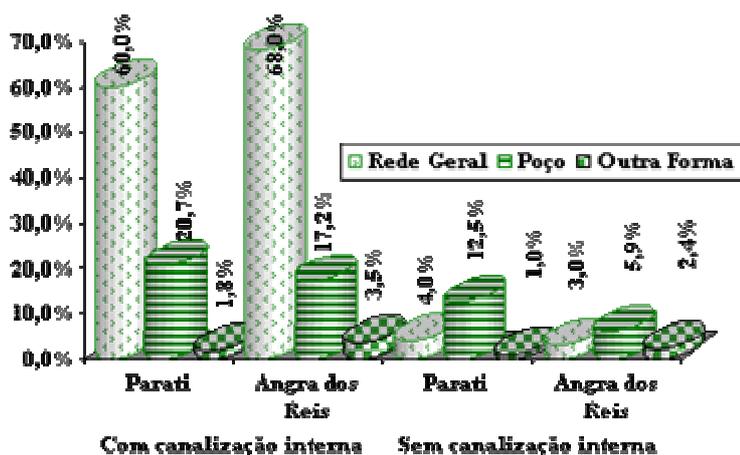


Figura 4-9: Distribuição percentual do número de domicílios por sistema de abastecimento de água, em Angra dos Reis e Parati, em 1991.

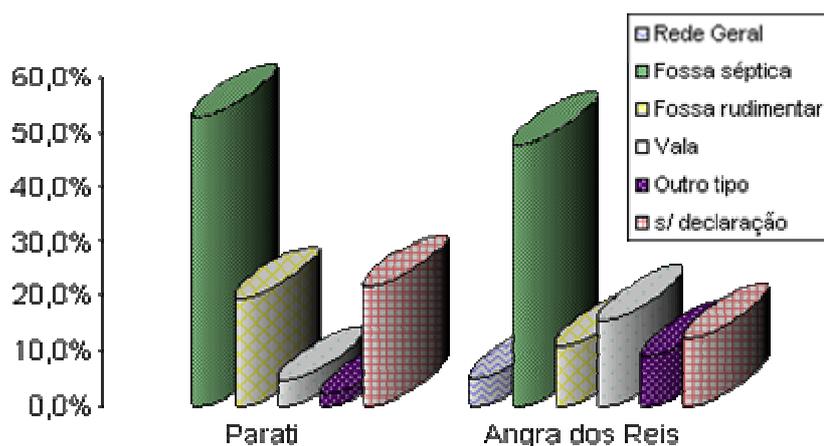


Figura 4-10: Distribuição percentual do número de domicílios por sistema de esgotamento sanitário, em Angra dos Reis e Parati, em 1991.

e. Lixo

O lixo é coletado na grande maioria dos domicílios (80,5%). Nos demais, 12,6% o queimam, 5,0% jogam em terrenos baldios, enquanto menos de 1% o enterram ou jogam no mar ou em rios. Embora com valores percentuais diferentes, esse cenário se mantém em todos os distritos.

A Figura 4-11 mostra a distribuição percentual do número de domicílios por destino do lixo em Angra dos Reis e Parati, em 1991, assim como o Quadro 4-30: Distribuição percentual do número de domicílios por destino do lixo em Angra dos Reis e Parati, em 1991.

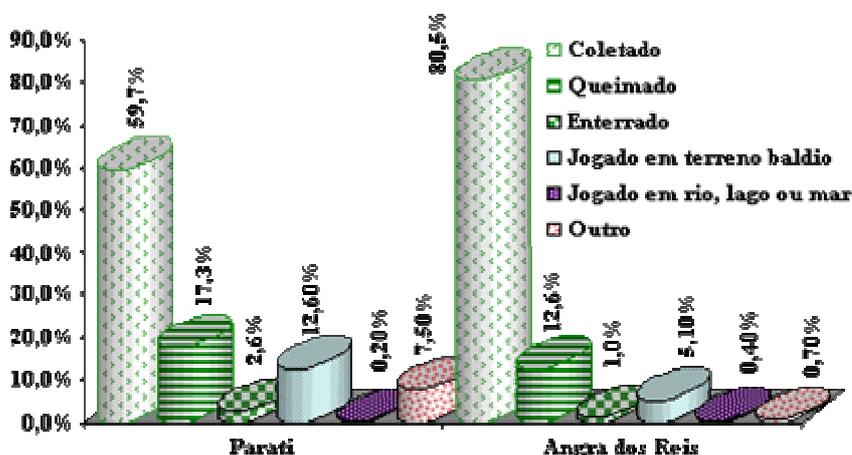


Figura 4-11: Distribuição percentual do número de domicílios por destino do lixo em Angra dos Reis e Parati, em 1991.

Quadro 4-30: Distribuição percentual do número de domicílios por destino do lixo em Angra dos Reis e Parati, em 1991

Municípios / Distritos	Total de domicílios	Destino de lixo					
		Coletado	Queimado	Enterrado	Jogado em		
					Terreno baldio	Rio, logo, mar	Outro
Angra dos Reis	21.299	17.144	2.689	205	1.076	46	139
Angra dos Reis	8.251	7.601	451	16	182	1	-
Abraão	491	323	86	30	52	-	-
Cunhambebe	6.181	4.549	1.028	62	438	20	84
Jacuecanga	3.977	3.230	482	29	226	5	5
Mambucaba	1.893	1.257	481	38	97	15	5
Praia de Araçatiba	506	184	161	30	81	5	45
Parati	5.661	3.378	979	146	712	20	426
Parati	3.796	2.591	602	82	466	18	37
Parati Mirim	896	59	240	47	170	-	380
Tarituba	969	728	137	17	76	2	9

Fonte: FIBGE - Censo Demográfico do Estado do Rio de Janeiro - 1991.

a. Saúde

a.i. Angra dos Reis

Até os primórdios dos anos 90, localizavam-se no município dois hospitais, 13 minipostos e duas unidades de atendimento.

Cabe destacar que no distrito-sede existem, além do hospital, quatro postos de saúde, que são o pronto-socorro do hospital, o Posto de Saúde Laura Travassos, o Posto de Saúde antigo Samdu e o PAM (Posto de Assistência Médica). Esses postos de saúde pertenciam ao estado, mas, por meio do convênio Suds, a verba passou a provir do estado, passando para a competência da Prefeitura, onde se solidificou a municipalização dos serviços de saúde.

No distrito de Mambucaba, existe também um hospital, localizado na Praia Brava, dentro da vila residencial. Esse hospital, embora tenha sido construído com o objetivo de atender aos funcionários da empresa, oferece também algumas vagas para atendimento pelo INPS. Nesse distrito são encontrados também dois minipostos, sendo um no Parque Perequê e outro na própria sede distrital.

No distrito de Cunhambebe, existe um posto de saúde no Frade e outro em Japuíba, além de três minipostos, sendo um em Bracuí, onde só funciona o posto de enfermagem que garante atendimento à comunidade indígena dos Guaranis, outro em Serra d'Água, que atende a população rural mais distante, e o miniposto de Banqueta. Nesse distrito encontra-se também uma unidade de atendimento em Morro da Cruz.

Em Jacuecanga, 3º distrito, localizam-se dois postos de saúde, sendo um em Camorim e outro em Monsuaba, além de seis minipostos localizados em Sapinhatuba, Caputera, Monsuaba, Portogalo, Cantagalo e um do BNH entre Camorim e Caputera.

Na Ilha Grande, Distrito de Praia de Araçatiba, encontram-se mais três minipostos de saúde, sendo um em Matariz, um na enseada de Araçatiba e um em Provetá. Já no Distrito de

Abraão localizam-se um miniposto, na enseada do Abraão, e uma unidade de atendimento na enseada das Estrelas.

No que tange ao número de leitos oferecidos no município, em 1995, esses somavam 177 leitos, sendo que 155 eram contratados e 22 eram federais, provavelmente presentes no hospital da Vila de Praia Brava.

Considerando, no entanto, a relação estabelecida pela Organização Mundial da Saúde - OMS, que é de cinco leitos/1.000 habitantes, pode-se observar a deficiência ainda nesse atendimento. De acordo com este índice referencial, a oferta de leitos no Município de Angra encontrava-se, até aquela época, com uma defasagem de quase 300 leitos, se considerada a estimativa populacional realizada pelo CIDE-RJ para o total do município em 1995, que era de 94.225 habitantes.

a.ii. Parati

A administração municipal vem prestando, no âmbito das suas competências, os serviços de atendimento médico e odontológico em unidades ambulatoriais e hospitalares, mantendo ainda um serviço de vigilância sanitária. A rede de saúde do município conta com as seguintes unidades e serviços:

- Centro Integrado de Saúde, no Distrito-Sede, com atendimento em odontologia preventiva e clínica, clínica médica, epidemiologia, enfermagem em saúde pública, serviço social, psicologia clínica, laboratórios de análises clínicas e de água, dispensário de medicamentos e imunização;
- Ambulatório de Especialidades, no Distrito-Sede, anexo ao hospital municipal, atendendo nas especialidades de ginecologia, obstetrícia, ortopedia, pediatria e planejamento familiar;
- Santa Casa da Misericórdia, também na sede e com os serviços de pronto-socorro e internação em clínica médica e cirúrgica, obstetrícia e pediatria, além de laboratórios de análises clínicas, radiologia e farmácia.

Além das unidades acima referidas, a rede de postos municipais de saúde se complementa com as que se seguem e que estão assim distribuídas:

- No 1º Distrito: postos localizados em Corisco, Taquari e Barra Grande;
- No 2º Distrito: postos localizados em Parati-Mirim, Campinho, Patrimônio, Trindade, Laranjeiras, Mamanguá, Cajaíba e Ponta Grossa;
- No 3º Distrito: posto de saúde no núcleo de Tarituba.

Cabe destacar também, no que tange à saúde pública, que tem se revelado um impacto altamente positivo o atendimento dado pelo hospital de Praia Brava para os habitantes da região da baía da Ilha Grande. É unânime a opinião das pessoas sobre a qualidade do hospital, considerado como referência em termos de saúde pública, sendo somente lamentado que a sua abrangência não se estenda mais além dos cerca de 90 mil casos atendidos por ano (82.600 atendimentos médicos e 5.400 atendimentos odontológicos, conforme estatísticas de 1996).

Nessa linha de solicitação, a Prefeitura de Parati também faz valer o convênio que lhe proporcionou a utilização de ambulância para o transporte de pacientes desde a sede urbana ou mesmo os outros pontos do território municipal até a Vila de Praia Brava, de modo a poder desfrutar dos benefícios proporcionados pelo hospital, mais acessível à população que vive no Município de Angra dos Reis.

b. Educação

b.i. Angra dos Reis

Com base no início da década de 1990, a evasão escolar ainda existia em grande monta, como em todo o Brasil.

Enquanto na 1ª série primária, a quantidade de alunos chega a superar o número de vagas ofertadas, na 4ª série sobram vagas, e no ginásio (5ª a 8ª série) esta evasão é ainda maior. Normalmente, segundo depoimentos locais, para a 8ª série não é necessário mais do que uma turma de alunos.

Em termos do número de estabelecimentos de ensino no município, sabe-se que, de acordo com levantamentos realizados por ocasião da elaboração do Plano Diretor Municipal, no início da década de 1990, existiam no município 56 escolas, sendo 46 de competência municipal (cerca de 82,0%) e 10 de competência do Estado do Rio de Janeiro, representando, aproximadamente, 18,0%.

Conforme informações mais recentes da Secretaria Municipal de Educação de Angra dos Reis referentes a 1997, existiam no município 85 estabelecimentos de ensino, sendo dois de competência federal (Colégio Naval e Faculdade de Pedagogia da Universidade Federal Fluminense - UFF), 14 estabelecimentos estaduais, 54 de competência municipal e 14 particulares. Contava também com três creches (uma municipal e duas conveniadas) além de uma entidade filantrópica de atendimento a doentes mentais (Sociedade Pestalozzi).

No Distrito de Mambucaba, localizavam-se, até aquele ano, três escolas, sendo duas municipais e uma estadual. No Distrito de Jacuecanga somavam-se 12 escolas, sendo 10 pertencentes à esfera municipal e duas da estadual. O segundo Distrito de Cunhambebe sediava 17 estabelecimentos, sendo 15 do município e apenas dois do estado.

O Distrito-Sede assistia à população até então com 11 escolas, sendo sete de competência de sua administração e apenas quatro do Estado do Rio de Janeiro. Em Abraão registravam-se cinco escolas, sendo quatro do município e uma do estado, enquanto em Araçatiba todos os oito estabelecimentos de ensino eram da rede municipal.

b.ii. Parati

A rede municipal de ensino em Parati conta com 41 unidades escolares, sendo 29 nas localidades rurais e oito na zona urbana. As unidades escolares localizadas na zona rural oferecem cursos de 1ª a 4ª séries, enquanto as oito escolas da zona urbana englobam, na rede municipal, uma creche, uma escola de 1ª a 2ª séries do 1º grau e uma escola de 1º grau completo.

O atendimento escolar pela rede estadual concentra-se no distrito-sede, onde estão instaladas mais duas unidades:

- uma escola oferecendo do pré-escolar ao 2º grau, com cursos de Contabilidade e Formação de Professores, funcionando em três turnos;
- um Ciep, com atividades em horário integral. A Prefeitura deseja a municipalização desse Ciep, pois o atendimento dado pelo Estado do Rio de Janeiro é muito precário.

A rede estadual se complementa com uma escola em Mambucaba, com turmas do pré-escolar à 8ª série. Acrescenta-se que a rede pública de ensino vem oferecendo o curso de alfabetização de adultos, ministrada em escola municipal.

Registra-se ainda a existência de duas escolas particulares na sede municipal e na localidade de Mambucaba que oferecem ensino de 1º grau.

Segundo informações coletadas junto à Secretaria de Educação municipal, a análise do atendimento educacional básico no município apresenta-se satisfatório para a zona rural, enquanto que nas escolas da zona urbana há uma carência de vagas, sobretudo para o 2º segmento do 1º grau.

Afirma-se que o número limitado de escolas de primeiro grau, a carência de escolas secundárias e de cursos profissionalizantes no município são, por si só, um obstáculo ferrenho à elevação do nível cultural da população, o que, sobretudo, dificulta a

implementação de um projeto de educação ambiental em Parati. Embora a população possua uma certa "consciência" ecológica, a falta de oportunidades de trabalho e a necessidade de sobrevivência obrigam-na a contrariar os princípios preservacionistas que, de fato, conhecem.

c. Segurança Pública

Não é correto atribuir à implantação do complexo nuclear na região grande parte do ônus social acarretado. No entanto, a ocupação desordenada das localidades do Frade e Perequê, em particular, está associada, em parte, à implantação e operação da CNAAA.

Parecem proceder, no entanto, os argumentos relativos à sobrecarga no atendimento da segurança pública. Com o aumento da violência urbana na área, mencionado anteriormente, vem existindo nos municípios de Angra e Parati um desequilíbrio na relação efetivo policial e viaturas/população, onde a lógica da sobrecarga sobre os serviços públicos é a mesma.

4.7. Apoio e Ações Ambientais Exercidas por outras Instituições

São as seguintes as Instituições que atuam, no momento, dentro e junto à unidade de conservação:

- Prefeitura Municipal de Angra dos Reis – Fornece apoio logístico para os trabalhos de Educação Ambiental.
- Prefeitura Municipal de Parati – Fornece apoio logístico para os trabalhos de Educação Ambiental.
- Eletronuclear – Empresa pública atua no monitoramento e pesquisa da biota marinha, qualidade do ar e emissão de radiações.
- Tebig - DTSE – Terminal costeiro e entreposto, utiliza canal de acesso demarcado por balizas e bóias obrigando a praticagem dos navios que utilizam seus serviços, como medida de segurança. Dispõe de um Centro de Treinamento e Combate à Poluição (Centropol), dotado de modernos equipamentos e facilidades para uso nas poluições acidentais.
- Brás-Fell – Empresa que adquiriu a Estaleiros Verolme a partir de 1999. Declara intenções de implantar programas e procedimentos que visem eliminar a poluição resultante de suas operações e minimizar conseqüências de possíveis acidentes.
- FCA – Angraporto – Empresa pública privatizada em 1998, administra o porto de Angra dos Reis. Possui um Plano de Controle de Emergências que, em conjunto com o Corpo de Bombeiros, disponibiliza toda sua infra-estrutura em situações de emergência.
- Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – Instituição que está elaborando o plano de manejo da Estação Ecológica de Tamoios. Atualmente desenvolve trabalhos na baía de Sepetiba e junto a ONG's no Município de Parati.
- Universidade Federal do Rio de Janeiro – Instituição que realiza trabalhos de pesquisa, extensão e ensino na região.
- Universidade Federal Fluminense – Instituição que realiza trabalhos de pesquisa, extensão e ensino na região.
- Instituto Oceanográfico – Atua em pesquisas na área oceanográfica.
- Batalhão Florestal – Atua na fiscalização.
- Corpo de Bombeiros (10º GBM) - Além de suas atribuições normais, tem papel de destaque nos planos de emergência das usinas nucleares atualmente em operação.

Promove trabalhos de educação ambiental principalmente junto às populações residentes em áreas de risco (encostas íngremes). Destaca-se também no combate ao fogo em vegetação que é a principal ocorrência em termos de incêndios na sua área de atuação.

- Defesa Civil Municipal de Angra dos Reis – Atuando em conjunto com o Corpo de Bombeiros, tem como destaque o trabalho junto à população local visando informar sobre os procedimentos relativos ao Plano de Emergência das usinas nucleares em atividade. Desenvolve também atividades de prevenção junto às populações residentes em áreas de risco.
- Defesa Civil Municipal de Parati – Atua principalmente por ocasião de sinistros ocorridos tanto em terra como no mar. Desenvolve trabalhos de educação ambiental junto à população local, visando minimizar a ocorrência de acidentes, principalmente nas áreas de risco.
- Feema – Órgão do Governo Estadual responsável pelo licenciamento ambiental de indústrias e atividades de extração de recursos naturais; atua também na fiscalização desses empreendimentos.
- IEF – Órgão do Governo Estadual responsável pela gestão das unidades de conservação estaduais existentes na região e fiscalização ambiental. Não possui escritório na região.
- Ibama – Órgão do Governo Federal vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, responde pela gestão das unidades de conservação federais existentes na região. Possui escritório no Município de Angra dos Reis.
- Capitania dos Portos – Responsável pelas atividades de fiscalização das embarcações e navegação costeira.
- Fundação SOS Mata Atlântica – Elabora o Plano de Gestão Ambiental da APA de Cairuçu e Reserva Ecológica da Juatinga, além de realizar trabalhos de pesquisa e extensão na região.
- Embrapa Agrobiologia – Coordena o projeto de desenvolvimento de sistemas agroflorestais para recuperação e sustentabilidade de áreas de mata atlântica.
- Embrapa Solos – Coordena projeto de desenvolvimento de sistemas agroflorestais para recuperação e sustentabilidade de áreas de mata atlântica.
- Instituto Rede Brasileira Agroflorestal (Rebraf) – Coordena projeto de desenvolvimento de sistemas agroflorestais para recuperação e sustentabilidade de áreas de mata atlântica.
- IED-BIG – Instituto de Ecodesenvolvimento da baía da Ilha Grande – associação civil de direito privado de caráter social, ambiental, cultural, científico e educacional. Desenvolve várias atividades dentro de seus objetivos, destacando-se a implantação de fazendas marinhas na região.

4.8. Legislação Municipal

DECRETO Nº 1543/LO/98, de 25 de novembro de 1998. Área de Interesse Ecológico. Autoriza a aprovação de projetos para edificações nas Áreas de Interesse Ecológico – AEIS.

LEI Nº 158/LO/82, de 22 de abril de 1982. Uso do solo na Vila Histórica de Mambucaba

LEI Nº 284/LO/93, de 8 de junho de 1993. Código de Proteção ao Meio Ambiente

LEI Nº 821/LO/99-AECATUP das Ilhas, de 9 de março de 1999. “Cria e regulamenta a Área Especial de Interesse Cultural, Ambiental, Turístico, e de Utilização Pública das Ilhas do

Município de Angra dos Reis – AECATUP das Ilhas, altera o parágrafo 1º do artigo 91 e o artigo 92 da Lei nº 162/L.O. de 12 de dezembro de 1991.

LEI Nº 826/LO/99-Zona de Ocupação Controlada, de 22 de abril de 1999. "Da nova redação aos artigos 71, 72, 142, e 147 da Lei n.º 162/L.O., de 12 de dezembro de 1991 - Plano Diretor Municipal, e cria a Zona Urbana de Ocupação Controlada – ZUC".

LEI Nº 831 código de Obras, de 4 de maio de 1999.

LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS, de 4 de abril de 1990.

LEI Nº 162/L.º, Plano Diretor de Angra dos Reis, de 12 de dezembro de 1991.

CÓDIGO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE (Projeto de Lei em tramitação).