

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Patricia Alcalá

Possibilidade para a Sustentabilidade na Zona Costeira Paulista

MESTRADO EM GEOGRAFIA

São Paulo

2013

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Patricia Alcalá

Possibilidade para a Sustentabilidade na Zona Costeira Paulista

Mestrado em Geografia

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Geografia sob orientação do Profº Doutor Gustavo de Oliveira Coelho de Souza.

São Paulo
2013

Banca Examinadora

Agradecimentos

Muitas pessoas me acompanharam nesta “fase” de elaboração da dissertação, auxiliando-me nas pesquisas, refletindo comigo, outras me estimulando com discursos encorajadores, outros simplesmente presentes nos momentos mais tensos, Ítalo Mazzarella, Elci Camargo, Roberto Bleier, Talita Alcalá, Isabel Gnaccarini.

Meu orientador Gustavo Coelho que depositou confiança em mim.

A Capes pelo financiamento da pesquisa.

A quem dedicar este trabalho senão a meus pais, Inês e Fausto, sempre torcedores e sempre meu porto seguro.

A Manuela, paciente, presente e que desperta minhas melhores inspirações e alegrias.

Ao meu melhor amigo e alento, Teo Balieiro.

RESUMO

A pesquisa analisa os preceitos aplicados para o desenvolvimento sustentável em área prioritária para conservação da biodiversidade em razão de sua localização. Trata-se da Zona Costeira Paulista, inscrita como Patrimônio Nacional pela Constituição Federal de 1988, que abriga a “Restinga”, ecossistema associado ao Bioma Mata Atlântica.

Interessou trazer à tona um estudo de caso, o Projeto Fazenda Acaraú, localizado no município de Bertioga, com base no conceito de mosaico de conservação com ocupação. O desafio do projeto consiste na aplicação do desenvolvimento socialmente incluyente, ambientalmente sustentável e economicamente viável.

Os critérios para análise desse estudo de caso foram: aplicação integrada da legislação e conhecimento científico do espaço geográfico com redução da utilização dos recursos ambientais. Tal discussão se faz necessária tendo em vista o conceito de desenvolvimento sustentável ainda apresentar uma aparência abstrata.

Palavras-chave: Zona Costeira Paulista, desenvolvimento sustentável, ocupação, Mata Atlântica.

ABSTRACT

The research analyzes the precepts applied to a sustainable development in priority area for biodiversity conservation on account of its location. This means the Paulista Coastal Zone, registered as a National Heritage by the Brazilian constitution of 1988, covering the "Restinga", an ecosystem associated with the Atlantic Forest biome.

Based on the concept of mosaic conservation with occupation, it interested bringing to light a case of study, the Acaraú Farm Project, located in Bertioga. The challenge of this project is the application of a development socially inclusive, environmentally sustainable and economically viable.

The criteria for analysis of this case of study were: integrated application of legislation and scientific knowledge of geographic space with the use of reduced environmental resources. This discussion is necessary in order that the concept of sustainable development still presents an abstract appearance.

Keywords: Paulista Coastal Zone, sustainable development, occupation, Atlantic Forest.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	8
INTRODUÇÃO.....	10
1. A ORGANIZAÇÃO DO ESTADO.....	14
1.1. O Pacto Federativo do Brasil, definição de competências e o Zoneamento Ecológico Econômico.	17
2. O CONTEXTO DA FAZENDA ACARAÚ.....	28
2. 1 A Baixada Santista	29
2.2. O Território de Bertioga.	32
2.3 Dinâmica da Ocupação Territorial.	35
3. A FAZENDA ACARAÚ.....	44
3.1 O Conjunto de Ações na Fazenda Acaraú.....	47
3.2 O Projeto City Acaraú frente a Regulação Territorial.	51
3.3 O desenvolvimento do Projeto City Acaraú	58
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	69
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71

APRESENTAÇÃO

O ano de 2000 marca o início do trabalho de levantamento e análise da legislação incidente à Fazenda Acaraú, propriedade privada localizada no município de Bertioga/SP e área definida como objeto desta pesquisa. Nesse momento também começa minha trajetória profissional como advogada na área de meio ambiente, na qual me especializei em licenciamento ambiental.

Porém, minha aproximação com a questão ambiental é anterior, começa em 1985 na cidade de São Paulo, quando atuei no terceiro setor na mobilização social contra a matança de baleias no Brasil e na criação da Estação Ecológica da Juréia, no litoral Sul do Estado de São Paulo.

O exercício e o amadurecimento profissional nos últimos 12 anos, como advogada ambiental, me levaram a questionar alguns conceitos e práticas consagrados em meio ambiente, como o de desenvolvimento sustentável. Ou seja, como, por exemplo, tornar aplicável tal conceito em áreas prioritárias para conservação ambiental de maneira a refletir menos impactos negativos sociais, econômicos e ambientais, estando em consonância com os planos e programas governamentais de planejamento, desenvolvimento e proteção ambiental no litoral do Estado de São Paulo.

A procura pelas respostas a essa inquietação me levou ao Programa de Estudos Pós-Graduados em Geografia da PUC-SP, já que percebi que Direito e Geografia estão alinhados na busca de soluções integradas e que alcançam a todos; o Direito dialoga diretamente com as categorias geográficas, especialmente quanto à regulação territorial. Tal condição se comprovou de fato quando desenvolvi meus estudos e quando tive a oportunidade de apresentar o artigo “A Proteção Legal das Formações Florestais de Planície Costeira e Baixa Encosta ‘Restinga’ em Área Urbana, do Município de Bertioga/SP”, no XII Simpósio Nacional de Geografia Urbana *Ciência e Utopia: por uma geografia do possível* – SIMPURB, realizado em novembro de 2011,

em Belo Horizonte/MG. O artigo debate sobre os elementos objetivos da norma, no que se refere ao objeto a ser protegido na legislação ambiental e urbanística.

A produção do conhecimento é um processo bem interessante, pois experimentamos diferentes sensações que nos levam à reflexão, à construção e desconstrução de nossos processos lógicos que muitas vezes queremos expressar como únicos, mas percebemos que não existe uma única verdade, e sim uma multiplicidade delas, a serem construídas, refletidas, transformadas. A experiência humana do viver em busca de elucidações é própria da razão, fonte de muitos saberes.

INTRODUÇÃO

A Fazenda Acaraú, como dissemos, está localizada no município de Bertioga no ambiente de “Restinga”, ecossistema associado ao Bioma Mata Atlântica de formação na planície costeira do litoral; e que, para o Estado de São Paulo, é bioma prioritário para a conservação biológica.

Os primeiros estudos sobre a Fazenda Acaraú remontam ao ano de 1998, quando os levantamentos iniciais do meio biótico (vegetação e fauna silvestre) foram realizados, especialmente da fauna silvestre como indicadora de qualidade do ambiente. Em seguida, o meio físico (solo e recursos hídricos) foi estudado e, com isso, consolidou-se um diagnóstico preliminar, elaborado por uma equipe interdisciplinar de profissionais tais como biólogos, engenheiros florestal, agrônomo e civil, geólogos, geógrafos e advogados, cujo objetivo era analisar a viabilidade de usos da Fazenda. Neste momento, era expresso o interesse dos proprietários em desenvolver alguma atividade voltada à conservação.

Ressalta-se que o ponto de partida para o desenvolvimento e propositura de projetos na Fazenda Acaraú se deu a partir do conhecimento prévio socioambiental da área, que envolve aspectos da avaliação técnica e da legislação ambiental¹.

A partir de tal decisão deu-se início à implantação de algumas estruturas, tais como a rede de acesso interna, os primeiros recintos de animais para os trabalhos de preservação da fauna; a restauração do casarão, que é ponto de parada e referência para a organização dos trabalhos. Nesse compasso, os estudos para aprofundamento do conhecimento da Fazenda foram se desdobrando.

A importância ambiental da Fazenda Acaraú deve-se, além de seu patrimônio ecológico, ao fato de se inserir em um contexto metropolitano. De fato, o município de

¹ Essa avaliação socioambiental prévia não está determinada em lei, é faculdade dos proprietários e/ou interessados. Os estudos apontam sobre a viabilidade socioeconômica e locacional para determinada atividade ou empreendimento.

Bertioga é de transição entre o litoral sul e norte do Estado de São Paulo, e está inserido na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), entre o mar e a escarpa da Serra do Mar, Zona Costeira considerada como patrimônio ambiental nacional. Sua gestão exprime relevância, tendo em vista a legislação de proteção e ordenamento territorial para ocupação desse espaço geográfico no qual estão presentes vários tipos de ambiente (manguezais, restinga, florestas, recursos hídricos, etc.).

A Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), que compreende os municípios de Bertioga, Guarujá, Santos, São Vicente, Cubatão, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe, se estende por 2.373 km², com população de 1.640.521 habitantes: região de grande expressão no cenário político e econômico do país com a operação do Parque Industrial de Cubatão e do Complexo Portuário de Santos. As atividades econômicas portuárias e industriais que se estabelecem na região provocam acentuado deslocamento populacional e consequente alteração nas paisagens urbana e rural, que se encontram comprometida no que diz respeito à sua qualidade ambiental.

O município de Bertioga, por sua vez, desde sua emancipação de Santos, em 1991, se organiza administrativamente para cumprir suas competências definidas no pacto federativo do Brasil, inscrito na Constituição Federal de 1988. Por meio de seu aparato legal e no exercício dos interesses de âmbito local, estimula o desenvolvimento das atividades voltadas ao turismo.

Em face dessa questão, a Fazenda Acaraú - que está inserida em grande parte na zona rural e parte em zona urbana de Bertioga – propôs, com base nos resultados dos estudos ambientais e da legislação ambiental e urbanística aplicada, um conceito de ocupação refletido a partir da integração das partes ao todo, como possibilidade

prática para o desenvolvimento², ideia que pode ser articulada a partir do que diz a geógrafa Bertha Becker.

Para Becker (2007), a “diversificação” da produção com a conservação em localização adequada pode se traduzir em um modelo de ocupação. A busca da conciliação entre a conservação dos espaços naturais, por sua importância ecológica, e o desenvolvimento e o bem estar de sua comunidade, pelas oportunidades socioculturais e econômicas, pode ser o caminho para se chegar ao desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, a Fazenda Acaraú pode representar um elemento de relevância nas políticas socioambientais do município, indicando caminhos para ampliar a ideia de desenvolvimento socialmente incluyente, ambientalmente sustentável e economicamente sustentado que, para Ignacy Sachs, se traduz na inclusão pelo “trabalho decente”³, no respeito às condicionantes ambientais e na viabilidade econômica.

O projeto da Fazenda Acaraú fundamenta-se em um mosaico⁴ de conservação com ocupação que implica na implantação de ações diversificadas, como um Centro de Manejo para Área de Soltura e Monitoramento de Animais Silvestres (ASMAS), uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável na categoria Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), e a implantação de um parcelamento do solo na modalidade loteamento, em lugares adequados e que, conjuntamente, podem resultar em uma lógica para a sustentabilidade do projeto.

Os desafios representados por esse projeto são o objetivo de nossa pesquisa, qual seja analisar se ele cumpre os preceitos da sustentabilidade diante desse conjunto

² “Desenvolvimento é a efetivação universal do conjunto dos direitos humanos, desde os direitos políticos e cívicos, passando pelos direitos econômicos, sociais e culturais, e terminando nos direitos ditos coletivos, entre os quais está, por exemplo, o direito a um meio ambiente saudável” (SACHS: 2007,22).

³ “O adjetivo decente ao trabalho, implica o lado qualitativo, remuneração, condições trabalhistas e relações de trabalho condizentes com a dignidade humana” (SACHS: 2007, 24).

⁴ Conjunto de diferentes atividades que compõem o todo.

de atividades, por meio da aplicação harmônica das políticas de regulação do território como políticas públicas de conservação ambiental, planejamento e ocupação dos espaços geográficos, pelo desenvolvimento de projetos que interfiram o menos possível nos fluxos ecológicos, e pelo desenvolvimento sociocultural e econômico de todos os envolvidos direta ou indiretamente no processo de implantação dos projetos.

Consideramos tal discussão necessária diante do infindável debate sobre o conceito de desenvolvimento sustentável, que, para muitos autores, ainda não está claro e em condições de ser aplicado. Segundo Bertha Becker “queremos inclusão social com conservação ambiental e para isso precisamos de crescimento econômico” (2007: 68), mas é preciso mudar as ações e modelos de desenvolvimento. Seria esta mudança possível?

Frente a essas questões socioambientais e a partir do enfoque dado pela Constituição Federal de 1988, delineamos a seguir a noção das competências administrativas dos entes federados e esclarecemos, sobre a aplicação das políticas públicas de meio ambiente, quais são as atribuições dos órgãos do Poder Executivo e quem são os responsáveis pela aplicação dessas políticas públicas socioambientais.

1. A ORGANIZAÇÃO DO ESTADO

Consideramos ser relevante a abordagem da temática sobre o Estado, especialmente no que se refere a sua organização, tendo em vista os desdobramentos que ocorrem no âmbito do pacto federativo do Brasil, que será elemento importante de nossa análise, por quanto esta noção define a divisão de atribuições e competências dos entes federados. Por vezes, a atuação dos órgãos governamentais pode causar conflitos judiciais, uma vez que os três níveis de governo devem proteger e fiscalizar, no caso de nossa abordagem, o meio ambiente. Assim, um dos desafios da implantação do projeto Fazenda Acaraú é superar o conflito da competência na temática ambiental, sobretudo, na gestão do ordenamento territorial da Zona Costeira⁵.

A proteção da Zona Costeira ganhou nível constitucional, definida como patrimônio nacional devido a sua importância ecológica. Trata-se de um espaço geográfico composto de elementos heterogêneos, naturais e sociais, portador de fluxos com variações de intensidade e rapidez. Sua utilização será admitida na forma da lei, e depende de prévia autorização do Estado.

Considerando tais aspectos, o ponto de partida de nossa análise geográfica é o entendimento de que a organização sociopolítica de nossa sociedade se funda na figura do Estado-Nação. De fato, conforme salienta Milton Santos, “um Estado-Nação é uma formação Socioeconômica. Um Estado-Nação é uma totalidade. Assim, a unidade geográfica ou espacial de estudo é o Estado-Nação” (2008:43). Para o autor, a noção de Estado deve ser entendida a partir da necessidade de ordenação do espaço e dos indivíduos, ou seja, indica a noção de domínio do território e de ordenação do comportamento social. Por outro lado, na dimensão jurídica, a ideia de Estado discorre

⁵ A Lei Federal nº7.661 de 1988 considera Zona de Costeira o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre que serão definidas pelo Plano de Gerenciamento Costeiro. A Lei Estadual nº 10.019, de 3 de julho de 1998 define Zona Costeira como: o espaço geográfico delimitado, na área terrestre, pelo divisor de águas de drenagem atlântica no território paulista, e na área marinha até a isóbata de 23,6 metros representada nas cartas de maior escala da Diretoria de Hidrografia e Navegação do Ministério da Marinha. Engloba todos os ecossistemas e recursos naturais existentes em suas faixas terrestres, de transição e marinha.

sobre as sociedades que se organizam politicamente, fixam regras de convivência entre seus membros e autoridades, também entendidas como regulação social, nos limites de seu território onde exerce o poder soberano com certas finalidades: garantir e promover o bem estar do seu povo.

No caso brasileiro, o Estado exerce suas funções deliberadas na Constituição Federal de 1988 pautado pelo Princípio do Estado Democrático de Direito.

O Estado de direito se estabelece com a definição da atuação estatal por instrumentos normativos, ou seja, pela Lei (um Estado constitucional), que institui sua Constituição Federal. A ideia de Estado de direito foi constituída em meados do século XIX, onde se desenvolve a noção do Estado moderno em contraponto ao Estado absolutista do século XVIII. O que se pretendia era limitar o poder pelo direito, contra o arbítrio dos governantes.

Para Odete Medauar, “com o Estado de direito os governantes e autoridades públicas submetem-se ao direito e são objeto de normas jurídicas, como os indivíduos, não estando, pois, acima e fora do direito” (2011: 33).

A noção de Estado democrático também tem em vista a participação do povo nas escolhas de seus governantes, o chamado governo do povo, pois está vinculada àquele que decide em nome do povo.

Para José Afonso da Silva o Estado democrático: “visa, assim, a realizar o princípio democrático como garantia geral dos direitos fundamentais da pessoa humana” (2007: 117).

Consequentemente, o princípio do Estado Democrático de Direito torna-se complexo, na medida em que conecta o princípio do Estado Democrático e o princípio do Estado de Direito, resultando em uma nova noção.

Assim é no caso brasileiro. A Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 1º, preconiza que:

A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

I - a soberania;

II - a cidadania;

III - a dignidade da pessoa humana;

IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;

V - o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

Desse modo, o “democrático” classifica o Estado, e o “direito”, enquanto norma escrita se harmoniza aos interesses coletivos.

Igualmente importante é o princípio da legalidade como a base do Estado Democrático de Direito. Com isso, a Constituição Federal fica subordinada à legalidade democrática e não mais na generalização das leis, e, sim, na lei que realize os princípios da igualdade, da liberdade e da justiça.

A Constituição Federal de 1988 resgatou o pacto federativo brasileiro que foi interrompido com o Golpe Militar de 1964, e partilha as responsabilidades governamentais a cada ente da federação, para que se realizem os princípios acima descritos. Seus aspectos acima destacados são de suma importância para o entendimento da questão de proteção ao meio ambiente, considerado como de interesse difuso⁶, pois todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado⁷.

⁶ Interesses difusos são aqueles em que os titulares não são previamente determinados ou determináveis e encontram-se ligados por uma situação de fato, artigo 81, parágrafo único do Código de Defesa do Consumidor.

Segundo Paulo Afonso Leme Machado “o uso do pronome indefinido – ‘todos’ – alarga a abrangência da norma jurídica, pois, não particularizando quem tem direito ao meio ambiente, evita que se exclua quem quer que seja” (2011:133).

1.1. O Pacto Federativo do Brasil, definição de competências e o Zoneamento Ecológico Econômico.

Com a Constituição Federal de 1988, os municípios brasileiros adquiriram posição diferenciada a partir do pacto federativo firmado. São considerados entes autônomos, e essa autonomia se traduz na auto-regulação e auto-gestão administrativa e financeira, com base no interesse local permitindo dar maior atenção às necessidades concretas dos cidadãos e da própria sociedade.

A Constituição Federal de 1988 assegura que:

Artigo 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito.

O Brasil torna-se um Estado Federal em 1889 com a Proclamação da República. O federalismo se traduz na união de coletividades políticas autônomas e reflete a repartição de competências frente à integridade do Estado Nação, ou seja, os entes federados devem somar esforços para a consecução dos seus fins comuns sem que ocorra fragmentação do poder.

Constituindo o município como ente federado com autonomia política em vista da capacidade de auto-organização e elaboração de legislação ligada a sua esfera de regulação, temos uma federação complexa, com entidades sobrepostas.

⁷ Artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

Neste sentido, a Constituição Federal de 1988 buscou organizar um sistema de divisão de competência, entendida aqui como atribuição, com o propósito de harmonizar o poder central e os poderes regionais dos Estados e Municípios.

Segundo José Afonso da Silva:

Competência é a faculdade juridicamente atribuída a uma entidade ou a um órgão ou agente do Poder Público para emitir decisões. Competências são as diversas modalidades de poder de que se servem os órgãos ou entidades estatais para realizar suas funções (2006: 479).

Sob esse aspecto, podemos classificar as competências, segundo a Constituição Federal, em material e legislativa.

Na competência material algumas atribuições são exclusivas da União e outras são comuns aos entes federados, tais como: “proteger o meio ambiente e combater a poluição, proteger as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos, bem como os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural”⁸.

No que se refere à competência para legislar, essa pode ser: exclusiva, privativa, concorrente ou suplementar.

Em matéria ambiental os entes federados (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) podem e devem legislar, exceto sobre temas específicos que a competência é privativa da União, como água, energia nuclear e transporte.

Com a Constituição Federal, os campos legislativos se tornaram diversos: a atuação legislativa da União está diante da generalidade ou do interesse geral; a ação dos Estados fixa-se na peculiaridade ou no interesse peculiar; já aos Municípios cabe

⁸ Artigo 23, III e VI da Constituição Federal de 1988.

tratar a localidade ou interesse local. Consequentemente, a competência em proteger o meio ambiente, a fauna, a flora e combater a poluição é comum à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios⁹. Assim, a competência é concorrente entre a União, os Estados e o Distrito Federal para legislar sobre assuntos determinados, como responsabilidade por dano ao meio ambiente, e comum dos entes federados em proteger o meio ambiente em todas as suas formas, natural e artificial¹⁰.

No âmbito da legislação concorrente, compete à União estabelecer os princípios gerais da legislação ambiental. As suas normas servem de referencial para Estados e Municípios. A competência da União para legislar sobre normas gerais não exclui a competência suplementar dos Estados, ou seja, a competência para suprir ou compensar a deficiência da legislação federal. Inexistindo lei federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência legislativa plena para atender a suas peculiaridades. A superveniência de lei federal sobre normas gerais suspende a eficácia da lei estadual, no que lhe for contrário.

Três regras devem ser observadas para a competência concorrente:

- 1ª - a União faz normas gerais através das Leis Federais.
- 2ª - ausência de lei federal, o Estado legisla plenamente.
- 3ª - superveniência de lei federal suspende a estadual no que for contrário.

Então, vejamos a competência dos Municípios e suas atribuições no interesse de agir localmente, proposto pela CF/88¹¹:

- Legislar sobre assuntos de interesse local;
- Suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;
- Promover, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;

⁹ Artigo 23 da Constituição Federal de 1988.

¹⁰ Artigo 24 da Constituição Federal de 1988.

¹¹ Artigo 30 da Constituição Federal de 1988.

- Promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local, observada a legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual.

Observe-se que no interesse de agir localmente, poderão advir distorções quanto à definição de “interesse local”, uma vez que, no exercício da competência comum, os entes federados podem apresentar diferentes entendimentos desse “interesse local” em razão da subjetividade que se proporciona.

Uma vez estabelecido o conflito jurídico, este pode levar a demandas judiciais que perduram por anos nos tribunais, mas que podem ser evitadas se a legislação infra-constitucional definir objetivamente o bem que se pretende proteger e, assim, estabelecer as diretrizes para promover a sua eficácia. Este é o caso da Lei Complementar nº 140 de 2011, que elucidou a questão quando fixou normas para o exercício dessa competência comum nas ações administrativas do Estado, sobretudo quanto à competência para proceder ao licenciamento ambiental¹².

Outro aspecto a ser analisado diz respeito à competência municipal em promover adequado ordenamento territorial mediante planejamento e controle do uso do solo urbano. Essa atribuição pode gerar conflitos quando as taxas de ocupação dos espaços urbanos municipais se contrapõem às taxas de usos dos espaços regionais previstos em instrumento de planejamento territorial regional como, por exemplo, o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE).

O Zoneamento Ambiental ou Zoneamento Ecológico Econômico é um instrumento de organização territorial previsto na Política Nacional de Meio Ambiente, normatizado pela Lei nº 6.938 de 1981, é regulamentado pelo Decreto Federal nº 4.297 de 2002¹³.

¹² O Licenciamento ambiental é um instrumento de gestão ambiental com o objetivo de prevenir o dano ao meio ambiente e consisti em uma ação administrativa do Estado no exercício de suas atribuições.

¹³ O ZEE dividirá o território em zonas, de acordo com as necessidades de proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais e do desenvolvimento sustentável.

Embora o Zoneamento Ecológico Econômico seja instrumento de planejamento que deve estabelecer diretrizes, metas e padrões de proteção para assegurar a qualidade ambiental, ele é regra obrigatória a ser observada, pois vincula as decisões dos agentes públicos dos três níveis (federal, estadual e municipal) quando da análise de projetos e atividades que utilizem recursos naturais e ambientais¹⁴.

Outro instrumento semelhante ao ZEE é o Zoneamento Costeiro, que foi instituído pela Lei Federal nº7.661 de 16 de maio de 1988, posteriormente regulamentado pelo Decreto nº5.300 de 07 de dezembro de 2004, que funda o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e deu início às discussões sobre gerenciamento costeiro no Estado de São Paulo. Nota-se, então, que o Zoneamento Costeiro é derivado, ou é espécie, do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), com o dever de seguir as regras básicas impostas pelo gênero¹⁵.

Com fundamento na competência legislativa concorrente, bem como na competência material comum, o Estado de São Paulo dispõe sobre o seu Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro na Lei Estadual nº10.019/98 de 03 de julho de 1998 e Decreto Estadual nº47.303 de 07 de novembro de 2002. Nota-se que tais disposições estaduais antecedem a regulamentação sobre o tema em âmbito nacional.

Assim é que a lei estadual tem a finalidade do ordenamento territorial por meio do planejamento, e institui seus instrumentos com objetivo de racionalizar a utilização dos recursos naturais da Zona Costeira e promover a melhoria das condições de vida das populações locais. De fato, o ZEE Costeiro, é um desses instrumentos, que tem o objetivo de definir e regular as zonas territoriais objeto de disciplina especial, nas quais se autorizam determinadas atividades ou embarga-se de modo absoluto ou relativo o exercício de outras, determinadas em processo formal consolidado por meio de decreto.

¹⁴ Recursos ambientais referem-se à condição de vida e produção. Sobre esse conceito, consultar: Antonio Carlos Robert Moraes. Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil. São Paulo: Annablume, 2007.

¹⁵ Parecer nº1320/11 da Consultoria Jurídica da Secretaria Estadual de Meio Ambiente.

Os outros instrumentos de gestão que podem ser utilizados pelo Poder Executivo para atingir os objetivos e fins previstos na legislação são:

- Sistema de Informações;
- Planos de Ação e Gestão;
- Controle e Monitoramento.

A Zona Costeira do litoral de São Paulo foi dividida em quatro áreas para o planejamento: o Litoral Norte, a Baixada Santista, o Complexo Estuarino Lagunar de Iguape e Cananéia e o Vale do Ribeira. A Figura 01 abaixo representa esses quatro setores para o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro.

O Litoral Norte de São Paulo foi o primeiro setor da Zona Costeira Estadual a promover seu Zoneamento Ecológico Econômico terrestre e marinho. Este setor é formado pelos municípios de São Sebastião, Caraguatatuba, Ilhabela e Ubatuba.



Figura 01: Setores do Litoral Paulista para o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro.

Fonte: <http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla>

A pressão para ocupação em áreas de risco e prioritárias para a conservação ambiental incitou o Poder Público e a sociedade civil organizada a discutirem os usos e

a proteção da Zona Costeira do Litoral Norte paulista. O ZEE se mostrou como instrumento imprescindível para disciplinar o ordenamento territorial da região.

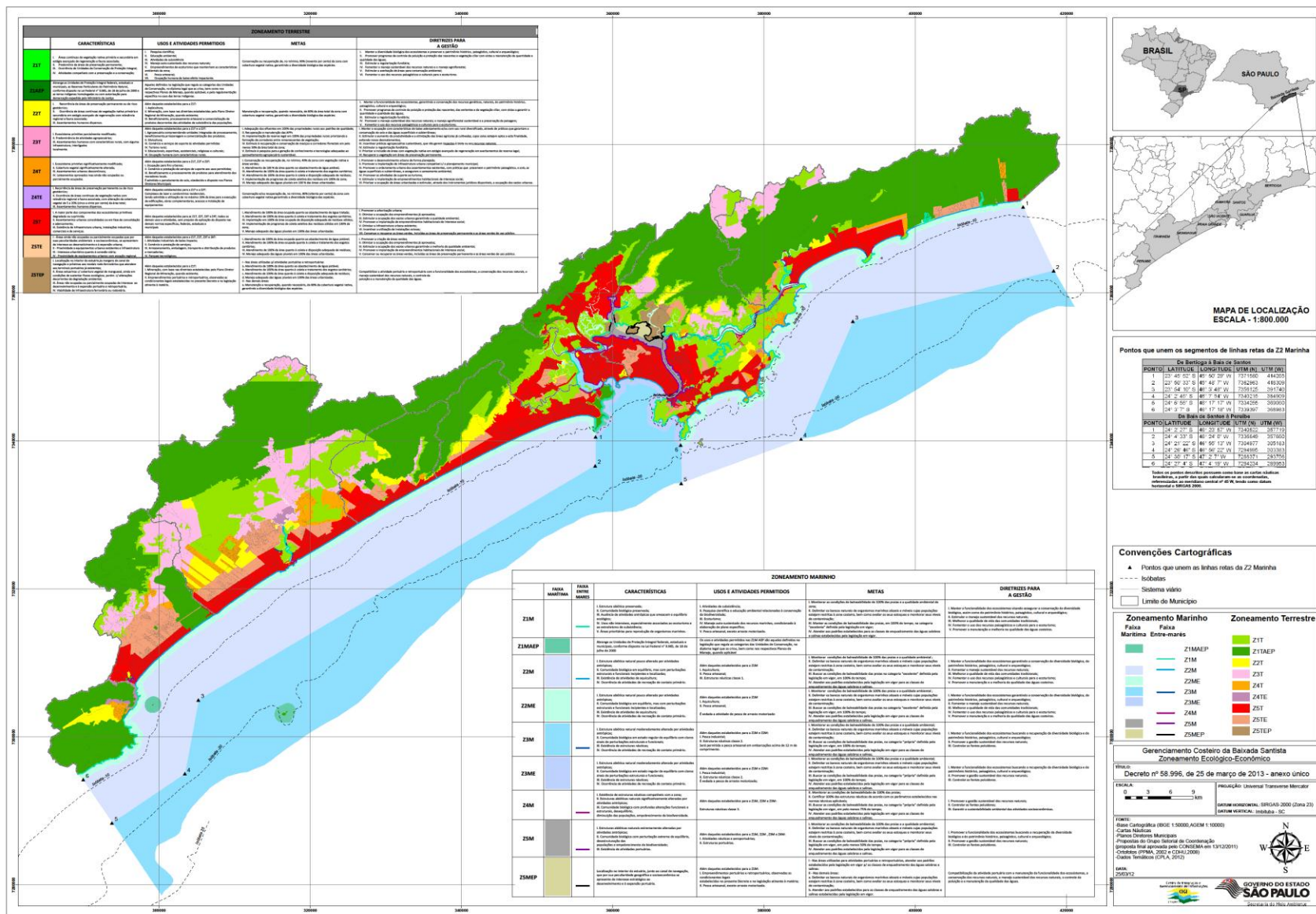
O setor da Baixada Santista onde encontram-se o município de Bertioga e a Fazenda Acaraú iniciou as discussões para elaboração do ZEE na década de 1990, em 25 de março de 2013 o Decreto do Zoneamento Ecológico Econômico da Baixada Santista foi assinado pelo Governo do Estado, e resulta das propostas apresentadas pelos municípios e amplamente debatida no grupo setorial¹⁶.

O ZEE da Baixada Santista considera as cinco tipologias de zonas prevista na Lei Estadual nº10.019/98¹⁷, e indicou a criação de quatro sub zonas derivadas daquelas: a Sub Zona 1 AEP – para as Áreas Especialmente Protegidas -, a Sub Zona 4TE – Zona 4 Terrestre Especial -, duas sub zonas para a Zona 5, a Z5TE - Zona 5 Terrestre Especial - e a Sub Zona Z5TEP – Zona Terrestre de Expansão Portuária. A Figura 2 demonstra o ZEE da Baixada Santista¹⁸.

¹⁶ Grupo setorial é um grupo tripartite, formado por representantes do poder executivo estadual e municipal e da sociedade civil organizada, com a incumbência de elaborar o ZEE e monitorar os instrumentos de gerenciamento costeiro.

¹⁷ Z-1 - Zona que mantém os ecossistemas primitivos em pleno equilíbrio ambiental, ocorrendo uma diversificada composição de espécies e uma organização funcional capazes de manter, de forma sustentada, uma comunidade de organismos balanceada, integrada e adaptada, podendo ocorrer atividades humanas de baixos efeitos impactantes;
II. Z-2 - Zona que apresenta alterações na organização funcional dos ecossistemas primitivos, mas é capacitada para manter em equilíbrio uma comunidade de organismos em graus variados de diversidade, mesmo com a ocorrência de atividades humanas intermitentes ou de baixos impactos. Em áreas terrestres, essa zona pode apresentar assentamentos humanos dispersos e pouco populosos, com pouca integração entre si;
III. Z-3 - Zona que apresenta os ecossistemas primitivos parcialmente modificados, com dificuldades de regeneração natural, pela exploração, supressão ou substituição de algum de seus componentes, em razão da ocorrência de áreas de assentamentos humanos com maior integração entre si;
IV. Z-4 - Zona que apresenta os ecossistemas primitivos significativamente modificados pela supressão de componentes, descaracterização dos substratos terrestres e marinhos, alteração das drenagens ou da hidrodinâmica, bem como pela ocorrência, em áreas terrestres, de assentamentos rurais ou periurbanos descontínuos interligados, necessitando de intervenções para sua regeneração parcial;
V. Z-5 - Zona que apresenta a maior parte dos componentes dos ecossistemas primitivos degradada ou suprimida, e a organização funcional eliminada.

¹⁸ Fonte: <http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla>



Para o Município de Bertioga, o ZEE representa de forma bem simples a garantia de viabilidade para o ordenamento e o planejamento urbano, com vistas ao bem estar e desenvolvimento social, ambiental e econômico de sua população.

A proposta municipal visou garantir espaços urbanos para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental da cidade, considerando a realidade fática e jurídica do município em face da política de conservação estadual, concretizada em pequenos vazios urbanos possíveis de ocupação após a criação do Mosaico Buriquioca de Unidades de Conservação, a Figura 3 mostra o ZEE de Bertioga.

Contudo, o Governo do Estado de São Paulo impôs ao governo municipal de Bertioga a necessidade de uma nova forma organizacional do território, quando regulou as áreas urbanas pelo ZEE da Baixada Santista e quando produziu um novo espaço pela criação de nova Unidade de Conservação em dezembro de 2010, o Parque Estadual da Restinga de Bertioga, que compreende uma área total de 9.312,32(ha) e se insere parcialmente em áreas urbanas declaradas no Plano Diretor Municipal.

O município de Bertioga encontra-se na qualidade de assegurar que o “interesse local”, abordado na Constituição Federal de 1988 seja possível, sem excluir a proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, direito de todos, mas também assegurando a condição de desenvolvimento socioambiental e econômico de sua população. Para o geógrafo Milton Santos o território municipal “é o lugar material da possibilidade dos eventos, meio onde a vida é tornada possível” (2008: 38).

2. O CONTEXTO DA FAZENDA ACARAÚ

A Zona Costeira paulista constitui-se ambiente prioritário para a conservação ambiental no Estado de São Paulo, ao mesmo tempo em que tem de lidar com as pressões para a ocupação dos seus espaços, que por vezes ocorre de forma desordenada gerando conflitos de ordem social, econômica e ambiental. Um exemplo de tal situação se deu com a ocupação irregular de áreas de risco na encosta da Serra do Mar e as invasões no Parque Estadual da Serra do Mar (PESM), que provocaram a reação do governo de Estado que implantou o Programa de Recuperação Socioambiental da Serra do Mar e o Sistema de Mosaicos da Mata Atlântica, com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), voltado à remoção da população residente dessas áreas.

As pressões sobre as áreas de preservação, os ecossistemas da Baixada Santista que compõem o Bioma Mata Atlântica, são intensas, já que atividades econômicas da região impõem constantemente demandas de áreas para a sua execução. De fato, sendo historicamente uma região de fundamental importância para a economia paulista por ser o corredor de exportações de seus produtos pelo Porto de Santos, essa região de território estreito (com uma faixa média de apenas 10 km de largura, sendo a mais larga de 20 km, contra, por exemplo, os 40 km médios da Baixada Fluminense) abriga não somente as atividades portuárias do porto mais movimentado da América Latina, mas também as atividades industriais essenciais para a economia do país, como a siderurgia (COSIPA), petroquímica (Refinaria Artur Bernardes) e a indústria de fertilizantes. Como veremos a seguir, tal condição econômica elevou essa região à condição de Região Metropolitana; já as atividades centradas nos municípios de Santos, Cubatão e, mais recentemente, no Guarujá, polarizam os fluxos de pessoas e mercadorias dos municípios vizinhos, como o caso de Bertioga.

2. 1 A Baixada Santista

A Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), representada na Figura 4, é estabelecida pela Lei Complementar Estadual nº 815 de 30/07/1996. Possui uma linha de costa de 245,58 km de litoral, e 45,2 km de ilhas costeiras, abrangendo uma população de 1.640.524 habitantes. Tem como principais rios Cubatão, Mogi, Quilombo, Jurubatuba, Itapanhaú, Guaratuba, Mambú, Aguaçu, Guaraú e Branco¹⁹.

Toda essa região metropolitana aumenta cada vez mais sua importância no cenário nacional e estadual; com o Porto que mais movimentava contêineres da América Latina e região produtora de petróleo (Bacia de Santos – Figura 5), está na pauta dos investimentos relacionados à cadeia produtiva da exploração da camada pré-sal de petróleo e gás. Depois de muitos anos sem receber aporte de investimentos e políticas públicas de caráter estratégico, o litoral paulista está passando por diversas iniciativas de planejamento regional, integração governamental em âmbito municipal e estadual, com envolvimento do setor público e privado.

A descoberta da reserva petrolífera do pré-sal na Bacia de Santos fez com que a região da Baixada Santista fosse objeto de diversas políticas públicas de planejamento regional. Em 2010 o Governo do Estado propôs a elaboração de uma Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), que foi chamada de PINO – Porto, Indústria, Naval e Offshore. Essa avaliação ambiental envolveu setor produtivo, segmentos governamentais e não governamentais, identificou áreas com potencial para instalação de equipamentos voltados à cadeia produtiva e traçou um prognóstico socioambiental para região litorânea.

¹⁹Dados EIA/RIMA City Acaraú – Maio 2012.



Figura 4: Região Metropolitana da Baixada Santista.
Fonte: Instituto Geográfico e Cartográfico-IGC.

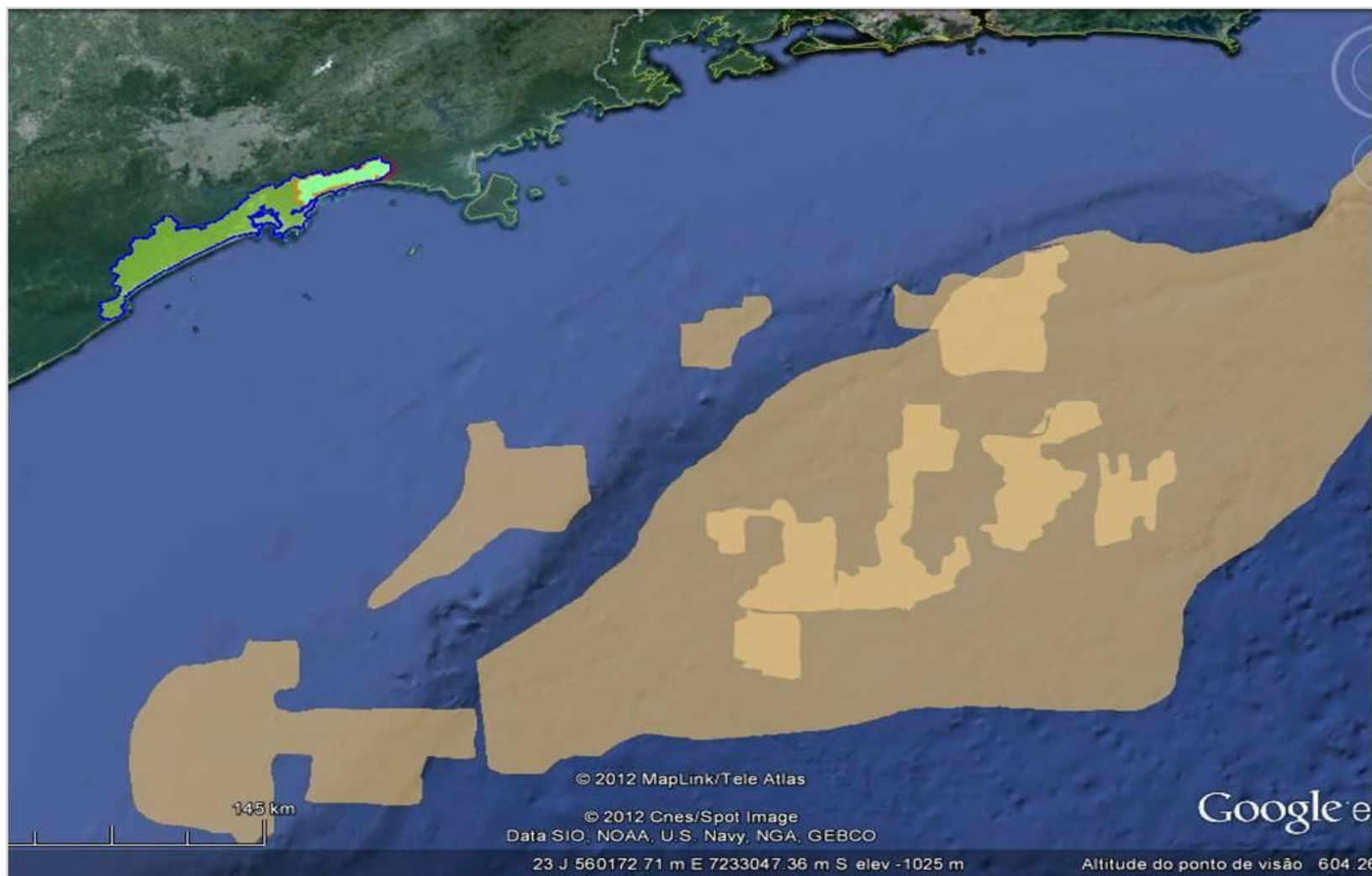


Figura 5: Ilustração dos campos petrolíferos da camada Pré-Sal na bacia de Santos em relação à Baixada Santista.
Fonte: Google 2012

Os investimentos e a necessidade de aumento da infraestrutura urbana não estão só relacionados às maiores cidades (Santos, Guarujá e Cubatão), mas às cidades menores, que também serão direta ou indiretamente afetadas por toda a cadeia de serviços, tecnologia e construção civil dessa atividade produtiva, como é o caso de Bertioga.

Com as oportunidades, certamente virão os desafios dos municípios de se prepararem para o aumento da demanda por habitação, saneamento, saúde, educação, segurança e transporte. Igualmente, para lidarem com os problemas atuais de ocupação irregular, destinação dos resíduos sólidos, poluição, e, principalmente o desemprego e a falta de capacitação de mão de obra local.

A implantação de todas essas políticas públicas depende de integração e cooperação entre Estado e Municípios, integração essa que obriga a estabelecer o diálogo e alcançar a composição dos interesses dos entes federados, mostrando-se como desafio a ser enfrentado por todos. Vejamos, então, o contexto histórico do município de Bertioga.

2.2. O Território de Bertioga.

O município de Bertioga possui uma área territorial de 491,7 Km², equivalente a 20,7% da RMBS; está localizado ao norte do município de Santos e ao Sul do município de São Sebastião. A Figura 6 mostra imagem de satélite da Google com a área do município.

No início da década de 1990, quando Bertioga era ainda Distrito de Santos, iniciou-se uma movimentação da população local, que estava convencida de que Bertioga poderia ser autônoma. Em 1991, realizou-se um plebiscito que resultou na emancipação do município, em 19 de maio daquele ano. A oficialização da criação do município por meio da Lei nº 7.664 de 30 de dezembro de 1991. Na emancipação, a população bertioguense, então essencialmente caiçara, era de 11.473 habitantes. Hoje,

o perfil demográfico é altamente heterogêneo chegando aproximadamente aos 50.000 habitantes, advindos de diferentes regiões do país, com relevante migração pendular da própria Baixada Santista.

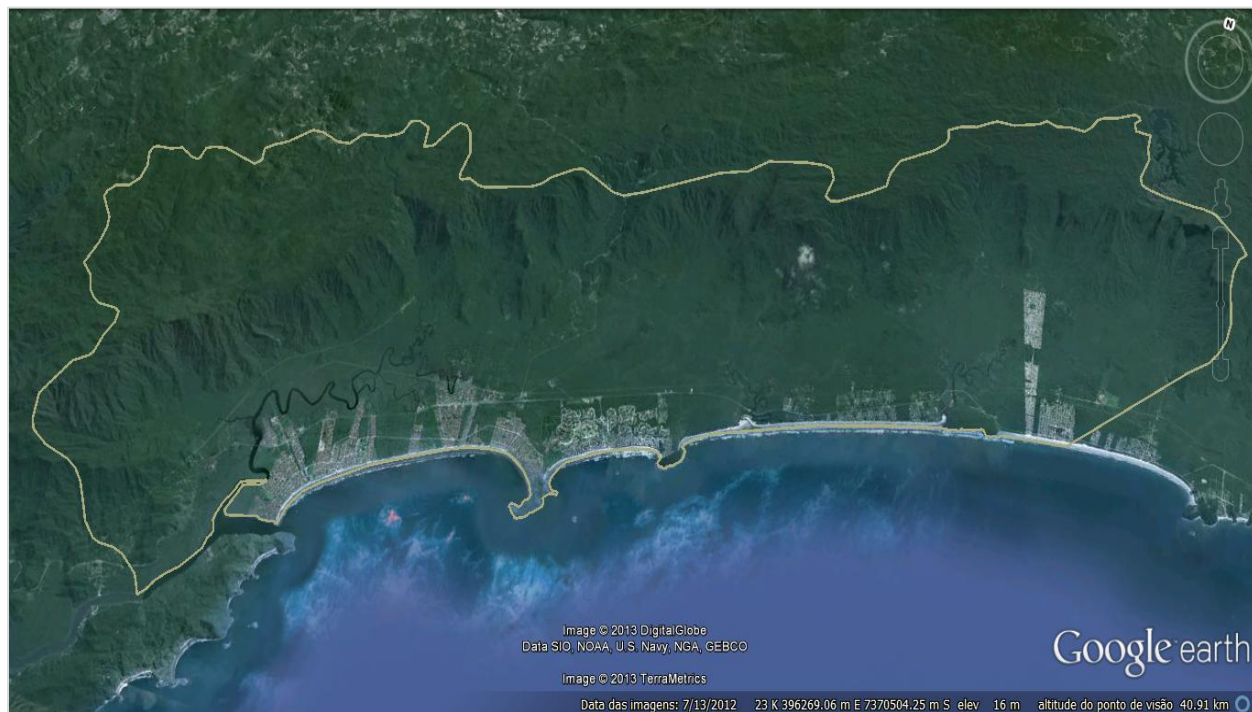


Figura 6: Polígono que representa os limites do Município de Bertioga.

Fonte: Gaia Consultoria e Gestão Ambiental.

O crescimento demográfico de Bertioga tem sido a taxas anuais superiores à média estadual, fruto de uma migração sistêmica da Região Metropolitana da Baixada Santista. Diversos fatores contribuíram para o intenso processo migratório na região, tais como a facilidade de acessos rodoviários, o desenvolvimento econômico relacionado ao Parque Industrial de Cubatão, ao Complexo Portuário de Santos e à implantação de empreendimentos imobiliários.

A população residente no município de 1991 a 2011 apresenta um crescimento contínuo. No ano de 1991, a população residente de Bertioga contava com 11.473 habitantes. Em 2000, o total da população residente, segundo dados do Censo IBGE 2000, indicava 30.039 habitantes, ou seja, um aumento de 162%, ou de 11,8% ao ano.

No período de 2000 a 2010, em que pese o fato dessa dinâmica ter diminuído de intensidade, já que contou com uma taxa de crescimento de 65,5%, ou de 8,5% ao ano (metade do período anterior), seu contingente total foi superior ao período anterior (19.689 ante 18.566 habitantes), o que expressa ainda uma grande dinâmica de crescimento. A título de exemplo para entendermos a intensidade dessa dinâmica, basta observar que a taxa de crescimento anual da Baixada Santista entre 1991 e 2000 foi 2,2% (enquanto na Região Metropolitana de São Paulo foi de 1,7% ao ano) e, no período de 2000 a 2010, de 1,7% (enquanto na RMSP foi de apenas 1,1% ao ano)²⁰. O Gráfico 1 mostra a evolução anual, por sexo, da população de Bertioga.

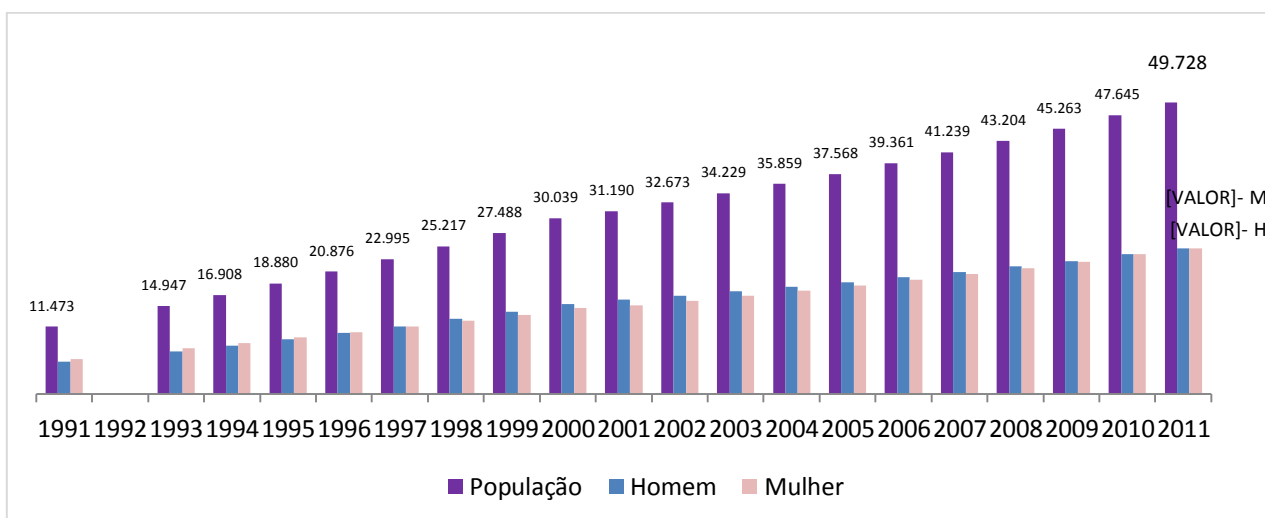


Gráfico1: População Residente de Bertioga (1991-2011).
Fonte: IBGE, SEADE.

É importante destacar que essa população tem um perfil relativamente jovem, que busca o primeiro emprego, demanda recursos para a educação, saúde e todas as atividades necessárias ao desenvolvimento da criança e do adolescente.

Bertioga pode ser caracterizada como um município ainda jovem (Gráfico 2), diferentemente do que ocorre na média do Estado de São Paulo, que acompanha uma tendência nacional de se tornar uma população mais envelhecida.

²⁰ Fonte: EIA/RIMA City Acaraú – Maio 2012.

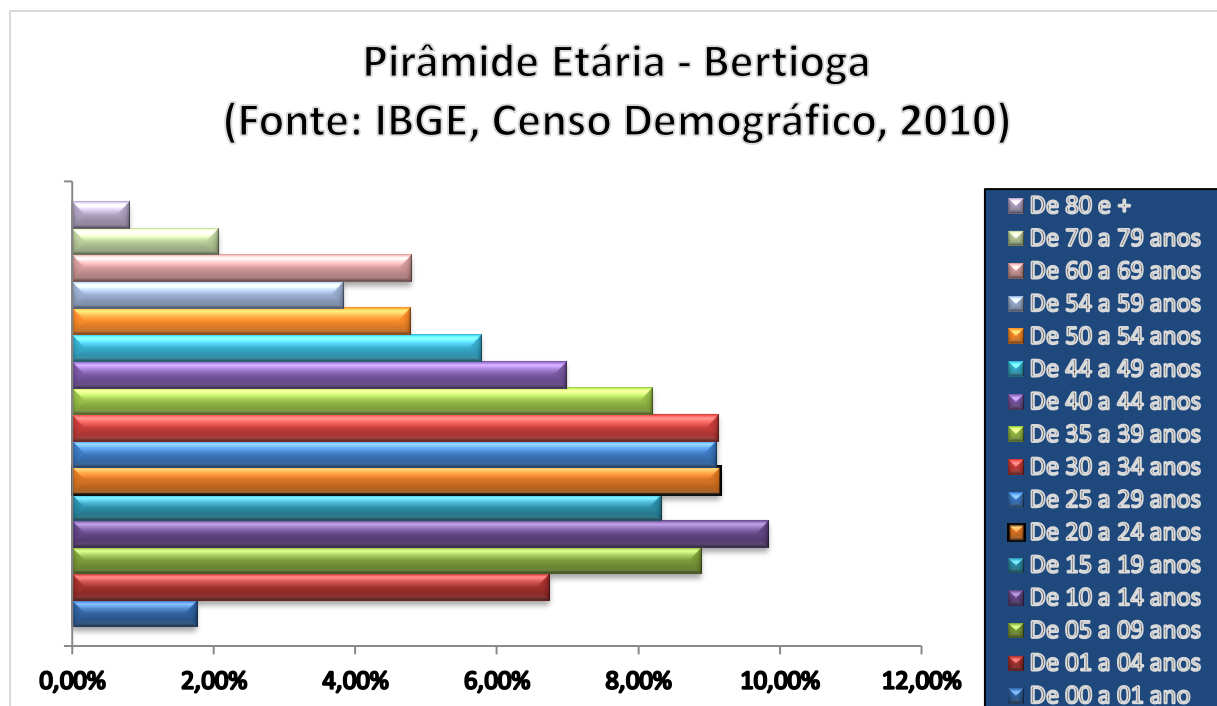


Gráfico2 : Pirâmide Etária de Bertioga 2010.
Fonte: IBGE.

2.3 Dinâmica da Ocupação Territorial.

A história de Bertioga remete-se ao início da colonização portuguesa, território antes ocupado por índios tupiniquins e tupinambás. O papel de Bertioga para os portugueses era o de defesa contra as invasões de franceses e indígenas, como salvaguarda da capitania de São Vicente, motivo pelo qual foi designada em 1547 a construção da Fortaleza de Santiago, na barra do canal, que no século XVIII recebeu o nome de Forte São João, o forte em 1942 foi tombado pelo então Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – SPHAN.

Bertioga foi elevada à condição de Vila em 1553 por Thomé de Souza, e a ocupação de seu espaço ocorreu no entorno do Forte.

No período pós-colonização a atividade pesqueira oferece sustento à comunidade de Bertioga com a Armação das Baleias. O óleo de baleia produzido servia para a iluminação, calafetação de embarcações e betume para a construção civil.

Conforme texto do Projeto-Lei nº29/98, Evolução Urbana de Bertioga - Plano Diretor Desenvolvimento Sustentável, “o núcleo de Bertioga abrigava, em 1807, uma população estimada em aproximadamente 500 ou 600 habitantes, dentre soldados, chefes, escravos, técnicos de fabricação de azeite, operários, pescadores, arpoadores de cetáceos, remeiros, marinheiros, cordoeiros, famílias, agricultores, pescadores, mulheres e crianças distribuídos, não sabemos em que proporção, dos dois lados do caudal”²¹.

Bertioga tornou-se um dos principais fornecedores de óleo de baleia para iluminação pública, distribuída em Santos, São Vicente, São Paulo e Rio de Janeiro. No início do século XIX, entretanto, a pesca da baleia passou a não ser lucrativa e foi um dos fatores que contribuíram para o despovoamento da Vila de Bertioga.

No início do século XX, Bertioga recebeu a instalação da Usina Hidrelétrica de Itatinga na Fazenda Pelaes, entre 1906 e 1910 quando a usina é inaugurada pela Cia Docas de Santos, com o objetivo de abastecer de energia o porto de Santos, com a produção de 15.000 Mwh.

A energia gerada na Usina segue por torres e cabos de alta tensão um percurso de 30 km de extensão, que possui três pontos de apoio até chegar ao porto de Santos; o primeiro em Caiubura a 13 km da usina, o segundo em Caeté a 17 km da usina e o terceiro em Monte Cabrão a 25 km da usina. Entretanto, a Usina não abastecia de energia a Vila de Bertioga. Apesar da existência do aparato técnico, Bertioga só recebeu energia elétrica em 1965; a exemplo do SESC, que foi inaugurado em 1948, outros estabelecimentos possuíam energia de geração própria.

A Vila de Bertioga passou por transformações na década de 1940. Foi incorporada como Distrito de Santos a partir da promulgação do Decreto-Lei nº 14.334 de 30 de novembro de 1944, que, à época, fixa uma nova divisão territorial do Estado.

²¹ Fonte: Projeto-Lei nº29/98. Evolução Urbana de Bertioga Plano Diretor Desenvolvimento Sustentável, 1998.

Na década de 1960, a área do Centro Histórico foi adensado e, com o fornecimento de energia elétrica e o serviço de abastecimento de água, novos estabelecimentos comerciais foram instalados e loteamentos implantados, como o Jardim Vista Linda, Vila Tupi, Jardim Rio da Praia e Chácaras do Balneário Mogiano, este na Praia de Boracéia. Também foram instaladas duas fábricas de conservas e frigoríficos de pescados são instaladas e geram novos empregos.

Na década de 1980 a Rodovia dos Imigrantes passou a fazer conexão de São Paulo ao Guarujá por meio da construção da Rodovia Piaçaguera-Guarujá (hoje denominada Cônego Domenico Rangoni) e da extensão da BR 101 (Rio-Santos), ou SP-55 (Rodovia Dr. Manuel Hipólito do Rego) daquela estrada até Bertioga. Essa conexão criou uma alternativa rodoviária para a ligação de Bertioga ao Guarujá, até então feita exclusivamente por balsa que cruzava o canal de Bertioga, ou por navegação pelo próprio canal. O fato de Bertioga estar localizada no continente sem ligação com as cidades do Guarujá e Santos, a não ser pela balsa, ou pelo canal de Bertioga foi, sem dúvida, um inibidor de seu povoamento. Nesse período, no ano de 1982 é também inaugurada a Rodovia SP-98 (Mogi-Bertioga), denominada hoje Rodovia Dom Paulo Rolim Loureiro, que amplia consideravelmente as possibilidades de acesso à cidade, já que esta rodovia liga essa parte do litoral diretamente ao Planalto Atlântico e, por consequência, à cidade de São Paulo.

Em 1981 foi implantado o Loteamento Morada da Praia, e a expansão urbana aumentou em razão da inauguração, em 1984, da extensão da Rodovia Dr. Manoel Hipólito do Rego até São Sebastião. A inauguração desta estrada foi de fundamental importância para a viabilização dos investimentos de capitais privados em estruturas voltadas para o lazer, tais como campings, hotéis, pousadas e restaurantes. Tal movimento resulta, como visto, em forte crescimento demográfico na década de 1990, composto, sobretudo, por população de baixa renda atraída por suposta oferta de emprego na construção civil. Dada sua característica socioeconômica, essa população acaba por ocupar as áreas de bem comum, sem valor de mercado, geralmente às margens dos manguezais e rios.

Uma referência para descrever o histórico de ocupação de Bertioga, é a análise dos Mapas de uso e ocupação do solo, produzidos por meio de imagem de satélite da Google com base em dados do IGC dos anos de 1962, 1977, 1986 e 1994, lembramos que, exceto em 1994, os períodos descritos são momentos em que Bertioga não era um município autônomo.

O início do parcelamento do solo urbano ocorreu ao longo da orla marítima, onde a Enseada de Bertioga apresenta loteamentos ainda com pouca ocupação. A área do centro histórico é a mais adensada com estabelecimentos comerciais e loteamentos implantados. Percebe-se ainda a predominância de vegetação nativa, embora com impacto em áreas de aporte de infraestrutura para ocupação. As Figuras 7, 8, 9 e 10²² mostram esta realidade.

Na década de 1960 surgiram os loteamentos do Jardim Vista Linda, Vila Tupi e Jardim Rio da Praia, e as chácaras do Balneário Mogiano. Iniciou-se o fornecimento de energia elétrica com iluminação pública e domiciliar. Inaugurou-se o serviço de abastecimento de água domiciliar operado pela Sabesp, cujo sistema faz a captação de água na Serra do Mar e adutora até o reservatório. Foram instaladas duas fábricas de conservas e frigorífico de pescado, a Multi-Pesca S/A e a Pesca Nova S/A nas margens do rio Itapanhaú. Esses fatores também foram determinantes para o incremento do turismo em Bertioga, fomentando a urbanização do distrito e sua ocupação turística²³.

Com a implantação das rodovias Piaçaguera-Guarujá e Dr. Manuel do Hipólito Rego, no início dos anos 1980, há um adensamento da ocupação de loteamentos de alto padrão, tais como a Riviera de São Lourenço (na Praia de São Lourenço), Jardim Itaguaré (Praia de Itaguaré) e Condomínio Guaratuba, Condomínio Morada da Praia em Boracéia, o Residencial Boungainville e Maitinga. Assim, Bertioga conheceu uma ocupação diversificada, composta por migrantes de baixa renda (os trabalhadores) e os

²² Fonte :Gaia Consultoria e Gestão Ambiental.

²³ Fonte EIA/RIMA City Acaraú – Maio 2012.

sazonais compostos por turistas que passaram a adquirir suas moradias de fim de semana.

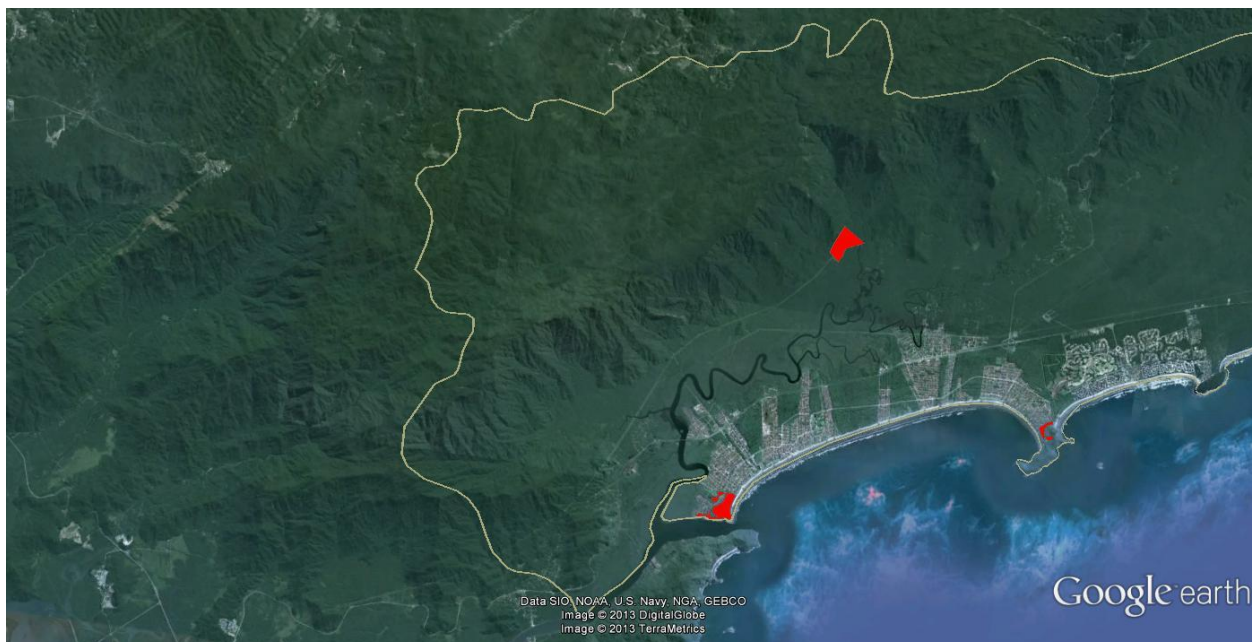


Figura 7: Ocupação do solo de Bertioga em 1962.



Figura 8: Ocupação do solo de Bertioga 1977.



Figura 9: Ocupação do solo de Bertioga 1986.

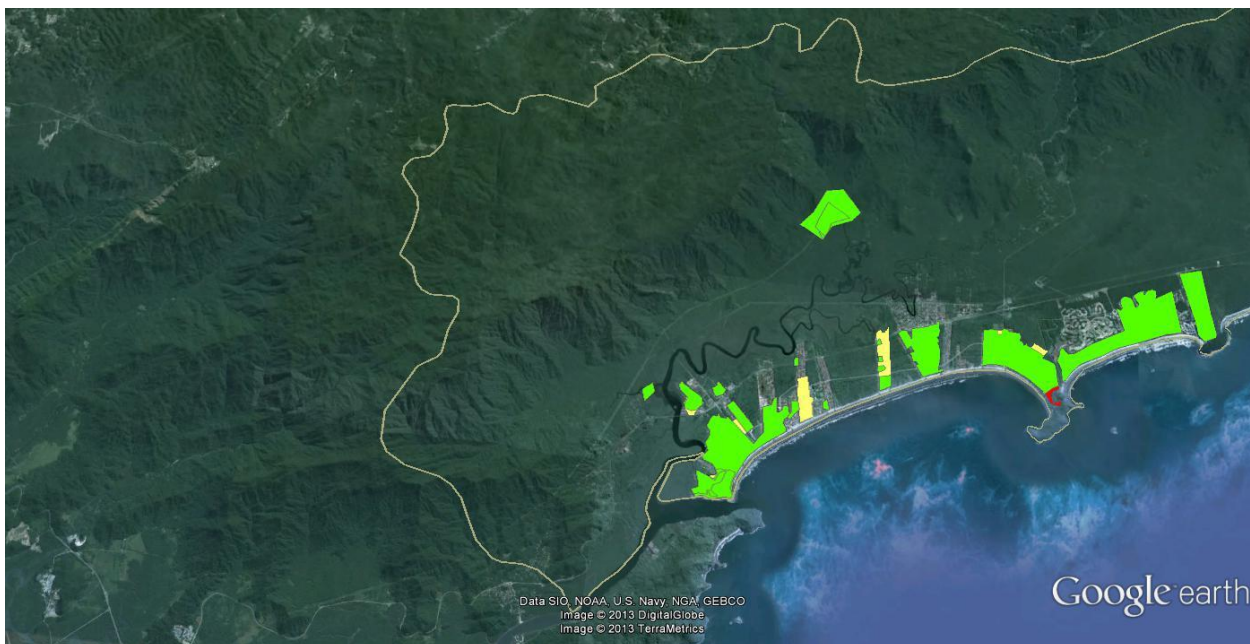


Figura 10: Ocupação do solo de Bertioga 1994.

O município tem a maior parte de seu território ambientalmente protegido por diferentes instrumentos legais. De fato, até 2009 as áreas protegidas representavam 82% do município, constituídas pelo Parque Estadual da Serra do Mar, Reserva Indígena do Rio Silveiras, Área Natural Tombada pelo CONDEPHAT e pela Reserva Particular e do Patrimônio Natural (RPPN) Parque das Neblinas.

Com a criação de novas Unidades de Conservação²⁴ em dezembro de 2010 pelo governo do Estado de São Paulo, esse número saltou para aproximadamente 88% de proteção. As novas UCs foram: o Parque Municipal Ilha Rio da Praia; o Parque Estadual da Restinga de Bertioga e duas RPPNs: RPPN Hercules Florence e RPPN Costa Blanca. A Figura 11 traz o Mosaico das Unidades de Conservação do Município de Bertioga.

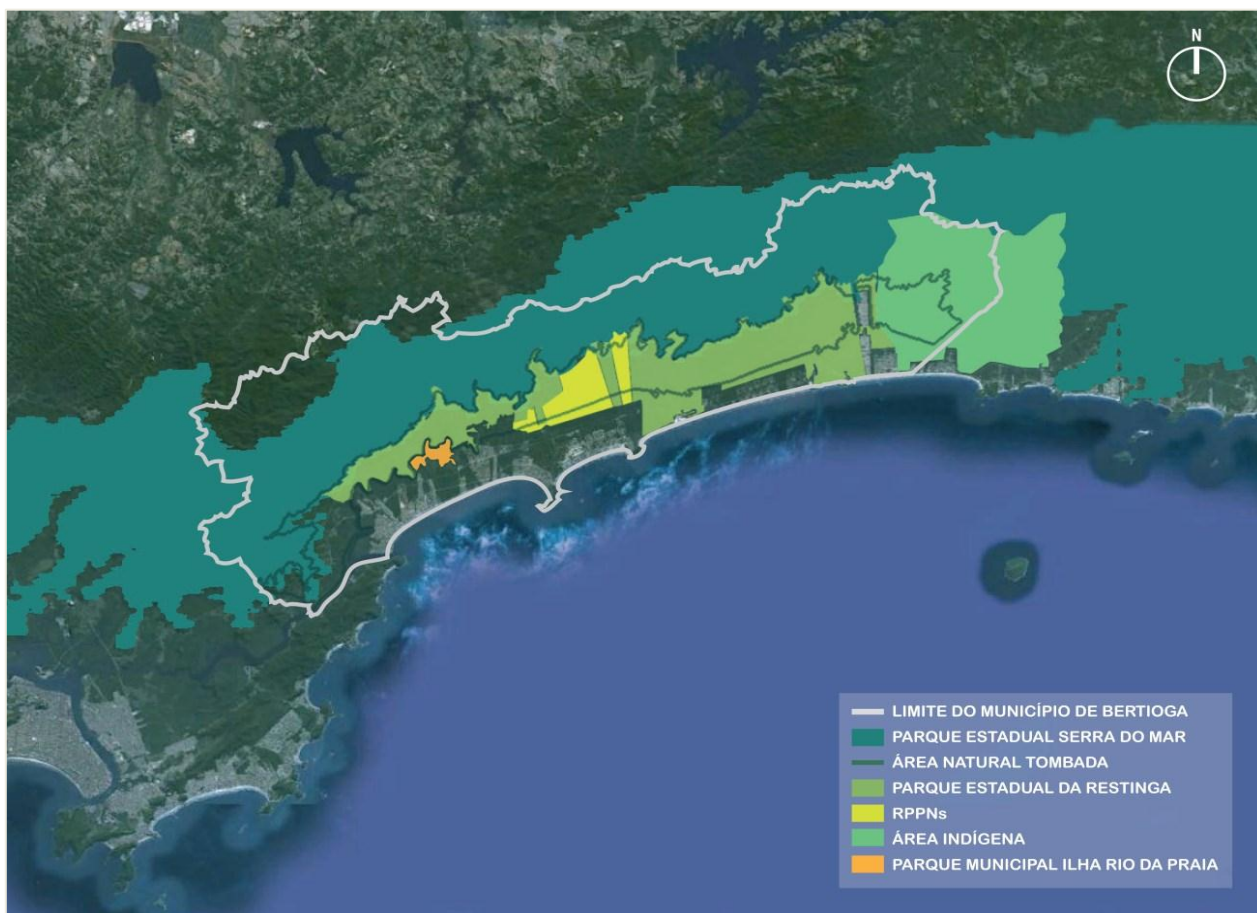


Figura 11: Mosaico de Unidades de Conservação.
 Fonte: Gaia Consultoria e Gestão Ambiental.

Contabilizadas as áreas destinadas como reservas naturais, restaram para o planejamento urbano do município apenas 12% do total do território de Bertioga, sendo que desses, aproximadamente 8% já estão urbanizados. Dos 4% restantes, ainda

²⁴ Unidades de Conservação (UC) são espaços territoriais especialmente protegidos em razão de seus atributos naturais serem representativos para o meio ambiente, pois garantem a conservação da natureza e asseguram a diversidade biológica.

incidem aplicação da legislação de proteção das Áreas de Preservação Permanente (APP) como beira de rios e mangues. De acordo com o Plano de Bacias Hidrográficas da Baixada Santista, essas áreas representam aproximadamente outros 2% do território; logo, o município de Bertioga dispõe efetivamente de somente 2% de seu território (ou pouco menos de 10 km²) para o desenvolvimento urbano.

É necessário ainda considerar que as áreas remanescentes urbanas possuem vegetação de planície costeira “Restinga”, ecossistema associado ao Bioma Mata Atlântica que, no município, predomina em estágio médio e avançado de regeneração. Deve-se destacar que, de acordo com a Legislação Florestal de proteção ao Bioma Mata Atlântica, o proprietário, a partir do licenciamento ambiental, pode utilizar de 30% a 50% de seu terreno, como veremos posteriormente. A Figura 12 traz esses vazios urbanos para ocupação.



Figura 12: Áreas remanescentes para ocupação em zona urbana.
Fonte: Gaia Consultoria e Gestão Ambiental.

Além desse conjunto de restrições, o Governo do Estado propôs mais regramentos ambientais, como o Zoneamento Ecológico-Econômico da Baixada Santista (ZEEBS). As discussões que envolvem o ZEEBS vêm ocorrendo há 15 anos, sendo imprescindíveis, no que se refere à definição de regras e diretrizes de planejamento territorial de âmbito estadual, já que estas, em última análise, deliberam sobre a conversão do uso dos espaços costeiros, sobretudo, na medida em que estabelece tipologias de usos e taxa de ocupação possível para cada zona onde se insere.

A grande questão que se coloca é de que maneira Bertioga irá planejar e atender as demandas por equipamentos urbanos e sociais para a população que cresceu, desde sua emancipação de Santos em 1991 (aproximadamente 904%) considerando o vetor econômico da exploração de petróleo e gás da camada pré-sal da bacia de Santos, além da ampliação dos portos da região (Santos/Guarujá e São Sebastião).

Até 2009, Bertioga possuía maiores espaços em zona urbana, onde a possibilidade de alteração do uso do solo com ocupações de diversas categorias era aceitável. Com o aumento de espaços protegidos essa condição se transformou.

O contínuo processo de criação e alteração dos espaços produto da ação humana sobre o território e, por consequência, a análise de tal processo é de fundamental importância para a compreensão da realidade. Como chama a atenção Milton Santos, “a produção do espaço é resultado da ação dos homens agindo sobre o próprio espaço por meio dos objetos, naturais e artificiais” (SANTOS, 2012: 70). Sendo o homem, portanto, o grande agente modificador do espaço, essa situação de Bertioga permite pensar na possibilidade de uma ocupação planejada que admita dar uso sustentável e qualificar as áreas urbanas remanescentes do município, como forma de conservação de espaços naturais e a compatibilização da demanda por espaços urbanos ordenados, o que poderá contribuir para a promoção da qualidade socioambiental e econômica de sua população e território.

Uma vez constatada a escassez de áreas para desenvolvimento urbano no município e considerando o mosaico de Unidades de Conservação, o desafio é conciliar a proteção ao patrimônio natural com o incremento socioeconômico necessário ao desenvolvimento do município que, desde sua criação, teve a construção civil como sua principal atividade econômica. Não obstante, a gleba da Fazenda Acaraú inserida em zona urbana é um desses remanescentes urbanos vegetados onde se pretende a implantação de um Loteamento, como será abordado a seguir.

3. A FAZENDA ACARAU

A Fazenda Acaraú é uma propriedade privada lançada com 1.580 (ha) na matrícula “mãe” e dividida em seis outras matrículas, onde uma das glebas com 500 (ha) está localizada conforme legislação municipal em zona urbana²⁵, o que possibilitou o planejamento das ações conforme as características ambientais de cada zona, entre rural e urbano, realizado a partir do conhecimento dos elementos no meio ambiente segundo suas dimensões biótica, física e socioeconômica. Em que pese o fato de acreditarmos que essa metodologia pode levar a uma simplificação na análise das interações ecossistêmicas que ocorrem no meio ambiente (e aqui entendo que o homem e suas ações fazem parte dessa dinâmica), sua aplicação é didática, sobretudo aos objetivos de nosso trabalho, que é analisar a viabilidade a implantação de um projeto de sustentabilidade ambiental naquela área.

Na Fazenda Acaraú as ações desenvolvidas visam à integração das atividades de conservação e desenvolvimento urbano. As atividades de conservação estão relacionadas à instalação do Centro de Manejo para Área de Soltura e Monitoramento de Animais Silvestres (ASMAS) e à criação da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Hercules Florence e, o desenvolvimento urbano esta ligado à pretensão de instalação de um loteamento que se encontra em licenciamento ambiental para análise

²⁵ As zonas urbanas são declaradas por legislação municipal. O que distingue a zona urbana da zona rural são as atividades desenvolvidas em cada uma delas: a zona urbana está destinada a habitação, ao trabalho (indústrias, serviços e comércio) e ao lazer, incidindo sobre a propriedade urbana IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbana, cobrado pelos Municípios.

da viabilidade ambiental e locacional. Uma vez licenciado, o loteamento promoverá um aporte socioeconômico ao Projeto Fazenda Acaraú, lembrando que, segundo Antonio Carlos Robert de Moraes, o “espaço preservado”²⁶ é um conjunto de elementos que compõem “uma reserva de valor que se expande em relação direta com suas possibilidades de uso” (2007: 19), processo que se enquadra à realidade da gleba da fazenda.

A Fazenda tem como limites ao norte, o Parque Estadual da Serra do Mar, a oeste a rodovia Mogi-Bertioga (SP-98), ao sul, a rodovia Rio-Santos (SP-055) e a leste o Parque Estadual da Restinga de Bertioga, a Figura 13 a seguir mostra a localização. O acesso pode se dar através das rodovias Mogi-Bertioga e Rio-Santos.



Figura 13: Limites da Fazenda Acaraú.

²⁶ Espaço preservado é aquele que, por sua baixa ocupação e /ou por sua alta potencialidade em termos de recursos naturais e/ ou ambientais ainda disponíveis, habilita-se para um amplo leque de possibilidade de uso futuro. Nesse sentido, a própria possibilidade de planejar sua ocupação emerge como uma riqueza e uma vantagem comparativa. (MORAES, 2007: 19).

A cobertura vegetal predominante na Fazenda é a Floresta Alta de Restinga, ecossistema associado ao Bioma Mata Atlântica. O estágio sucessional da vegetação em sua maior extensão encontra-se em estágio avançado de regeneração, com algumas manchas alteradas em função do uso pretérito ocorrido na área.

Na gleba localizada em zona urbana houve seccionamento da vegetação tanto pela implantação de uma linha de transmissão de energia elétrica, quanto pelo oleoduto da Petrobrás (que liga o terminal de São Sebastião à Refinaria Artur Bernardes em Cutabão) e pelas trilhas de acesso à área, além das interferências associadas à rodovia Rio-Santos e à ocupação antrópica do entorno, que influenciam especialmente a dinâmica hídrica e, conseqüentemente, a estrutura e composição da cobertura vegetal, onde é possível observar um significativo “efeito de borda”²⁷.

A fauna silvestre de ocorrência na Fazenda é a de referencia para o ecossistema “Restinga”, havendo presença de todos os diferentes grupos animais como mamíferos, aves, répteis, anfíbios, peixes e invertebrados.

A Fazenda Acaraú esta localizada entre as bacias hidrográficas dos rios Itapanhaú e Itaguaré, estando sob o domínio da Planície Costeira, onde se observa apenas o relevo plano com altitudes entre 2,5 e 4,5m acima do nível do mar.

Geologicamente toda a área está sobre os sedimentos lagunares constituído por uma camada superficial de matéria orgânica e areia que tem a sua formação relacionada provavelmente à antiga laguna que existia na área a aproximadamente 7.000 a 5.000 anos A.P, conforme descrito pelo IPT (1988).

Por tratar-se de restinga os solos são essencialmente arenosos e hidromórficos; os solos arenosos são extremamente sensíveis às ações atmosféricas, sobretudo aos ventos, o que implica a necessidade de manutenção de sua vegetação.

²⁷ Efeito de borda é uma alteração que ocorre a margem do fragmento de mata relativo à estrutura dessa vegetação.

As características ambientais naturais deste ambiente demonstram a fragilidade do ecossistema de restinga, onde qualquer alteração (mesmo que natural) pode colocar em risco a flora e a fauna ali existente. Portanto, é de se esperar que qualquer intervenção que se faça nesses ambientes deve ser precedida de um atento e detalhado diagnóstico ambiental, e que as intervenções a serem ali realizadas, acompanhadas de um minucioso processo de monitoramento. Tendo como base as informações levantadas nos estudos ambientais, o planejamento das ações de desenvolvimento da Fazenda foi realizado resultando em um conjunto diversificado: segundo Antonio Carlos Robert de Moraes “a possibilidade de planejar a ocupação emerge como uma riqueza e vantagem comparativa”(2007:19).

3.1 O Conjunto de Ações na Fazenda Acaraú

O conjunto de ações na Fazenda Acaraú foi planejado a partir das diretrizes legais e dos aspectos ambientais para conservação, e consiste na proposta de mosaico de conservação com ocupação. A implantação desse conjunto de ações é que irá proporcionar a prática da sustentabilidade aqui analisada, uma vez que a contribuição para o desenvolvimento socioeconômico está na instalação do loteamento pretendido.

Essa diversificação de ações na Fazenda nos permite analisar a relação do projeto com a paisagem, nesse espaço com características naturais com grande eficiência ecossistêmica e de notável beleza cênica. Como dito anteriormente, 88% do território municipal de Bertioga está legalmente protegido e a legislação ambiental tem claramente o objetivo de proteger a paisagem.

É importante destacar que a paisagem é um atributo da percepção humana e que se dá a partir do olhar. A descrição da paisagem funciona como um instrumento de aproximação do real, pois nos revela as formas de organização do espaço com suas composições, fluxos, tensões, limites e conteúdo. Portanto, podemos dizer que não existe mais uma paisagem natural, uma vez que o homem lhe atribui valor, e, deste modo, ela faz parte de sua cultura.

No caso da Fazenda, conhecer e integrar o valor da paisagem nesse conjunto de ações se mostra como um atributo para compor a lógica de sua sustentabilidade. Esse conjunto de ações inicia-se pelas atividades de conservação que estão localizadas próximas aos limites com as Unidades de Conservação de proteção integral (o Parque Estadual da Serra do Mar e o Parque Estadual da Restinga de Bertioga), onde a Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN Hércules Florence compõem esse conjunto de áreas protegidas que dão o suporte às atividades de soltura da fauna silvestre, produção de essências nativas da mata atlântica para adensamento e recomposição florestal, sobretudo do palmito juçara, e o plano de manejo para a RPPN que esta em fase de elaboração. Essas atividades concentram-se basicamente na zona rural da Fazenda, onde a gestão ambiental é voltada para as atividades de proteção e manejo sustentável da fauna e flora, bem como para a fiscalização e controle dos visitantes.

O centro de manejo para a Área de Soltura e Monitoramento de Animais Silvestres (ASMAS) foi homologado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) em 2004. A ASMAS tem a finalidade de restituir os animais silvestres de ocorrência na região ao seu habitat; recebe esta aprovação dos órgãos governamentais de meio ambiente que a qualifica como área apta a abrigar e alimentar os animais silvestres soltos. Esses animais são, em sua maioria, oriundos de apreensões na própria região ou cercanias, pelo IBAMA, Polícia Militar Ambiental, instituições científicas, ou ainda, de obrigações assumidas em processo de licenciamento ambiental como medida mitigadora²⁸. A Foto 1 exhibe as estruturas do centro de manejo, composto pela cozinha, sala de veterinária, escritório e o centro para marcação, biometria, fotografia, etc. Os recintos para os diferentes grupos animais são visualizadas a seguir na Foto 2.

²⁸ Mitigadora é a medida que minimiza o impacto causado pela implantação de obras, empreendimentos ou atividades causadores de significativo impacto ambiental.



Foto 1: Estrutura do centro de manejo.
Fonte: Gaia Consultoria e Gestão Ambiental.



Foto 2: Recintos específicos para cada grupo de animais de ocorrência na região.
Fonte: Gaia Consultoria e Gestão Ambiental.

A Reserva Particular do Patrimônio Natural Hercules Florence é uma Unidade de Conservação (UC) de uso sustentável²⁹, com 923 (ha), criada por ato voluntário dos proprietários e gravada em caráter perpétuo no título da propriedade. Como previsto em lei, seu objetivo é conservar a diversidade biológica e promover o desenvolvimento sustentável. A definição dos usos da UC se dará quando da demarcação do zoneamento deliberado no plano de manejo³⁰ que está em fase de planejamento.

Já na gleba em zona urbana da propriedade há um conjunto de equipamentos urbanos, sociais e de infraestrutura que compõem uma área de expansão urbana do município. O Plano Urbanístico de Bertioga, representado pelo Plano Diretor, considerou parte das propriedades às margens da Rodovia SP055 (Rio-Santos) que fazem limite com o tombamento do Condephaat, ainda que apresente uma paisagem natural, como zona urbana. A qualificação do solo como urbano é decorrência das relações jurídicas que transformam a realidade existente. Segundo José Afonso da Silva “o processo de planejamento urbanístico típico, é caracterizado pela ordenação dos espaços habitáveis” (2008: 102). Neste contexto, do ponto de vista urbanístico, os bairros Riviera de São Lourenço, Indaiá e Vista Linda, próximos à gleba urbana da Fazenda Acaraú, tendem a consolidar uma nova centralidade urbana, com oferta de serviços públicos, comerciais, financeiros, providos de estrutura física e social.

Para esta gleba urbana que compreende uma superfície total de 5.037.206,16 m², a Cia. Fazenda Acaraú, em parceria com a Cia. City de Desenvolvimento, ambas pessoas jurídicas de direito privado, estão propondo o projeto urbanístico de Loteamento³¹, ora em fase de licenciamento ambiental. A Figura 14 mostra os limites da gleba, como as rodovias Mogi-Bertioga e Rio-Santos, o loteamento Riviera de São

²⁹ O objetivo das Unidades de Conservação dessa categoria de uso sustentável é de compatibilizar a conservação da natureza com o uso de parcelas dos seus recursos naturais. Lei Federal nº9.985/2000.

³⁰ Plano de Manejo documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

³¹ Loteamento é subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes. Lei de Parcelamento do solo nº6.766/1979.

Lourenço, o linhão de alta tensão e a área destinada à implantação do loteamento City Acaraú.

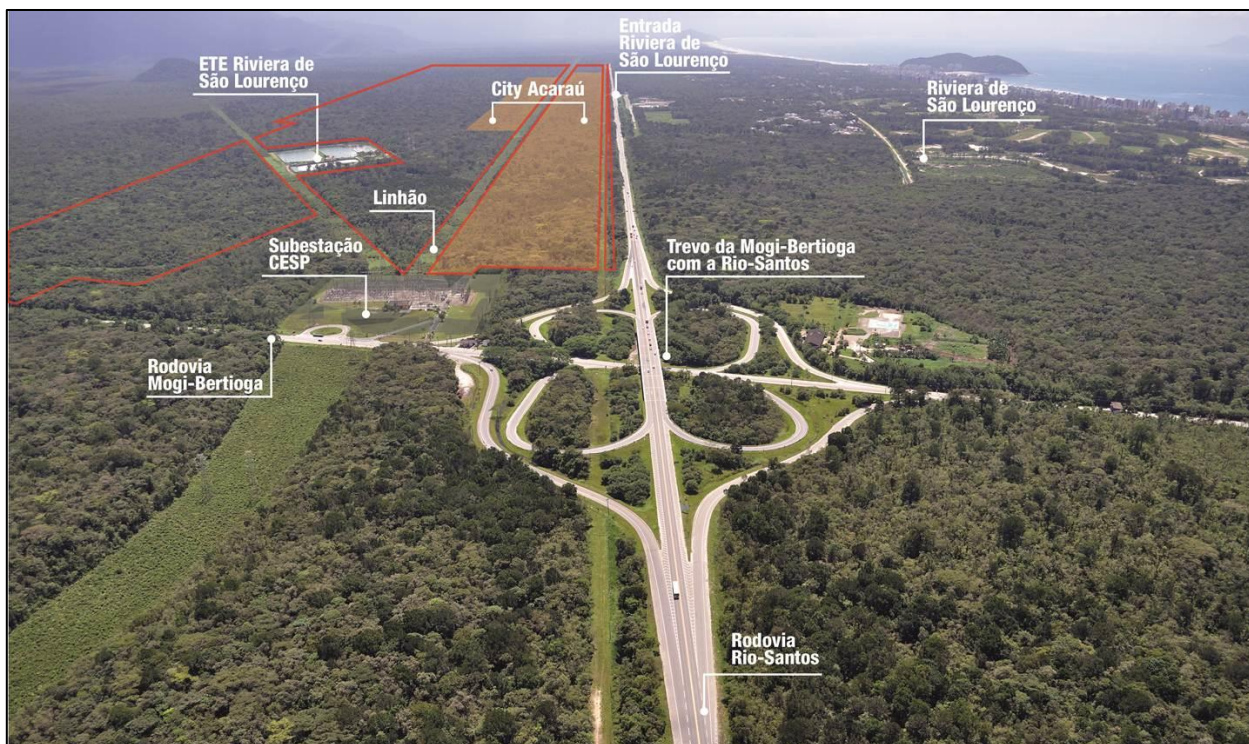


Figura 14: Conjunto de equipamentos de infraestrutura urbana³².

3.2 O Projeto City Acaraú frente a Regulação Territorial.

A análise de políticas públicas que incidem sobre o território implica na compreensão dos instrumentos de regulação territorial. Esse aspecto é de particular relevância para o projeto City Acaraú, pois a ação do Estado, através da legislação ambiental, é intensa em Bertioga. Além da regulação que se dá a partir da legislação ambiental, outros aparatos normativos urbanísticos devem ser analisados, é o caso do Plano Diretor, ao qual nos dedicaremos a seguir.

³² Fonte: Gaia Consultoria e Gestão Ambiental - Foto: Leandro Saad.

Plano Diretor Municipal de Bertioga

Como já visto, conforme diretrizes constitucionais e diretrizes gerais fixadas em lei federal no Estatuto da Cidade Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001, a política de desenvolvimento urbano deve ser executada pelo Poder Público municipal através do Plano Diretor (PD). Ele compõe o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana, sendo obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes e para cidades integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas. Deve abranger todo o território do Município, ser aprovado pela Câmara Municipal e ser revisto em um período de 10 anos, por considerar a dinâmica da cidade. As políticas relacionadas ao Plano Diretor são responsáveis pelo ordenamento e o planejamento do município, com vistas ao equilíbrio das intenções econômicas, sociais e ambientais, assegurando o direito de todos em viver num ambiente saudável.

O Plano Diretor do município de Bertioga é de 1998 (portanto anterior ao Estatuto da Cidade) e encontra-se em total atendimento à Constituição Federal, mas parcialmente em desacordo com a legislação superveniente³³, ou seja, o Estatuto da Cidade e suas regulamentações, especialmente no que se refere à revisão. Cabe destacar que os municípios que já possuíam seus Planos Diretores antes da vigência do Estatuto da Cidade devem atualizar os PDs com base nas diretrizes fixadas por ele.

Contudo, não há nenhum obstáculo a sua plena vigência, pois a Lei do Estatuto da Cidade não determina nulidade de Plano Diretor não revisto a cada 10 anos, mas sim determina a responsabilidade do gestor municipal, assim, o Prefeito incorre em improbidade administrativa quando deixar de tomar as providências necessárias para a revisão do PD.

No que diz respeito ao zoneamento municipal de Bertioga (Figura 15), a lei municipal fixou um zoneamento que consisti em:

³³ Legislação superveniente é aquela que vem depois.

Zona de Suporte Urbano – ZSU;
Zona de Suporte Ambiental – ZSA;
Zona de Proteção Ambiental – ZPA;
Zona de Parque Temático – ZPT;
Zona de Suporte Náutico – ZSN;
Zona de Usos Especiais – ZUE;
Zona de Interesse Histórico e Cultural – ZIHC;
Zona de Baixa Densidade – ZBD;
Zona Turística – ZT;
Zona Residencial – ZR.

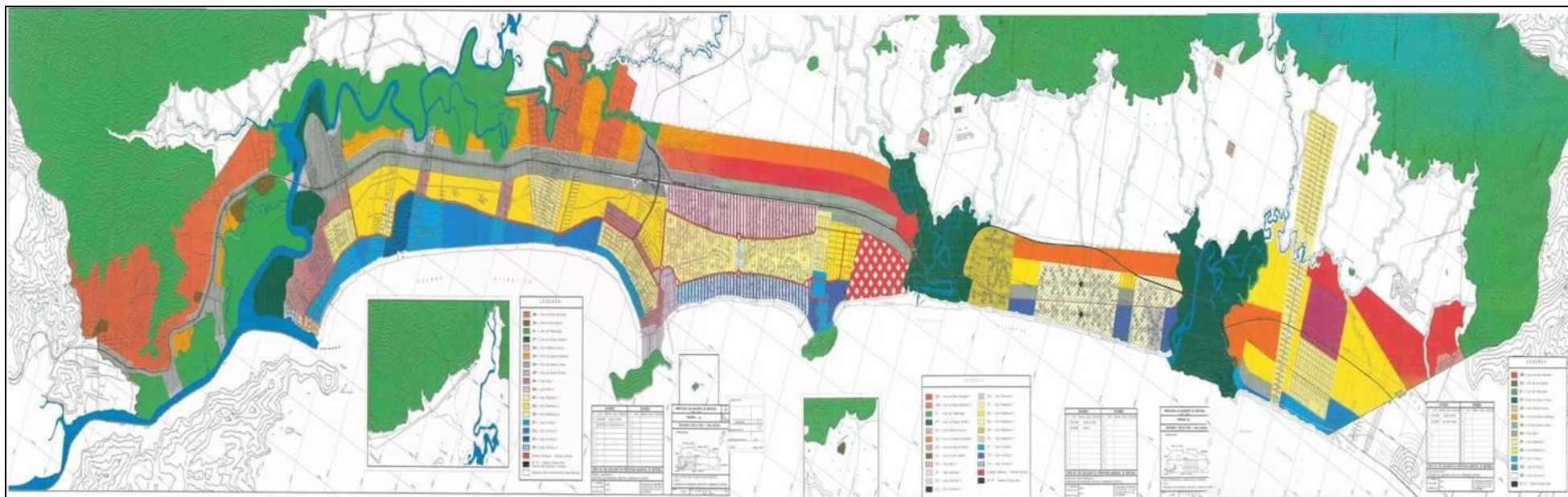


Figura 15 – Ilustração do zoneamento municipal de Bertioga.

Fonte: Prefeitura de Bertioga

LEGENDA	
	Zona de baixa densidade 1
	Zona de baixa densidade 2
	Zona de Proteção Ambiental
	Zona de Parque Temático
	Zona histórico-cultural
	Zona de Suporte Ambiental
	Zona de Suporte Urbano
	Zona de Uso especial
	Zona Mista 1
	Zona Mista 2
	Zona Comercial 1
	Zona Comercial 2
	Zona Comercial 3
	Zona Comercial 4
	Zona Residencial 1
	Zona Residencial 2
	Zona Residencial 3
	Zona Residencial 4
	Zona Residencial 5
	Zona Turística 1
	Zona Turística 2
	Zona Turística 3
	Zona Turística 4
	BR 101 - Rodovia
	Corredor Comercial - Av. Anchieta

No caso da gleba urbana da Fazenda Acaraú, ela está dividida em três zonas com tipologias diferentes de usos: Zona de Suporte Ambiental – ZSA, Zona de Baixa Densidade 1 – ZBD1 e Zona de Suporte Urbano - ZSU, como demonstrado na foto aérea Figura 16. Este zoneamento, definido a partir do conjunto de equipamentos e infraestrutura existentes, principalmente ao longo do eixo da rodovia Rio-Santos, possibilita a implantação de parcelamento do solo na modalidade Loteamento. As diretrizes e obrigações para se promover o parcelamento do solo urbano estão definidas em legislação urbanística específica, a Lei Federal nº 6.766 de 1979.

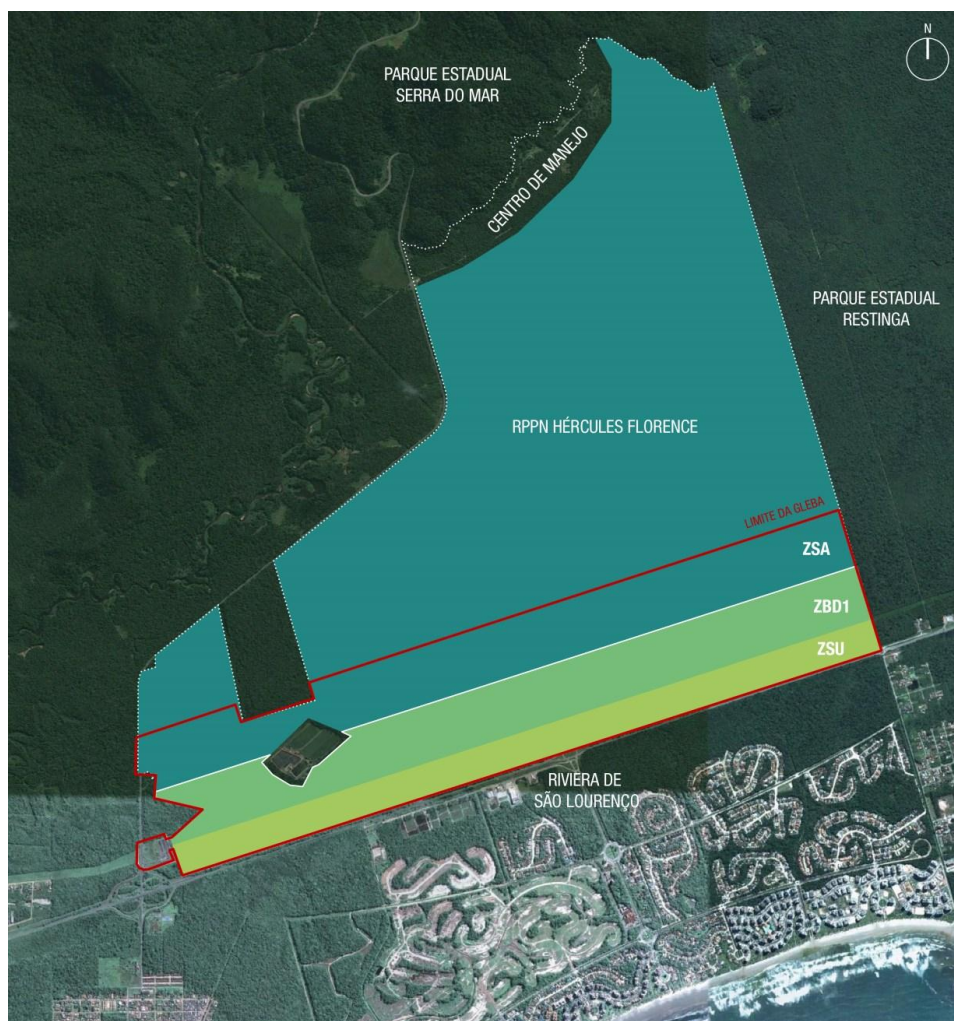


Figura 16: Zoneamento Municipal da gleba urbana.
Fonte: Gaia Consultoria e Gestão Ambiental.

Observa-se que o Zoneamento Ecológico Econômico proposto para Bertioga está compatível com os usos que se pretende, sobretudo na zona urbana municipal onde incidem as seguintes tipologias do ZEE: Zona 5 Terrestre Especial (Z5TE) e Zona 4 Terrestre (Z4T) (Figura 17).

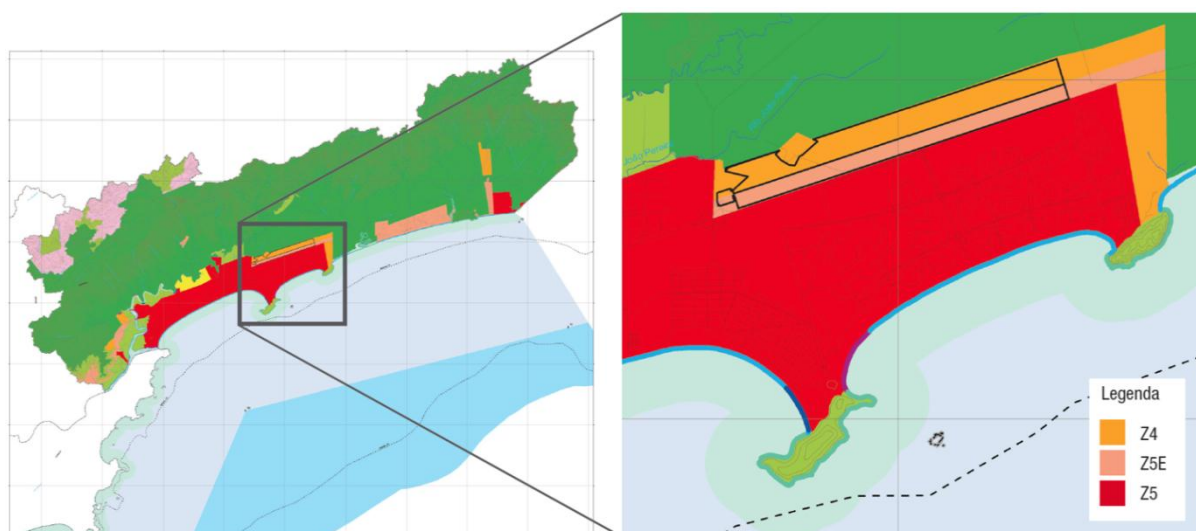


Figura 17: ZEE da Fazenda Acaraú.
Fonte: <http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla>.

Tendo em vista que a vegetação predominante na Fazenda é a “Restinga”, e a Lei Federal nº11.428 de 2006 que trata da proteção e utilização do Bioma Mata Atlântica considera a “Restinga” como ecossistema associado ao Bioma Mata Atlântica³⁴ e prevê restrições diferenciadas para o corte de vegetação nativa, especialmente, nas áreas urbanas dos municípios aprovadas em Plano Diretor até data de início de vigência da lei³⁵ -, resolvemos esclarecer essa questão do corte de vegetação nativa de Mata Atlântica para as áreas urbanas. A Figura 18 demonstra os remanescentes florestais de Mata Atlântica na Baixada Santista.

³⁴ Artigo 2º da Lei 11.428/2006 - Consideram-se integrantes do Bioma Mata Atlântica as seguintes formações florestais nativas e ecossistemas associados, com as respectivas delimitações estabelecidas em mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE: Floresta Ombrófila Densa; Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias; Floresta Ombrófila Aberta; Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Estacional Decidual, os manguezais, as vegetações de restingas, campos de altitude, brejos interioranos e encraves florestais do Nordeste.

³⁵ Lei 11.428/2006 - Capítulo IV – Da proteção do Bioma Mata Atlântica nas Áreas Urbanas e Regiões Metropolitanas.

A lei delibera que, nas áreas urbanas, é possível a supressão de vegetação nativa da Mata Atlântica; contudo, os percentuais de corte estão definidos também em lei, e esta medida é dada pela observação dos estágios sucessionais da cobertura vegetal, ou seja, os índices para definir o corte são fundados no grau de desenvolvimento florestal da vegetação, se está em estágio inicial, médio ou avançado de regeneração.

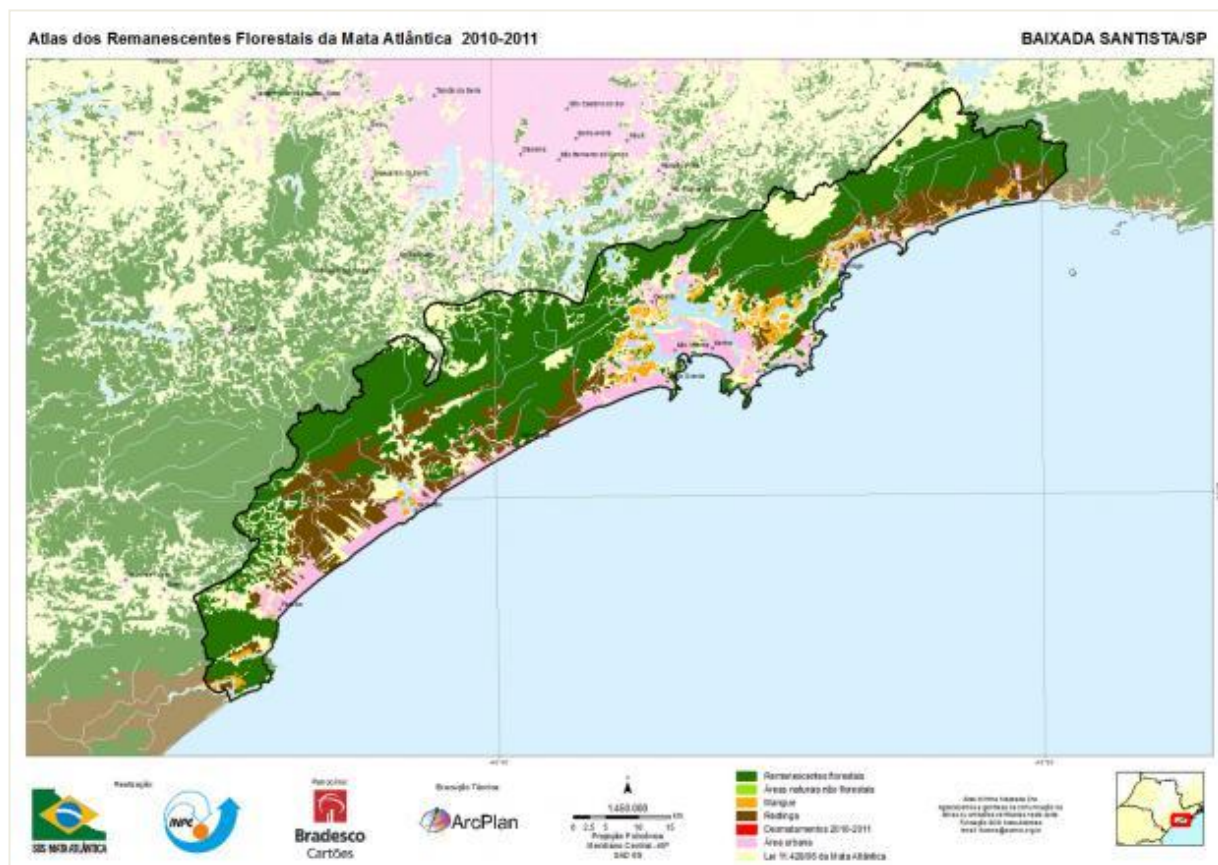


Figura 18: Remanescente de Mata Atlântica na Baixada Santista.
Fonte: INPE, SOS Mata Atlântica.

O Estado de São Paulo, por força da Resolução SMA 31 de 19 de maio de 2009 é mais restritivo quanto às possibilidades de corte da vegetação nativa, pois os percentuais de corte de vegetação são de 50% para estágio médio e 30% para estágio avançado de regeneração, e o remanescente da cobertura vegetal presente na área deve ser conservado por meio de averbação de reserva de vegetação no

título da propriedade. De tal modo, 30% do fragmento de vegetação nativa existente na gleba para implantação do loteamento pode ser suprimido mediante autorização do órgão ambiental competente.

Há também a previsão legal da compensação ambiental por corte de vegetação autorizado do Bioma Mata Atlântica, na forma da destinação de área equivalente à extensão suprimida como reserva florestal de compensação. A área com vegetação nativa para compensação ambiental deve atender aos requisitos legais previstos no Decreto que regulamenta o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, tais como: possuir as mesmas características ecológicas e estar, preferencialmente, na mesma bacia hidrográfica.

Essas obrigações de instituição de reservas pressupõem a regularidade fundiária da propriedade, pois o proprietário deve comprovar o domínio ou posse regular da terra para provocar a ação do Estado quanto à autorização de corte de vegetação nativa.

3.3 O desenvolvimento do Projeto City Acaraú

O projeto do loteamento foi concebido após a análise e aplicação de toda legislação ambiental e urbanística incidente à gleba em zona urbana, e de compatibilizar toda a proposta com os planos e programas governamentais de planejamento e conservação ambiental para a região.

Durante o desenvolvimento do projeto foram ouvidas lideranças de diversos segmentos sociais em reuniões programadas nos bairros de Bertioga, com o intuito de obter sugestões, muitas delas incorporadas ao projeto e também transformadas em medidas mitigadoras. Esse projeto é marcado pela participação da comunidade no seu desenvolvimento como demonstrado na Tabela 1 e Fotos 3, 4 e 5.

Tabela 1 – Reuniões Comunitárias

Data	Local	Segmento	Participantes
04/02/10	Hotel Sea Flower Bertioga	Comerciantes e lideranças comunitárias	25
10/02/10	Indaiá	Moradores do bairro Indáia	10
23/02/10	Bella Casa Flat Service	Comerciantes e Empresários e interessados	17
16/03/10	Rotary Clube de Bertioga	Rotarianos	15
22/07/10	Sede PROURBE	Membros PROURBE	12
01/10/10	Fazenda Acaraú	Membros REALNORTE	6
05/10/10	Faculdade Bertioga	Alunos e Professores	80
23/10/10	Riviera Shopping	Zeladores da Riviera de São Lorenzo	6
29/03/11	Lions Clube de Bertioga	Membros do Lions Club	18
25/10/11	Bella Casa Flat Service	Lideranças comunitárias	11
09/11/11	Bella Casa Flat Service	Moradores do bairro Indáia	10
11/05/12	Ass. Engenheiros e Arquitetos de Bertioga	Arquitetos, engenheiros, agrônomos	19
01/09/12	Faculdade Bertioga	Alunos e Professores	60
18/05/12	Bella Casa Flat Service	Lideranças comunitárias	12
23/03/13	Fazenda Acaraú	Vereadores e assessores	14
		TOTAL	315



Foto 3: Reunião Hotel Flat Bella Casa 23/02/2010.



Foto 4: Reunião em 11/05/2012 na Associação dos Arquitetos e Engenheiros de Bertioga.



Foto 5: Reunião Lions Club 29/03/2011

O projeto City Acaraú ocupará 681.117,97m², o que representa 13,5% da área total da gleba com 5.037.206,16m². Em relação à área total da Fazenda Acaraú, o loteamento representa 4,3% da propriedade. O arranjo urbanístico do loteamento planejado está disposto com os seguintes equipamentos urbanos: área de lazer, sistema viário, área verde, área institucional e equipamentos de saneamento como Estação de Tratamento de Água (ETA) e Estação de Tratamento de Esgotos (ETE). Para o abastecimento de água e tratamento de esgoto do loteamento, serão implantados sistemas isolados. Os quadros 01 e 02 adiante detalham essas áreas.

Quadro 01.

Dados gerais da gleba		
	Área (m²)	Taxa
Área total da matrícula 62.111	5.037.206,16	100,00%
RPPN Hercules Florence / Zona de Suporte Ambiental - ZSA	1.707.078,00	33,89%
Servidões e Propriedade ETE na ZSA	83.420,80	1,66%
Servidão Linha de Alta Tensão	28.561,16	0,57%
Servidão Tubulações de Água e Esgoto	12.588,54	0,25%
Parte da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)	42.271,10	0,84%
Servidões e Propriedade ETE na Zona de Suporte Urbano (ZSU) + Zona de Baixa Densidade 1 (ZBD1)	413.068,41	8,20%
Servidão Oleoduto	50.786,81	1,01%
Servidão Linha de Alta Tensão e Subestação de Energia	230.746,72	4,58%
Servidão Estrada da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)	26.689,36	0,53%
Parte da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)	104.845,52	2,08%
Área urbanizável (descontadas a ZSA, servidões e ETE)	2.833.638,95	56,25%

Quadro 02.

Loteamento planejado	
	Área (m²)
Loteamento Planejado	681.117,97
Áreas Públicas	239.326,64
Sistema Viário e Equipamentos Urbanos	137.158,94
Área Verde	68.111,80
Institucional	34.055,90
Equipamentos de Saneamento (ETA, ETE, EEE)	5.547,76
Área dos lotes	436.243,57

A ocupação prevê o uso misto dos espaços, destinando-os a diferentes funções, como: social, lazer, serviços, comercial, corporativo. Como resultado se propõe as seguintes estruturas: galeria comercial, centro de convenções, hotel, flat, village e edifícios residenciais.

As áreas de lotes representam 436.243,57 m² distribuídos entre 11 quadras para usos de comércio, hotel, centro de convenções e unidades multifamiliares e, 9 quadras para as unidades unifamiliares, a maior parte da área a ser urbanizada está localizada na ZSU (Zona de Suporte Urbano). A proposta na ZBD1 (Zona de Baixa Densidade 1) será a implantação de núcleos residências unifamiliares, que configuram uma ocupação de baixa densidade. Sobre a parcela de terreno da ZSA (Zona de Suporte Ambiental) não haverá intervenção. A figura 19 traduz como está disposto esse arranjo urbanístico.

As Figuras de 20 a 24 mostram detalhes do projeto onde é possível observar a busca pela harmonia entre as edificações e as áreas com vegetação próxima a Rodovia Rio-Santos; as projeções dos edifícios respeitam a paisagem natural, tendo em vista que a altura das edificações não ultrapassa o dossel das árvores; o método da drenagem difusa respeita a relação solo/vegetação.

O sistema de drenagem proposto tem como diretriz respeitar as características da “Restinga”, a partir da implantação de um sistema superficial difuso, que estabelece um conjunto de vasos comunicantes, mantendo com isto o efeito de escoamento das águas pluviais.



Figura 19: Desenho artístico da implantação do empreendimento.
Fonte: EIA/RIMA City Acaraú.

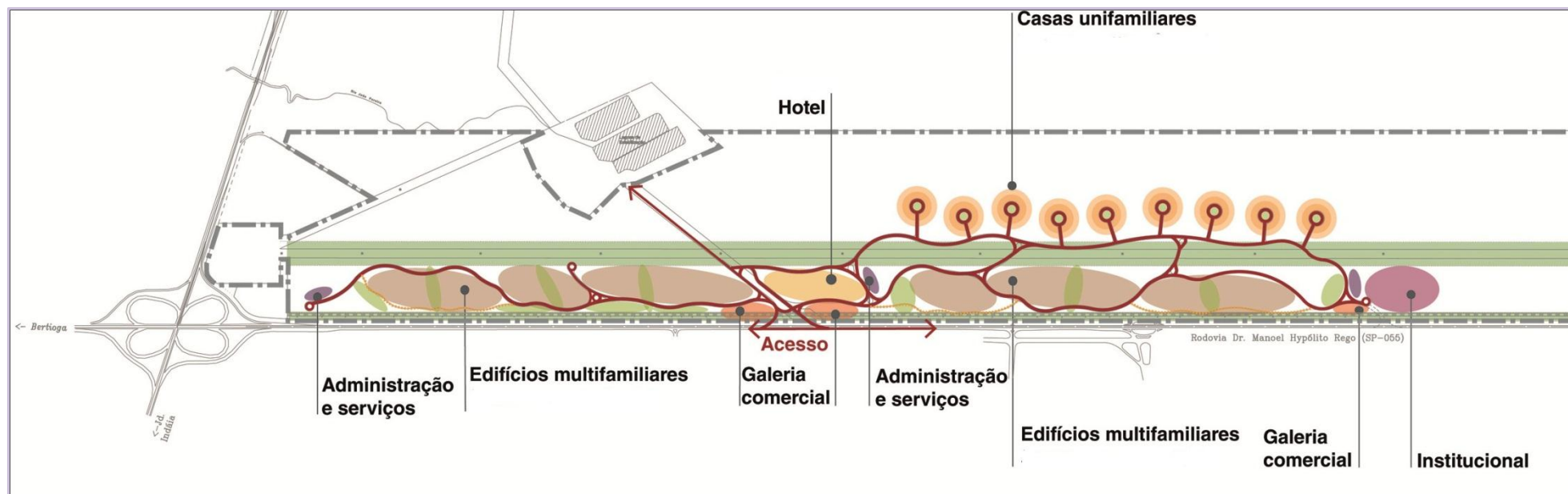


Figura 20: Diagrama de usos previstos.
Fonte: EIA/RIMA City Acaraú.

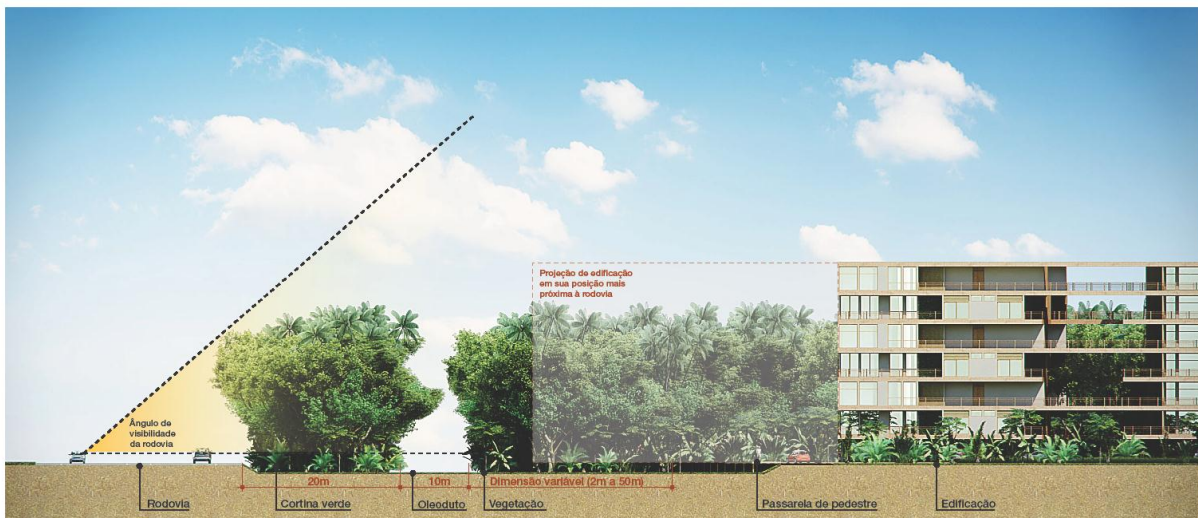


Figura 21: Imagem edificações em relação à rodovia.



Figura 22: Villages.
 Fonte: EIA/RIMA City Acaraú.



Figura 23: Hotel, Flat e Centro de Convenções.
 Fonte: EIA/RIMA City Acaraú.



Figura 24: Galeria Comercial.
Fonte: EIA/RIMA City Acaraú.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de debater sobre desenvolvimento sustentável ou desenvolvimento socialmente incluyente, ambientalmente sustentável e economicamente sustentado nos coloca a refletir questões fundamentais do mundo contemporâneo. Como aponta Ignacy Sachs “precisamos construir novos paradigmas de desenvolvimento” (SACHS, 2007).

Entendemos que as premissas aplicadas ao projeto de desenvolvimento da Fazenda Acaraú - tais como o planejamento das ações que compõem o mosaico de conservação com ocupação dos espaços, realizado a partir do conhecimento dos componentes socioambientais, da aplicação integrada da legislação ambiental e urbanística que regula os usos e a conservação, da contribuição da sociedade local pelo acesso à informação e conhecimento conjugado à avaliação técnica e aplicação das medidas para redução dos impactos negativos - trazem a noção do tempo presente. De modo que, neste caso, a forma de desenvolvimento não compromete a vida no presente, tornando-a possível no tempo futuro.

Podemos considerar que o desafio proposto nesse conjunto de ações diversificadas, sobretudo na coexistência do rural com o urbano se mostra exitoso pela relação das áreas especialmente protegidas (UCs) integradas às atividades econômicas que ocorrem no território municipal. Tais atividades alcançam a função socioambiental da propriedade.

Em âmbito rural, isso ocorre pela proteção ambiental através da criação da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) e a homologação da Área de Soltura e Monitoramento de Animais Silvestres, que contribuem para a produção do conhecimento e conservação da biodiversidade ambiental local. E, para o urbano, pela geração de divisas advinda dos tributos que o município irá arrecadar pela implantação do loteamento que deve financiar os serviços públicos como educação, saúde, equipamentos urbanos, bem como pela manutenção da paisagem natural dessas áreas protegidas da Restinga em área urbana. O loteamento se mostra assim, indutor das

ações de conservação com a sustentação econômica, condição necessária para o desenvolvimento sustentável.

No que se refere ao desenvolvimento socialmente incluyente, o projeto da Fazenda se conecta ainda à noção de trabalho decente, que resulta da inclusão pelo trabalho qualificado, formal, com a garantia da remuneração e das condições trabalhistas. As ações de conservação que já ocorrem na Fazenda são realizadas por 15 funcionários contratados formalmente e capacitados a desempenhar as atividades de manejo da flora e fauna silvestre local, assim como da fiscalização ambiental.

A partir da análise integrada desse conjunto de elementos que compõem o mosaico de ocupação com conservação, com menor utilização dos recursos naturais e ambientais, inclusão social e viabilidade econômica, consideramos que o projeto Fazenda Acaraú, enquanto um projeto parcialmente implantado, colabora para que os fluxos dos processos ecológicos aconteçam, assim como para a possibilidade de sustentabilidade das presentes e futuras gerações na Zona Costeira Paulista.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. 2002. *Direito Ambiental*. 6ª edição. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris.

BESSE, Jean-Marc. 2006. *Ver a Terra: seis ensaios sobre a paisagem e a geografia*. Tradução de Vladimir Bartalini. São Paulo: Perspectiva.

CÂMARA, Ibsen de Gusmão. 1991. *Plano de Ação da Mata Atlântica*. Rio de Janeiro: Fundação SOS Mata Atlântica.

CORRÊA, Roberto Lobato. 1986. *Região: um conceito complexo*. São Paulo: Ática.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro; VIANNA, João Nildo (orgs.). 2007. *Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Garamond.

FERRY, Luc. 2009. *A Nova Ordem Ecológica: a árvore, o animal e o homem*. Tradução de Rejane Janowitz. Rio de Janeiro: Difel.

GIDDENS, Anthony. 1991. *As Consequências da Modernidade*. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Editora Unesp.

LOPES, Aparecida Elisabete. 2007. *Formações Florestais de Planície Costeira e Baixa Encosta e sua Relação com o Substrato Geológico das Bacias dos Rios Itaguaré e Guaratuba (Bertioga, SP)* Dissertação de mestrado apresentada ao Instituto de Botânica da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. 2006. *Direito Ambiental Brasileiro*. 14ª edição. São Paulo: Malheiros Editores.

MEDAUAR, Odete (org).2011. *Coletânea de Legislação Ambiental*. 10ª edição. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.

MELLO, Celso Antonio Bandeira de. 2005. *Curso de Direito Administrativo*. 19ª edição. São Paulo: Malheiros Editores.

MELO, Matilde Maria Almeida. 2001. "Natureza, progresso e desenvolvimento: antinomias do projeto civilizatório da sociedade moderna". In *Revista Margem*, nº 13, pp. 111-125. São Paulo: Faculdade de Ciências Sociais PUC-SP / FAPESP / EDUC.

MORAES, Antonio Carlos Robert. 2007. *Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil: elementos para uma geografia do litoral brasileiro*. São Paulo: Annablume.

MOREIRA, Ruy. 2006. *Para Onde vai o Pensamento Geográfico? Por uma epistemologia crítica*. São Paulo: Editora Contexto.

_____. 2009. *O que é Geografia*. 2ª edição. São Paulo: Brasiliense.

MORETTI, Franco. 2003. *Atlas do Romance Europeu 1800-1900*. Tradução de Sandra Gardini Vasconcelos. São Paulo: Boitempo Editorial.

RODRIGUES, Arlete Moysés. 2005. “*Perspectiva Crítica*” “Problemática Ambiental = Agenda Política Espaço, território, classes sociais”. In *Perspectiva Crítica*, nº83. São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros.

SOUZA, Celia Regina de Gouvei; HIRUMA, Silvio Takashi; SALLUN, Alethéa Ernandes Martins; RIBEIRO, Rogério Rodrigues; SOBRINHO, José Maria Azevedo. 2008. “*Restinga*”: *Conceitos e Empregos do Termo no Brasil e Implicações na Legislação Ambiental*. São Paulo: Instituto Geológico/Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

ROSENEAU, Helen. 1988. *A Cidade Ideal*. Lisboa: Editora Presença.

SANTOS, Douglas. 2008. “Um Objeto para a Geografia. Sobre as Armadilhas que Construímos e o que devemos fazer com elas”. In *Terra Livre* Ano 24, v1, nº30; p.27-40; jan-jun/2008. Presidente Prudente: Associação dos Geógrafos Brasileiros.

SANTOS, Milton. 1998. *Metamorfoses do Espaço Habitado, fundamentos Teórico e metodológico da geografia*. São Paulo: Hucitec.

SANTOS, Milton. 2008. *Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e Meio Técnico-científico-informacional*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

SILVA, José Afonso da. 2007. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 28ª edição. São Paulo: Malheiros Editores.

_____. 2008. *Direito Urbanístico Brasileiro*. 5ª edição. São Paulo: Malheiros Editores

SIMÕES, Luciana Lopes e LINO, Clayton Ferreira (orgs.). 2002. *Sustentável Mata Atlântica: a exploração de seus recursos florestais*. São Paulo: Editora SENAC